



UNIVERSITÀ DI PISA

Facoltà di Lettere e Filosofia – Facoltà di Scienze M.F.N.
Corso di Laurea Specialistica in Informatica Umanistica

Tesi di Laurea

INTERACTIVE INSTALLATION ART IN ITALY
AN ANALYTICAL SURVEY

RELATORE

Prof.ssa Silvana Vassallo

CANDIDATO
Leonora Cappellini

CORRELATORE

Prof.ssa Maria Letizia Jaccheri
NORWEGIAN UNIVERSITY OF
SCIENCE AND TECHNOLOGY

CONTRORELATORE

Prof.ssa Linda Pagli

Anno Accademico 2008/2009

A te,

che quando nascerai

sarai un capolavoro.

La zia

RINGRAZIAMENTI

Ai miei relatori, la prof.ssa Maria Letizia Jaccheri e la prof.ssa Silvana Vassallo, per la fiducia ed il sostegno che mi hanno dato nel realizzare questo lavoro.

Al prof. Vincenzo Ambriola per avermi aperto questa strada ed essere stato sempre presente.

Al dott. Salah Uddin Amhed, per il contributo che ha dato nella messa a punto del metodo di ricerca, e al dott. Cristoforo Camerano, per la sua disponibilità ed il suo entusiasmo.

A tutte le persone che ho coinvolto in questo lavoro, grazie per la vostra disponibilità e la vostra collaborazione, senza le quali questa tesi non avrebbe mai visto la luce.

A Giulia e Sarah, con le quali ho condiviso gioie e dolori in questi lunghi mesi.

Ai miei genitori, a mia sorella e mio cognato, alla mia famiglia, a Filippo, e a tutti gli amici che mi hanno accompagnato con pazienza nel corso dei miei studi fino a questo traguardo, senza farmi mai mancare il loro aiuto quando ne ho avuto bisogno.

RIASSUNTO

Nel corso degli ultimi tre decenni si è andato diffondendo, in Europa come in Italia, il genere artistico definito Installazione interattiva, una forma di arte in cui le nuove tecnologie digitali, sia hardware che software, diventano lo strumento di cui gli artisti si servono per creare opere d'arte che si realizzano in spazi in cui lo spettatore diventa attore e artefice della performance artistica interattiva.

Questa tesi affronta la questione della diffusione di questa forma d'arte in Italia, e si pone come obiettivo quello di fornire una descrizione dello scenario italiano nel campo delle installazioni interattive, con particolare attenzione agli strumenti tecnologici usati dagli artisti in questo ambito.

Abbiamo effettuato uno studio approfondito della letteratura scientifica internazionale riguardante l'applicazione delle tecnologie digitali nell'arte interattiva, al fine di costruire un solido apparato teorico sul quale basare l'intera indagine.

Attraverso lo studio della letteratura scientifica, sono stati individuati alcuni temi di ricerca ricorrenti, riguardanti la collaborazione multidisciplinare tra artisti e tecnologi, gli strumenti di sviluppo di applicazioni per le installazioni interattive, la ricerca sulle nuove tecnologie per ampliare le possibilità creative in questo campo.

I dati necessari all'analisi sono stati raccolti intervistando 11 soggetti, tra artisti individuali e gruppi, operanti sul territorio italiano, ed è stato individuato un campione di ricerca composto da 54 installazioni digitali interattive. Le informazioni acquisite, relative sia ai soggetti intervistati che alle installazioni prodotte, sono state codificate al fine di ottenere un quadro dettagliato dell'esistente.

Alla luce dei dati raccolti sono state fatte opportune considerazioni e discussioni per cercare di comprendere quale sia l'atteggiamento degli artisti italiani riguardo tali argomenti.

Infine, vengono proposti ulteriori sviluppi in relazione ai temi di ricerca che non è stato possibile approfondire in questa sede, e vengono illustrati i progetti correlati a questa indagine che saranno realizzati in futuro.

ABSTRACT

In the last three decades, Interactive Installation Art has gradually gained more attention. In this form of interactive art, artists use innovative software and hardware digital technologies to create artworks placed in public or private locations, where the spectator becomes actor and maker of the artistic interactive performance.

This thesis deals with the issue of diffusion of interactive art in Italy. Our goal is to give a description of the Italian scenario of Interactive Installation Art, particularly focusing on technological tools used by artists in this field.

We carried out an in-depth study of the international scientific literature regarding the application of digital technologies to interactive art, in order to give an adequate theoretical basis for the entire research.

Through the study of scientific literature we have identified some recurrent research themes. These themes regard multidisciplinary cooperation between artists and technologists, development of software tools and applications for interactive installations, as well as the research on new technologies for broadening creative possibilities in this field.

We have collected data by interviewing 11 subjects, both individual artists and groups, who work on the Italian territory, setting a research sample of 54 digital interactive installations.

Then, we have coded the gathered information, regarding both artists and installations, to obtain a detailed frame of the existing situation.

We have produced remarks and discussions about data collected aimed at understanding the behavior of Italian artists towards these topics.

We conclude by giving further developments of the research not analyzed in this thesis, as well as future projects related to this study.

Table of Contents

RINGRAZIAMENTI

RIASSUNTO

ABSTRACT

INTRODUCTION	1
CHAPTER I – Interactive Installation Art	5
I.1 Interactive Installation Art: definition and characteristics	6
I.1.1 Examples of interactive digital installations	8
I.2 Interaction and interactivity: definition and categories	11
I.3 Interdisciplinary collaboration: the role of the artist in Interactive Installation Art	15
I.4 From contemplation to action: the role of the spectator in Interactive Installation Art	18
I.5 Interactive Installation Art in Italy: origin and pioneering protagonists	20
CHAPTER II – A Survey of Interactive Installation Art in Italy: Research Tools and Methods	28
II.1 Setting up the research method	29
II.2 Artists involved in the research	30
II.3 Qualitative and quantitative research	33
II.4 Preparation and realization of the interviewing process	37
II.4.1 Communication channels	37
II.4.2 Information storage	38
II.4.3 The interview guide draft	39
II.4.4 Pilot interviews	43
II.5 Installations' sample selection	47
II.6 Data coding	52
II.6.1 Question #3: describe the installation's performance	52
II.6.2 Question #4: describe the hardware used in the installation	53
II.6.3 Question #5: describe the software used in the installation	53
II.6.4 Question #6: define the optimal environment in which the installation should be placed	54
II.6.5 Question #7: interaction model	54
II.6.6 Question #8: list all the people involved in the creative process	55
II.6.7 Question #9: describe the creative process	55

II.6.8 Question #10: describe modifications made to the installation after the release	56
II.6.9 Question #11: list all the exhibitions for the installation	56
II.6.10 On artists and creative teams	56
CHAPTER III – A Survey of Interactive Installation Art in Italy: Results	57
III.1 Artists’ information data report	59
III.2 Installations’ sample data report	67
III.3 Development environments and software tools	83
III.3.1 Commercial and open source/free software	83
III.3.2 Custom software	88
III.4 Models for collaboration	91
III.4.1 Technology driven collaborations	95
CONCLUSIONS	99
Further developments, future works and conclusions	100
REFERENCES	105
APPENDIX A – Interviews’ transcripts	111
Ennio Bertrand	112
Leonardo Betti	145
Maurizio Bolognini	159
Federico Bucalossi	167
Marco Pucci	172
Studio Canali	177
Studio DotDotDot	195
Studio EnneZeroTre	208
Studio Interaction Design Lab	220
Isabella Tirelli	237
Giacomo Verde	248
APPENDIX B - Educational Institutions and Research Laboratories on Art, Technology and Interaction in Italy	260

INTRODUCTION

This thesis deals with the problem of the spread of interactive digital art in Italy, with a particular focus on interactive digital installations.

The final goal of our research is to describe the Interactive Installation Art scenario in Italy. The description will be based on the analysis of a sample of installations, and particular attention will be paid to the technological tools used in this field.

First of all, this survey rises from a great interest in an interdisciplinary field in which humanistic and technological disciplines are so strictly entwined.

Another fundamental reason is that it was difficult, even after a deep research on bibliographic materials, publications, and on the Net, for us to have a broad view of the Italian scenario, due to the lack of homogeneous and complete information.

These reasons led to the decision to realize an organic work on the Italian situation, to provide a general reference frame. It can be useful for artists, technologists, and in general to stakeholders, who work with interactive installation, but also to scholars and researchers interested in deepening their knowledge of the arguments treated. In addition, this work can be a guide for all those people who do not have a good knowledge of Interactive Installation Art, or don't have a knowledge at all, and desire to approach it for any reasons.

Due to the fragmentation of available information, and to the deficiency of bibliographic materials, it is difficult to base this survey on already existing data.

The solution is to collect new information on interactive installations by involving people, artist, technologists and others, who contributed to realize them, in this research. The interview is used as a tool for research study. We will conduct an investigation based on standardized interviews, with opened limited questions. The aim is to gather data on a large set of relevant installations realized by Italian artists. The information will then be coded so that it can be used for further analysis. Through the study of scientific literature on interactive art and technology, we identified some frequent research questions regarding the cooperation within artists and technologists and the need of new software tools to make it easier and to increase creative possibilities. We will try to give an answer to these questions on the base of data that we will gather.

Our aim is to trace a faithful profile of the Italian scenario through the chosen sample of installations we studied.

On the territory there are many research centers which conduct academic studies on the creation and application of new media technologies to interactive art and write scientific publications on it. Moreover, artists and groups sometimes work on publishing catalogues and studies about their works. Nevertheless, complete and homogeneous surveys, regarding technological aspects in particular, could not be found.

The survey that we are presenting is then made to deepen and enrich the general understanding of this field and to give a contribution for further in-depth studies: as Interactive Installation Art is characterized by a strong multidisciplinary, many other aspects, besides the purely artistic or pure technological ones, deserve to be investigated by those who, for example, are interested in user perception, communication, architecture, sociology, hardware engineering and so on.

This thesis is structured in three parts.

In the first part, we will present the context of the survey, to introduce the reader to a more complete comprehension of the following parts. We will give an exhaustive explanation of what an interactive installation is, and how does it work. We will introduce the notion of interactivity, we will give a clear, contextualized definition. We will write about implications of interactivity in the relationship between the artwork and the spectator. We will also write about the multidisciplinary of this field, and of how it has modified the traditional artistic and technological practices.

In the second part, we will expose the research method used in the course of our investigation. We will explain the reasons why we have chosen the interview as a tool for scientific research, and how we have defined themes and questions for our interviews. We will also explain how people involved in the research has been found, and which are the criteria we have applied to select installations to populate the sample to be analyzed. Finally, we will show how collected data have been treated and used to reach our goal.

In the third and final part, we will explain in detail data collected in the course of the research phase. We will list all the people we have interviewed, and all the interactive installations that are part of the sample. We will show the achieved results, and we will motivate potential choices made while analyzing data collected on installations. The following discussion will pertain to the research themes identified through the study of scientific literature.

At least, we will suggest possible future developments and works in relation to this thesis.

CHAPTER I

Interactive Installation Art

1. Interactive Installation Art: definition and characteristics

Interactive Installation Art is a form of art which can be enclosed in the category of digital art, more precisely in *new media art*.

Biswas and Singh (2006) define new media art as:

“a type of media application where an artistic idea is expressed using technology or new media artifacts”

This definition covers many different forms of art in which technology is used somehow¹.

Paul (2008) makes a useful distinction, based on the way digital technology is employed in work of art:

- Ü art that uses digital technologies as a *tool* for the creation of traditional art object - such as photograph, print, sculpture, or music. In some cases, these kind of works display distinctive characteristics of the digital medium and reflect on its language and aesthetics. In other cases, the use of the technology is so subtle that it is difficult to recognize if the work has been created with digital technologies or with more traditional analog tools;
- Ü art that uses digital technologies as its very own *medium*, and to create new types of art, being produced, stored and presented exclusively in the digital format. This category covers Internet art, software art, and different forms of digital installation art (virtual reality and augmented reality, electronic music and sound and so on). The digital medium distinguishing features support a distinct form of aesthetics: interactive, participatory, dynamic, and customizable.

According to Paul, this distinction is made to help identifying certain characteristics of the medium used. However, it is not meant as a definitive classification, rather as a preliminary diagram for approaching and understanding digital art, which is extremely hybrid and in constant evolution.

¹ For further information about this topic, see Rush, M., *New Media in Late 20th-Century Art*, Thames & Hudson, London, 1999.

The use of digital technologies has deeply modified artistic practices, opening new horizons to artists. Their contribution is different in each new media art, however, for the purpose of this discussion, only installation art will be taken in consideration.

Bestor (2003) defines Interactive Installation Art² as

“Art that defines space”.

The space itself, and the artifact enclosed in it, is the work of art. The artwork is a reality, created by the artist, of which the spectator becomes a part by entering its space.

Duguet (1997) also emphasize the fact that a typical traditional artwork, like a painting or a sculpture, is a physical object, that is offered immutable to the contemplation of the audience. On the contrary, an interactive installation cannot be considered a true and proper physical object in the same way, even if it can consist in artifacts and technical materials. The space itself, as well as the context in which the installation is placed, gain importance as they become part of the artwork. In addition, unlike a traditional artwork, an installation is usually created to offer a performance, which depends more or less directly on the interaction with the spectator. Hence, an installation, for its completeness, exists in the contingency of its performance.

Over again, Bestor reminds the fact that it is in the nature of art in general that every artwork creates its own reality, or at least it tries to. When dealing with installation art, however, a certain number of special issues, unique to multidiscipline and multidimensional art forms, arise.

In the first place, it is necessary to redefine the role of the artist, who is no more alone with his/her work. In many cases, the artist becomes a part of a creative process that may involve other artists, each one with his/her own vision of the artwork, and other professionals with their own skills and competences.

In the second place, this kind of artwork is characterized by its multidisciplinary and interactive nature, which transforms the role of the spectator from passive to active.

² Bestor does not explicitly write “Interactive Installation Art”, but he states “*this type of installation art*”. However, in the context of the article, we can be sure that he refers to interactive digital installations, even if it is true that actually this definition fits all forms of installation art.

These themes will be analyzed more widely in the course of this survey.

1.1 Examples of interactive digital installations

For a better comprehension of what an interactive digital installation is in practice, some example of working installation will be explained.

15 seconds of fame, described in Solina, Peer, Batagelj and Juvan (2002), is an interactive installation realized by the Computer vision laboratory of the University of Ljubljana, and exposed in Maribor, Slovenia, in 2002. This installation is inspired to Andy Warhol's art. The installation intends to make instant celebrities out of common people by putting their portraits on the museum wall.



*15 seconds of fame: and LCD computer monitor is framed like a painting.
The round opening above the picture is for the digital camera lens.*

The installation consists of a painting-like framed flat-panel computer monitor hanged on the wall. A camera, hidden behind the frame, takes picture of gallery visitors which are standing in front of the installation. The camera is connected to a hidden computer that analyze the photos to detect faces in them. The software then randomly select one of the faces, crops it from the larger picture, and transforms it using randomly selected color filters to automatically generate a Warhol inspired

pop-art portrait which is displayed for 15 seconds on the monitor. In the mean time, the processing of the next portrait is taking place so that after 15 seconds another portrait can be displayed. If several people are standing in front of the installation, it tries to select each time a different person. Even if there is just a single person, the randomly selected graphic effect assure that the displayed portraits are never the same.

It is a typical example of visual installation, only the sight is involved in the performance.

The Listening Room, described in Wright, Evans, Linney and Lincoln (2007), is an interactive installation created by Alexa Wright and Alf Linney in 2007. It is an intelligent room that uses speech recognition and synthesis software, a dialogue management system, microphone arrays and directional sound sources to conduct disembodied dialogues with up to three individual audience members at a time.



A dialogue between a spectator and The Listening Room.

The installation is meant to encourage the user to attribute human sensibilities to the machine, even in the absence of any visible human features.

When someone enters the installation, he/she will see only three sculptured artifacts on plinths in an apparently conventional gallery space. When the visitor get near to a plinth, a virtual voice tries to catch his/her attention, and then attempt to engage that person in conversation. Using keywords to interpret what is said in reply, the voice will try to pursue a more or less meaningful dialogue with the individual audience member. The voice is able to conduct conversations at up to three different locations at any one time. The success of an interaction between the voice and a person depends as much on the degree to which the spectator is prepared to invest in the interaction with the machine as on the ability of the machine to construct meaningful answers. The more the conversation is intense, the better the result is.

This is a typical immersive sound installation, the sculptures are intended to encourage people to get close to the plinths.

2. Interaction and interactivity: definition and categories

Interactivity is a topic of primary importance when dealing with interactive digital installations, and it must be taken in consideration by everyone who is interested in this argument.

In general terms, we should not assume interaction as a characteristic typical only in relationships between human being and machines of some sort. Interaction is first of all the base of communication between at least two humans, regardless of the medium involved in the communication.

However, due to the spread of digital technologies and the Internet, interaction has become a major issue in the study of human – machine relationships, and in HCI (Human Computer Interaction) studies in particular.

In this perspective, interactivity can be defined as a feature proper to systems which react to some kind of human input. When a person, in some way, sends an information to the system he/she is using, that person interact with that system, and the effect of the interaction is that the system changes its behavior, and usually generates some kind of feedback.

This is a broad definition, it can potentially fit many of the systems used by many of us every day. As a rule, it also covers interactive digital installations, but due to their complex nature, it is necessary and convenient to deepen it.

Havnør (2006), proposes a definition of interactivity connected with the setting of interactive art:

“Interactivity in interactive art is defined as something that changes according to the user input, in a way that follows the intention of the artist, based on the input of the audience”.

In this definition, of course, the audience is the user of the interactive art system.

A focus on interaction design, when dealing with interactive installations, is always desirable. A correct interaction design can help maximizing the installation usability, improving user’s experience and satisfaction, assuring a successful accomplishment of the installation requirements and the right expression of the intention of the artist.

Trifonova, Jaccheri and Bergaust (2008) make a very exhaustive analysis of all the implications of interactivity in interactive digital installations illustrated below.

It is possible to identify three different attempts of dividing the different interaction paths of an interactive installation in categories:

Ü For Hannington and Reed (2002), an installation can be:

1. *passive*, when “the content has a linear presentation and users interact by only starting and stopping the presentation”;
2. *interactive*, when “users are allowed to choose a personal path through the content”;
3. *adaptive*, when “users are able to enter their own content and control how it is used”.

Ü Sommerer and Mignonneau (1999) describe two types of interaction, observed in existing installations:

1. *pre-programmed* or *pre-designed* interaction, when users are allowed to choose their interaction paths through limited possibilities;
2. *evolutionary* interaction, when “the artwork’s processes are linked to interaction and is evolving continuously”.

Ü Finally, Edmonds, Turner and Candy (2004) define four categories of “relationship between the artwork, artist, viewer and environment”:

1. *passive*, when the artwork is immutable and there is not any kind of interaction;
2. *dynamic – passive*, when “the artwork response is triggered by environmental factors”. These factors can be humidity, temperature, light, sounds, and the installation is ruled by a mechanism that controls its behaviour, which is always predictable;
3. *dynamic – interactive*, when, in addition to environmental stimuli, also human activity influences the artwork behavior;
4. *dynamic – interactive (varying)*, when all conditions for *dynamic – passive* and *dynamic – interactive* can be applied, but in addition there is an agent (human or software) which modifies the original specifications of the artwork. The artwork’s behavior becomes unpredictable, as it depends on all previous interactions.

To summarize:

Hannington and Reed (2002)	Sommerer and Mignonneau (1999)	Edmonds, Turner and Candy (2004)
1. <i>Passive</i> 2. <i>Interactive</i> 3. <i>Adaptive</i>	1. <i>Pre-designed</i> 2. <i>Evolutionary</i>	1. <i>Static</i> 2. <i>Dynamic-passive</i> 3. <i>Dynamic-interactive</i> 4. <i>Varying</i>

All these categorization are correct, but not completely exhaustive. To faithfully describe the interaction model of an interactive digital installation, it is opportune to take into account three perspectives:

1. which content is shown to the audience and which is its origin. The content could be predefined by the artist, or dynamically generated by the software that controls the installation. In some case, the audience is able to add its own content in some way. Such possibility is shown by Hannington and Reed (2002) in the category *adaptive*,
2. what triggers interaction. In all these three categorization, the possibility of a direct interaction between the artwork and the user is contemplated. However, it is necessary to specify if the interaction is voluntary (the spectator has to perform some kind of conscious action to trigger interaction) or involuntary (the human presence is enough to trigger interaction). In addition, the human presence is not strictly necessary: as Edmonds, Turner and Candy (2004) show in the category *dynamic – passive*, an installation could react only to environmental factors;
3. which are the interaction rules. These rules can be static or dynamic and they affect the predictability of the artwork's behavior, as Edmonds, Turner and Candy (2004) show in the category *dynamic – interactive (varying)*. The *evolutionary* category in Sommerer and Mignonneau (1999) is limited to paths based on evolutionary algorithms.

Table I.2 shows the scheme proposed in Trifonova, Jaccheri and Bergaust (2008) to summarizes all interactions in Interactive Installation Art.

Table I.1 Interaction models summary

		<i>Interaction rules</i>		<i>Triggering parameters</i>				<i>Contem origin</i>	
		Static	Dynamic	Human Presence	Human actions	Nature/ Environment	Predefined by the artist	User Input	Generated/ Algorithmic
Hannington and Reed (2002)	Passive								
	Interactive								
	Adaptive								
Sommerer and Mignonneau (1999)	Pre-designed								
	Evolutionary								
Edmonds, Turner and Candy (2004)	Static								
	Dynamic-passive								
	Dynamic-interactive								
	Dynamic-interactive (varying)								

In this scheme, a small square means that “the cited author did not clearly state the inclusion of the marked option in their category, but we see it as mutually included”.

By taking in consideration all these perspectives, we can exhaustively describe the interaction model of every interactive digital installation.

3. Interdisciplinary collaboration: the role of the artist in Interactive Installation Art

The history of art, from the beginning until nowadays, teaches us that art and technology have always been more or less strongly linked together. The availability of new technologies, through the centuries, often opened new expressive way to artists and led to the birth of new artistic movements or to the death of old ones. In this perspective, it can be said that all the tools and materials used in artistic practices are technology, from brushes to mouse, from canvas to screen, from palettes to photographic films. Mastering a certain technology was, in traditional artistic practices, an important part of the work of artists, as it gave them the possibility to take advantage of the expressive potential of that technology, and to have the complete control over the creation of the work of art. This means that in traditional artistic practices, the artist can be considered “alone with his work”.

When dealing with new media art the position of the artist have to be reconsidered. In many cases the situation remains the same, the artist acquires the mastery of a digital technology (or more than one) and uses it as a tool for creating art, or as a medium for communicating artistic ideas. However, digital technologies are very sophisticated instruments, and sometimes artists are not able to master them completely.

In particular, interactive digital installations are closely dependent on multimedia and complex software. The problem of providing the software required might be solved by the artist himself, who in this case creates the software on his own, taking the role of software developer. However, if the needed software is rather complex, the artist could not have enough skills to handle the problem. In this case, programmers and software engineers have to cooperate with the artist to provide the best hardware and software for the degree of control required.

The first problem that might arise is that artists and technologists do not share a common language.

One of the problems, when artists and technologists work together, is to create a shared language and shared processes. As Biswas and Singh (2006) state, technologists often do not take part in the artistic design process, and the artists do

not intend to participate in the technology development process. Thus, both the practitioners end up to follow their own separate work processes.

Creative artistic work processes do not necessarily follow linear trajectories: they evolve during the process itself, and often the artists cannot visualize and express even a low-fidelity version of their content design at early stages of the project.

On the contrary, software engineering processes often follow a sequential flow of tasks performed in a preplanned, scheduled sequence. Even when a software engineer does not work alone, but cooperates with other engineers and technologists, they share a common language and common knowledges. The standard lifecycle of a software engineering includes at least:

- Ü a planning phase, in which requirements (a description of the system functionality required from the client) are captured, and a project plan is put forth;
- Ü a design phase, in which the general architecture of the software is drawn;
- Ü a test phase, necessary to find and correct errors and to ensure that the system functions satisfy requirements.

The software that controls an installation is not so different from other software engineering products: it receives an input and, after processing, outputs the result. Machin (2002) suggest that the simplest approach for providing the software would be to ask the artist to specify the sequence that is to be followed by the piece. The software engineer will then encode the sequence directly within the software. The artist could not be satisfied of the result, and he could ask the software engineer to expand the sequence. This process could be repeated many times over before the artist is sufficiently satisfied, and could become very expensive in terms of time, effort and intellectual energy for both parts. As Trifonova, Jaccheri and Bergaust (2008) underline, requirements definition is one of the major and more difficult tasks when dealing with software for an interactive installation. There are many obstacles to a clear identification of the requirements: the system usage context could be absent or not well understood, the human activities when interacting with the artwork are difficult to describe a priori, some of the difficulties in requirements elicitation might be due to practical communication problems. Both artists and technologists have to go through a learning process to understand each other's domain specific vocabulary, models and semantics. The team has to conceive new methods of design

representations to share and exchange design ideas, which both artists and technologists can comprehend and which are suitable for the adopted art genre.

Having these problems in mind will help in choosing the most appropriate software development methods, designing the most suitable architecture for the expected product, and in planning budget and schedules.

The problem of software engineering in interactive installation art is an open question, and authors like Biswas and Singh (2006), Machin (2002) and Marchese (2006) have given important contributes in this sense. Biswas and Singh suggest the use of an automatic tool, a prototype generator consisting in a code generator and tester, to tighten the system design and development process. Machin propose to increase flexibility by giving the artists tools (easy-to-use interfaces which enable experimentation, or by encouraging them to make use of simple programming techniques) that can help technologists to capture their creative processes and to enable the identification of the elements to be controlled. Marchese recommends the use of agile software development techniques, based on a series of mini-cycles in which communication between team members and feedbacks are essential, in the management of artistic collaborations where there are risks involving technology, time, budgets and people.

When we write about *artists*, we assume that there is almost inevitably more than one artist involved in the creative process of an interactive installation: artists, composers, video makers, sculptors, photographers and others depending on the performance of the installation, whose artistic idea must be made central to one's own creative vision if the composite work is indeed to become a work of art. In addition, if the artwork is incorporated into a building, or large structures form part of the piece, there will be the need of involving an architect, or to consult mechanical or civil engineers; if the artwork purpose is to stimulate psychological processes in the user, or social interaction in the audience, the artist could need to involve a psychologist, or a sociologist. The composition of the development team depends on the disciplines involved in the creation of the interactive installation as well as on requirements the work is based on.

4. From contemplation to action: the role of the spectator in Interactive Installation Art

An interactive digital installation differs from a traditional artwork not only for its general conception, but also for the roles that both the artist and the audience assume in relation with it.

An interactive installation is, by definition, an artwork created to offer a *performance*, an experience to the spectator, and as Duguet (1997) reminds us, its complete existence is achieved in the contingency of its performance. This concept is further discussed by Vassallo and Di Brino (2003): “the viewer is asked to play the role of *performer* and co-author and to immerse himself/herself in a synesthetic and participative experience, both physical and psychical, following pathways frequently connected to a playful dimension”.³ The artwork, as a consequence, exists in every single personal experience of each user who participate to the performance, which is different for every one of them, and can be completed only through an act of collaboration between artist and spectator.⁴

It is in the nature of art, obviously, being interactive: between the artist, the artwork and its observer there is always a relationship, as the artwork is a reality, created by the artist, made to include the audience in some way. Nevertheless, this relationship traditionally involved only one sense at a time: the sense of sight for visual arts like painting or sculpture, the sense of hearing for music, and so on. In interactive art forms, as Bordini (2004) underlines, the physical dimension becomes a part of the relation within the spectator and the artifact and triggers the involvement of both parts.

Interfaces and technological devices which allow the interaction with the audience become part and parcel of the artwork. The user transforms the artwork by interacting with it, but the artwork in turn influences him/her, creating a mutual relationship based on feedbacks. The use of digital technologies allows the artist to create immersive, multisensory environments, giving the observer the chance to

³ The Italian original version is “allo spettatore viene richiesto di assumere il ruolo di *performer* o co-autore, di immergersi in un’esperienza partecipativa e sin estetica, al contempo psichica e fisica, secondo modalità associate frequentemente ad una dimensione ludica”.

⁴ See Sakane, I. *An invitation to interactive art*, in Mattei, M.G. *Interattività. Studio Azzurro opere tra partecipazione e osservazione*, Fondazione Umbria Spettacolo, Perugia, 1999

explore art from inside, instead of just observe it from outside. The artist turns into an experiences' designer, and artworks he/she creates are an ensemble of paths which the audience can trigger by interacting with them.

5. Interactive Installation Art in Italy: origin and pioneering protagonists

The use of computers and digital technologies to produce artworks can be traced back to the '60s. From that moment, the increasing availability and reduction in costs of hardware and software, the spread of Internet and World Wide Web, and the popularity of computer generated animations and videogames have all contributed to increase interest for computer art, in a climax which culminated in the 90s with the so-called *digital revolution* (Paul, 2008).

Artists have always been sensitive to cultural and technological changes, and they started experimenting with the digital medium many years before the *digital revolution* was officially proclaimed. Digital art, in general, has strong connections with previous art movements, like Dada, Fluxus, Conceptual Art, Land Art, Body Art, Minimalism: all these movements, in spite of their differences, focus on the refusal of the static and immutable dimension of the artwork, and opt for an approach aimed to draw nigh both spectator and artwork. *Happenings, performances* and installations are used to encourage physical participation of the spectator and to provide occasions of interaction to make him aware of his perceptive activity and of his role. In the 80s, the spread of new technologies opened further possibilities of interaction, creating new participation models and new expressive, communicative and productive possibilities (Vassallo and Di Brino, 2003).

In this context, artists who experimented with digital technologies in the field of interactive installation art started to emerge also in Italy.

Unlike other countries, the experimentation with digital technologies in Italy was not supported either by museums or by academic institutions, therefore artistic researches evolved autonomously. One of the consequences is a lack of systematic and critical studies on this subject⁵.

⁵ Among the few contributions present in literature, we can find Balzola, A. and Monteverdi A.M. *Le arti multimediali digitali: storia, tecniche, linguaggi, etiche ed estetiche del nuovo millennio*. Garzanti, 2007, Bordini, S. *Arte elettronica: Video installazioni, Web Art, Computer Art*. Giunti Editore, 2004, Cargioli, S. *Sensi che vedono: introduzione all'arte della videoinstallazione*. NISTRI-LISCHI, 1997 and Vassallo, S. and Di Brino A. *Arte tra azione e contemplazione: l'interattività nelle ricerche artistiche*. Edizioni ETS, Pisa, 2003.

In this paragraph, we will profile the main protagonists of the Italian Interactive Installation Art history. Many of them, as will be shown in Chapter II, were interviewed for our analytical survey. Nevertheless, we have not had the chance to interview all of them. Since some important subjects, like Studio Azzurro and Piero Gilardi, were not interviewed, we reckon opportune to write about their work in the context of this paragraph.

Piero Gilardi

Piero Gilardi's activity in the experimentation with digital technologies can be dated back to the 60s. In that period he establish himself as one the protagonists of the *Nouveau Realisme* and *Pop Art* in Europe.

In 1963 Gilardi realizes his first personal exhibition, *Macchine per il futuro*, in Turin: in the exhibition he experiments in the field of cybernetics, expressing the hope that it might be used for conflicts' resolution.

In 1965 his *Tappeti Natura* obtain a big success in Milan, Paris, Bruxelles, Hamburg, Cologne and New York. *Tappeti Natura* are polyurethane carpets which reproduce fragments of nature, under their recreational aspect they express the criticism of the artist against an always more factitious life.

In 1968 Gilardi take part in the rise of new artistic trends, *Arte povera*, *Land Art*, *Antiform Art*, and participates to exhibitions in Amsterdam and Bern. Then he stops his artistic production for more than ten years to dedicate himself to politic militancy and cultural animation in Africa, Nicaragua, USA.

In 1980 Gilardi goes back to artistic activities, and the central theme of his experimentation is the interaction within artwork and spectator. From 1985 the idea of creating an "artistic-technological park" takes form in the project *Ixiana*, for the Parc de La Vilette in Paris. The idea is to gather together those artists and designers who works in the field of new media art in the second part of the 80s, but it remains unrealized.

From 1988 to 2001 Gilardi realizes a cycle of interactive installations and virtual reality based artworks, with the purpose to activate collective interactions within the audience and the technological artifact. With Claude Faure and Piotr Kowalski he founds the international association *Ars Technica*, promotes the series of exhibition *Arslab* in Turin from 1992 to 1999, and conventions on art and new media.

From 2002 Gilardi is the director of *Parco Arte Vivente* in Turin, a public space, based on the same idea of *Ixiana*, which is an interactive museum, a site for exhibitions, a research center, a place for experimentation and dialogues on art, science and nature.

Mario Canali

In 1985, while the *digital revolution* is approaching, Mario Canali is a young painter interested in the possibilities offered by new technologies. After a course on computer graphics at the European Institute of Design, Canali leaves behind traditional painting, buys an IBM compatible computer and starts experimenting with it. Then he works for a company that produces graphics cards, and has the chance to conduct tests with different hardware configurations and to evaluate their creative potential. “Working with computer graphics, I realized that compared to painting, there was a radical transformation, also on a psychological level. When I was in front of the canvas, every brushstroke was an answer to already seen thing, on the contrary, working with the computer, I had the feeling of really making things for the first time, and this was exciting. At the beginning, who wanted to work with computer graphics had to use programming languages, and I was interested in understanding if a programming language allowed a creative freedom similar to the one allowed in painting. I saw that it was like that, and my passion grew up always more”.⁶

Canali reports the fact that, until the middle of 90s, people with his same passion gathered together almost spontaneously, even if they were of different age and of different professional fields they all spoke a common language. Canali meets Riccardo Sinigaglia, a musician, Adrian Abbado, teacher at the European Institute of Design, and they give life to *Correnti Magnetiche*, a collective author. After their first exhibition in Milan, Flavia Alman (design and images), Sabine Reiff (coding) and Tommaso Leddi (electronic music) join Correnti Magnetiche, and they become

⁶ The original italian version is: “Mi sono anche accorto, iniziando a lavorare con la grafica, che rispetto alla pittura il cambio era radicale anche a livello psicologico, nel senso che quando mi mettevo davanti alla tela bianca ogni segno che facevo era una risposta a cose già viste, mentre per la prima volta, lavorando sul computer, c’era questa sensazioni di fare le cose per la prima volta, e questo era molto esaltante. Inizialmente, se si voleva fare della grafica, bisognava usare linguaggi di programmazione, e quello che mi interessava vedere era se il linguaggio di programmazione consentiva una creatività simile a quella manifestata con la pittura. Ho visto che era così e mi sono appassionato sempre di più.”

See Appendix A for full conversation transcription.

famous all around the Europe and in the United States. At this stage, their works are audiovisual composition in 2D or 3D, with a particular attention on the relationship between visual and audio elements, and live performances of electronic music.

In 1991 Mario Canali, Flavia Alman and Stefano Roveda found the society *Pigreco*, to offer products derived from their work on computer graphics, animation and interactivity on the market.

In 1992 the experimentation takes the direction of inteactivity, as digital technologies now allow a full interaction with the audience, and the use of visual elements generated in real time. In that year Flavia Alman and Sabine Reiff realize their *Telespecchio*, an interactive mirror that reflects not the simple image of the spectator, but an interpretation.

Stefano Roveda, expert in 3D animation, and Marcello Campione, programmer, join Correnti Magnetiche. Together with Mario Canali, they decide to buy a Silicon Graphics workstation to work on 3D animation and virtual reality, and they realize *Satori*, a virtual reality station. Then, in 1994, Flavia Alman, Stefano Roveda and Giacomo Verde realize the interactive character *Euclide*. Then Pigreco split up in two societies: Flavia Alman and Sabine Reiff continue their work on interaction and identity with *Pigreca*, Mario Canali found *Studio Canali* with Marcello Campione, Elio Massironi (psychologist) and Leonardo Aurelio (craftsman). Stefano Roveda leaves Correnti Magnetiche and joins *Studio Azzurro*. The experience with Correnti Magnetiche officially ends in 1996, with an anthological exhibition in Perugia.

With the support of Elio Massironi, Studio Canali starts studying the use of digital technologies to explore human emotions and physical behaviors through interaction with the machine. Basing on these studies, they create a series of installation based on the idea of the emotive environments, psychological test and emotional games.

Mario Canali has always dedicated a lot of commitment and time in gathering together people and ideas to promote the spread of digital culture and technologies.

With Giacomo Verde, Fabio Malagnini and the art critic Antonio Caronia, in 1999 he founds the cultural association *Reload*, in order to involve scientists, philosophers, artists and scholars to promote the exchange of knowledges derived from the digital revolution. The center of their activities is *Frammenti* a cultural association in Milan, where are promoted exhibitions, conferences, live performances, theatrical

representations, debates and other activities. The success of this initiative has gone beyond all expectations of its creators.

In 2000 the experience with *Reload* and *Fragmenti* leads Canali to continue his activity in the promotion of social interaction. *Ludyaliis* is another incarnation of this idea: is a psycho-bar, a night club created in an industrial space in Milan, along the same line as *Fragmenti*.

In 2003, Mario Canali, with Gianna Porciani and the cultural association *Fragmenti*, create the research group *Arcnaut*, to stimulate the reflection on practical, conceptual and philosophical implications in the creation of interactive installation.

Studio Azzurro

Studio Azzurro was born in Milan in 1982 from the joint effort of three figures coming from different areas of media: Fabio Cirifino (photography), Paolo Rosa (visual arts and film) and Leonardo Sangiorgi (graphics and animation). In the origin, *Studio Azzurro* is a place for video production and art, where to conduct experimentation in the field of artistic expression and new media languages: Paolo Rosa defines it "a contemporary art workshop". In 1995, Stefano Roveda, expert in interactive systems, joins the group.

It is important to note that *Studio Azzurro* immediately rejects the label of "video art". In fact, against the trend that intends the video as an alternative to the brush, the programmatic intent of *Studio Azzurro* consists rather in identifying the changes taking place through a clarification of the true meaning of the video as a "symbolic system" of contemporary art, able to summarize the epochal change which involves the universe of communication and the artistic thinking.

Although it is quite easy to trace a continuity in the poetic of *Studio Azzurro*, it is equally easy to distinguish between two basic stages of their artistic research: a phase characterized by the realization of the so-called video environments, from 1982 to 1993, where the fluidity of the video speaks critically with the generative nature of the object-box monitor, remaining connected, after all, to mainly contemplative perceptive model; a phase characterized by the realization of sensitive environments, starting from 1995, when their research finds renewed and evocative expressions, thanks to the introduction of sophisticated interactive interfaces. The main themes in their experience can be found in *natural interfaces* and *collective fruition*. the

interface must be friendly, what must be seen by the participant is not the technology, but its effect, to allow a more transparent fusion of the immaterial world of images with the real environment of the artwork. The results are communicative contexts in which an active and meaningful participation of the viewer in a narrative based on the continuous oscillation between the real and virtual elements, is realized.

Nowadays, Studio Azzurro is a creative forge with many employees from the most varied fields of knowledge, and their works and activities are famous all around the world.

The headquarter of Studio Azzurro is set in *La Fabbrica del Vapore*, a youth center for cultural production, where they organize workshops and internships for students, interactive exhibitions and live events with new technologies.

Giacomo Verde

Giacomo Verde dedicated himself to the theatre and the arts since 1973. At the beginning of the 80s, he starts realizing videotapes, and then video installations, first in relation to his theatrical practice, then as standalone works, with a particular attention to the expressive potential of low technologies.

The creative use of low technologies is the main theme in the work of Verde, who affirms: “I am mainly specialized in the creative use of consumer technology. My idea is that all the technology we have at home is underused. I am very interested in using technologies that are available to all, even with software that are available to all but which are not used, in doing things that are easy to achieve, not particularly complex and that may be distributed, recycled, remade by other people who are not only my things. This is what I substantially call creative use of low-tech. I started to do interaction with TV and video cameras [...] the important thing is the philosophy, the fact that interactivity can be done with anything.”⁷

⁷ The original italian version is: “Soprattutto io sono specializzato nell’uso creativo della bassa tecnologia, della tecnologia consumer. La mia idea è che tutta la tecnologia che noi abbiamo in casa è sottoutilizzata, mi interessa molto utilizzare tecnologie che sono a disposizione di tutti, anche con software che sono a disposizione di tutti ma che non vengono utilizzati, fare delle cose che siano facili da realizzare, non particolarmente complesse e che possano poi essere distribuite, riciclate, rifatte da altre persone, che non siano solo cose mie. Io lo chiamo “utilizzo creativo di low-tech” sostanzialmente. Ho iniziato a fare cose interattive solo con televisori e videocamere, poi col tempo sono arrivate anche alcune cose di programmazione, ma l’importante è la filosofia, il fatto che l’interattività si può fare con qualsiasi cosa.”

See Appendix A for full interview transcription.

In 1989 Verde creates the *Tele-racconto*, a theatrical performance that combines storytelling, micro-theater and live macro-shooting in which the viewer has to confront himself with a new world of perception that allows him to play his attention between the video screen and the presence of the narrator, in an ongoing confrontation of suggestions through visual history and technique of storytelling.

From 1991, Verde starts working also with interactive installations.

A common factor in many of his interactive works is the attempt of using television to make interaction in order to oppose to a passive use of it. Often in television communication, the spectators finds himself travelling without a guide: Giacomo Verde, with its *oper'azioni* wants to make spectators aware of their experience and of the strategies of television fiction (as himself states “television does not exist, it’s only pictures”).

In 1994 he cooperate with *Correnti Magnetiche* in the creation of the interactive character *Euclide*. In 1996 he realizes *Minimal TV* with Federico Bucalossi and the group *Quinta Parete*. it is a street TV installed during art openings in museums, and galleries spaces, in which there is not a precise TV program schedule, as the access is free for everybody who has something to say.

In 1999 Verde is, together with Massimo Cittadini (computer artist), Andrea Balzola (playwright) and Anna Maria Monteverdi (art critic), one of the founder of the cultural association *Zone Gemma*. The idea is to create a open laboratory that uses theatre research and techno-artistic research to create interactive events and areas of communication and entertainment. The interactive performance *Storie Mandaliche* from Massimo Cittadini is one of the most significant product of this experience.

Over the years until nowadays, Giacomo Verde continues his research in the field of performing arts and interaction, creating tele-stories, video backdrops, interactive installations and teaching performances dedicated to children, bringing his works around the whole Italy and Europe. Verde lives and works in Lucca.

Massimo Cittadini

Mandala System is the pivot of the activity of Massimo Cittadini, known in the artistic scene with the name Massimo Contrasto, since 1991. *Mandala System* is a 2D virtual reality software which runs on hardware Amiga and allows interaction with the virtual world through the use of a camera. The common feature in the *Mandala*

installations of Cittadini is the use of images and words to suggest new ideas and approaches that the image itself could not unleash. Spectators are allowed to act in a world with no physical existence, and to interact with unexpected worlds through the video, giving shape to their creative impulses through their gestures, which are poured into the "physicality" of digital.

Cittadini uses *Mandala System* not only to realize interactive installation, but also in theatrical representations (this is the case of *Storie Mandaliche*, made with the group *Zone Gemma*) and, from 1995, in interactive dance performances. In these performances, the actors have the opportunity to interact with virtual bodies made with *Mandala System*, operating a mix between material and immaterial.

Massimo Cittadini, from La Spezia, today teaches *Interactive Installations* at the Academy of Fine Art in Carrara. With his student, he experiments the use of Adobe Flash for the creation of experiences similar to those made with *Mandala*.

Federico Bucalossi

Federico Bucalossi, from Empoli, is an artist with over 15 years of experience in the field of Multimedia Art, Multimedia Direction, video, interactive installations, Net Art and Graphic Design. He also works in the field of making theatre and multimedia performances.

Since 1991 Bucalossi exhibits nationally within Italy and also internationally. He exhibits at major art exhibitions, art festivals, institutions and on the Internet. He also participates as a guest speaker at new media conferences in Italy and overseas. In 1993 Bucalossi is one of the founder of *sTRANO nETWORK*, a *BBS* (Bulletin Board System) with the purpose to preserve the possibility, for everyone, to communicate freely and democratically, and to allow the exchange of researches and experience on technologies, social problems, visual arts and experimental music. The activity of the group *sTRANO nETWORK* concentrates on communication for the creation of interactive open contexts, highlighting and amplifying the socializing potential of new technologies (such as the Internet). It wants to encourage the use of interactive media through direct dialogue, with no filters and complaints, increasing the level of self of individuals use the media tools.

Bucalossi is also one of the creator of *Minimal TV*, the street TV that collects, even today in recent performances, a great success.

CHAPTER II

A survey of Interactive Installation Art in Italy: Research tools and methods

1. Setting up the research method

Once the goal of our investigation was set, the main issue was to identify the research method that could give us the best result in terms of significance and reliability. It should be emphasized that, in empirical studies, there is no absolute method that guarantees a positive result in a simple way: the method used strictly depends on the result expected and, however suitable, is not always the best possible. First of all, we aimed to identify the most reliable method to obtain an accurate description of the use of digital technologies in the field of interactive installation art in Italy; all the following decisions concerning the study design, derived from this first, necessary choice.

The first impression we had was that, to understand how the artists who create interactive installations use digital technologies, it is necessary to have detailed information on their works. Such information can be obtained in two different ways: one is collecting it using existing material (catalogues, publications...) and the other is obtaining first-hand information directly from the artist. This choice is strictly dependent on the kind of information we want to gather.

Our choice was to refer directly to the artists, as we reckon that this would enable us, in any case, to check the quality of the information obtained, even if this approach does not offer any guarantee on the quantity of installations we would be able to analyze before the interview with the artist. On the contrary, using existing material could give us some assurance on the quantity, but no idea on the quality, richness and consistency.

The decision to involve artists in our investigation brought, as a consequence, a series of problems that needed to be solved:

- ü Who are the artists? How should we find them?
- ü Are we interested in a qualitative or quantitative approach?
- ü Which is the best method to obtain information from them?
- ü How should we use the information obtained?

We will now explain how we solved these problems by following the step-by-step research method we decided to adopt.

2. Artists involved in the research

First of all, it seems appropriate to specify that when we write of *artists*, we refer generally to *all those people who produce interactive installations*, both individual artists or teams of people who work together. We are aware that a team is necessarily composed not only of artists, but also of people with different skills, but for our purpose it is of no relevance.

Our first aim was the identification of subjects to be involved in our investigations and, afterwards, being sure to have their collaboration in the study. Without their cooperation, we should have to change our approach and reconsider the opportunity of using existing material as a source.

Subsequently, we considered the importance of the research sources used to find artists, and we decided to use all the research sources at our disposal: personal contacts, publications or Internet . We reckoned that collecting a significant number of artists was the main concern, since it was, in our opinion, the only way to gather information that fits our research objectives.

The next step is the determination of the percentage of collaborating artists, within the total number of installation found, that we reckoned significant for our study, as if the percentage is below significance we should use different information sources (such as collecting information through published material rather than direct interview). In fact, an insufficient number of artists would have given information on an inadequate number of installations. Since our goal was to represent an exhaustive analysis of the Italian scenario concerning interactive installation, we needed the cooperation of a sufficient number of artists. The higher the percentage of artists who cooperated, the greater the amount of information that we might collect for our analysis, and therefore the greater the reliability of results obtained. However, if the sample was over sized, and the percentage of collaborating artists was high, we could have had the need to define some sampling criteria on the basis of our time and resources availability.

The attendance of the author of this thesis to the Master in Multimedia Content Design, organized by the University of Florence in 2006, has been of fundamental importance as a source of information. Another important source has been the book *Arte tra azione e contemplazione. L'interattività nell'esperienza artistica*, edited by Silvana Vassallo e Andreina di Brino, containing monographs of artists which have

had a pioneer role in the development of interactive installation art in Italy. Some artists, Riccardo Castaldi (partner of Studio EnneZeroTre) and Giacomo Verde, gave us contacts of other artists to be involved in the investigation. Other information has been collected through Internet.

Table II.1 shows the list of artists we found, their availability to cooperate in our investigation, the research sources used to obtain information.

Table II.1 Contacted artists

<i>Subject</i>	<i>Location</i>	<i>Research source</i>	<i>Availability</i>
<i>Alessandro Amaducci</i>	<i>Turin</i>	<i>Internet</i>	<i>Yes, but does not work with interactivity</i>
<i>Ennio Bertrano</i>	<i>Milan/Turin</i>	<i>Internet</i>	<i>Yes</i>
<i>Leonardo Betti</i>	<i>Florence</i>	<i>Master in Multimedia Content Design</i>	<i>Yes</i>
<i>Maurizio Bolognin</i>	<i>Brescia</i>	<i>Internet</i>	<i>Yes</i>
<i>Federico Bucalossi</i>	<i>Empoli</i>	<i>Publications, Internet</i>	<i>Yes</i>
<i>Massimo Cittadin</i>	<i>La Spezia</i>	<i>Giacomo Verde</i>	<i>Yes</i>
<i>Piero Gilardi</i>	<i>Turin</i>	<i>Professor Vassallo</i>	<i>No</i>
<i>Marco Pucci</i>	<i>Rome</i>	<i>Internet</i>	<i>Yes</i>
<i>Gabriel Rapetti</i>	<i>Genova</i>	<i>Internet</i>	<i>No</i>
<i>Luca Serasin</i>	<i>Pisa</i>	<i>C.N.R. Pisa</i>	<i>Yes, but does not work with interactivity</i>
<i>Studio Azzurro</i>	<i>Milan</i>	<i>Master in Multimedia Content Design, Professor Vassallo</i>	<i>No</i>
<i>Studio Canal</i>	<i>Milan</i>	<i>Internet, Giacomo Verde</i>	<i>Yes</i>
<i>Studio DotDotDot</i>	<i>Milan</i>	<i>Master in Multimedia Content Design</i>	<i>Yes</i>
<i>Studio EnneZeroTre</i>	<i>Milan</i>	<i>Master in</i>	<i>Yes</i>

		<i>Multimedia Content Design</i>	
<i>Studio Interaction Design Lab</i>	<i>Milan/Turin</i>	<i>Master in Multimedia Content Design, Riccardo Castaldi</i>	<i>Yes</i>
<i>Studio Limiteazero</i>	<i>Milaz</i>	<i>Internei</i>	<i>No</i>
<i>Studio Pigreca</i>	<i>Milaz</i>	<i>Giacomo Verde</i>	<i>No</i>
<i>Studio ToDo</i>	<i>Turin</i>	<i>Master in Multimedia Content Design</i>	<i>Unknown (did not answer)</i>
<i>Isabella Tirell</i>	<i>Rome</i>	<i>Internei</i>	<i>Yes</i>
<i>Alessandro Vall</i>	<i>Florence</i>	<i>Master in Multimedia Content Design</i>	<i>No</i>
<i>Giacomo Verde</i>	<i>Lucca</i>	<i>Professor Vassallo</i>	<i>Yes</i>

We contacted 21 artists in total, and 12 of them gave us their availability to cooperate in the study. Two artists, Alessandro Amaducci and Luca Serasini, were excluded from the sample as they work with installations, but not with interactivity.

A sample of 12 of 19 artists was quite balanced, as it was not over sized, and seemed to be adequate for our study, as it fitted our time and resources availability. We could then proceed in setting up the research method.

3. Qualitative and quantitative research

Quality or quantity of the data is an issue a researcher has to face any time an experimental protocol is planned. Mainly it is a matter that strictly depends on the kind of research to set up and the result the researchers expect to obtain. “Qualitative and quantitative methods are tools, and their utility depends on their power to bear upon the research questions asked” (Kvale, 1996).

A qualitative approach is usually more suitable in studies focused on emerging, sometimes poorly described phenomena. A good description of a new phenomenon arises from a pool of detailed information collected on the base of direct observation, and has the aim of formulating new theories to explain the phenomenon itself. Quality of the data is a main concern in such studies, hence the subject is developed through a deep analysis of a limited number of cases, as the aim is a deep comprehension of human behaviors and of rules or customs which guide them. *How* and *why* a phenomenon arises is the goal of the investigation, not only *what, where* or *when*¹. Hence qualitative research is peculiar in its feature of describing phenomena beyond the mere description of events, it also regards the study of more hidden elements, keeping in consideration the whole system of interaction and the dynamic in which phenomena take place. “Qualitative data are data represented as words and pictures, not numbers. Qualitative research methods were designed [...] to study the complexity of human behavior” (Seaman, 1999).

Finest results are obtained through the collection of primary data, that are data directly collected by the investigator in response to specific cognitive requirements. The use of secondary data, that is data collected by other investigators, may not match the specific cognitive requirements of the study and fail to ensure accurate and reliable results.

Methods for the collection of primary data are:

ü *participant observation;*

ü *interviews.*

In *participant observation*, data are first-hand data collected by the investigator even though the investigator is not necessarily involved in the study².

¹ See http://en.wikipedia.org/wiki/Qualitative_research

² This approach is widely used, as described by Seaman, in software engineering studies on software usability.

On the contrary in the *interview* both the investigator (*interviewer*) and persons implicated in the phenomenon studied (*interviewee/s*) are involved.

Different class of interviews are described:

- ü a *structured interview* is arranged to answer specific requirements, therefore questions might be very specific. In a structured interview the interviewer asks specific questions and the interviewees answer properly;
- ü an *unstructured interview*, on the contrary, aims to collect as many information as possible concerning the subject, hence, the interviewer asks generic questions or the interviewee is invited to describe the subject freely
- ü a *semi structured interview*, finally, is set to ask both specific and general questions as the aim of the interviewer is to obtain some expected information besides other non predictable ones.

Besides qualitative research is quantitative research³, which privilege quantity of data throughout the analysis of a large number of subjects to collect homogeneous and explicit information. After depicting a “portrait” of the phenomenon on the base of the sample analyzed, the investigator draws out the rules at the base of events and use them to generalize and describe the behavior of a larger population. Hence quantitative research is peculiar in its feature of analyzing the evidence of phenomena without trying to describe the causes generating them. Phenomena are *measured* using mathematic , statistic and graphics “quantitative data is represented as numbers or other discrete categories” (Seaman, 1999).

Most suitable instruments in a quantitative approach are those which enable to register explicit events minimizing the error. Among them is the questionnaire, that is “an established series of stimulating and inhibiting situations, invariable for the whole sample and proposed to the subject in private, with the aim of obtaining from him/them a systematic outline of his/their knowledge of the study topic which has to be step by step comparable with those offered by other subject of the sample” (Trentini, 1995)⁴. The questionnaire is the most rigid instrument used in quantitative research and it allows to obtain standard data, nevertheless a certain flexibility is

³ See http://en.wikipedia.org/wiki/Quantitative_methods

⁴ The original italian version is: “Un questionario consiste in una serie prestabilita, invariabile per l’intero campione, di situazioni stimolo e di inibizioni applicate verbalmente al soggetto in privato, per indurlo a esprimere un quadro sistematico di informazioni da lui detenute sul tema dell’indagine, punto per punto comparabile con quello offerto dagli altri soggetti del campione”.

applicable. In fact in some case it is possible to use *semi structured* interviews, as in qualitative studies, and collect information to decode and obtain quantitative data. The distinction between qualitative and quantitative data has to do with how the information is represented, not whether it is subjective or objective. Qualitative data is often assumed to be subjective, and quantitative data is often assumed to be objective, but that is not necessarily the case. The process of coding converts qualitative data into quantitative data, without affecting their subjectivity or objectivity. The process of coding frequently results in a loss of data, as qualitative information often carries more content that is easily quantified. Hence, codification must be done with care in order to minimize the amount of information lost in the conversion and to ensure the accuracy of resulting quantitative data as much as possible.

Both the methods described above are widely used in scientific research but also in social science and psychology, both in economy and marketing and in some software engineering. In software engineering, “the blend of technical and human behavioral aspects lends itself to combining qualitative and quantitative methods, in order to take advantage of the strength of both” (Seaman, 1999).

Focusing on the present study, our goal is to obtain an overall description of scenario of interactive installations in Italy through the analysis of an installations’ sample. Following the argument above we should use a quantitative approach, nevertheless, our aim is to measure a series of variables in the installation technology but also to discover the events surrounding the development of the technology, the motivation of artists and other parameters not easily predictable and not always simple to determine.

Therefore, we decided to use a hybrid protocol, combining both a qualitative and a quantitative approach. Our aim is to collect as much information as possible about a substantial number of installations (quantity) and artists and we are also concerned in the richness of information (quality).

Thus the interview as a means to collect data is a logical choice. The standard questionnaire would not be suitable as information obtained would not be adequate in the quality, while using a unstructured interview it would be too onerous to obtain information adequate number of subjects. Participant observation could represent an interesting approach but the number of subjects would be sacrificed. A direct observation of artists and collaborators during the creation of installations would be

superlative but would need a large time and resources effort to achieve a sufficient number of installation for our research.

For all these reasons our method consists of:

1. collection of data through *structured* interviews;
2. coding data obtained in the interviews, particularly those part that are more suitable to measure.

The choice of a *structured* interview has two main advantages compared with the *semi structured* interview we decided to reject: first it allows a strict control on the answers obtained from the interviewee and then it guarantees a wide margin of homogeneity. In a structured interview, the interviewer has very specific objectives for the type of information required by the interview, so the questions can be fairly specific. However, in a qualitative study, all data are potentially useful, and the value of a particular piece of data is often not known until long after it was collected.

The method for coding out data is not always established *a priori*: only after interviews are completed the scaffold of information collected is clear and the criteria to arrange and code information will be defined.

4. Preparation and realization of the interviewing process

The definition of questions and interviewing methods is very important in order to get reliable results from interviews.

The first thing to be defined is when and how the interviews will take place, then it will be necessary to define how conversations will be structured as well as a detailed list of all questions to be asked. Only at this point it will be possible to start the interviewing process.

4.1 Communication channels

The choice of the communication channel for interviews is highly important and particular attention should be paid to this element. It is obvious that the best interviewing option would be to let artists and interviewer meet in presence, allowing the interviewer to gather extra-verbal information like gestures, movements, facial expressions. Nevertheless, depending on artist's availability and/or interviewer's moving possibility⁵, it could not be always possible to do interviews in this way. Videoconference software is a good alternative, letting both of the parts converse in real-time using a webcam, without necessarily meeting in presence⁶. There are several videoconference software applications, most of them freely available, and none in particular has been preferred. In case it will not be possible to interview in presence we will suggest the artist one of these tools, that will be chosen with his advice. If the artist is already using a specific videoconference software we will probably follow his choice or we will use another one he prefers⁷.

⁵ Since we contacted the artists for their availability, we decided that we would always go interviewing them unless the artist himself would propose a different solution. We thought that some of them could have been willing to work with us but, at the same time, could not/would not move away from their usual work/home location causing them not to cooperate with our project. This choice has been made in order to get the maximum cooperation.

⁶ It is assumed that both the interviewer and the artist have an installed webcam on their computer as well as a broad band internet connection.

⁷ In this case, as for note 1, we preferred not to force artists to install and use software they don't know.

Video phone calls can be a valid communication channel too but, in this case, it will be necessary to know if the artist's phone terminal can receive video phone calls⁸.

In case videoconference and video phone call are not available options, the choice will be the usual phone call, through which the real-time conversation is possible despite the lack of visual contact.

In case none of the above alternatives is available, the interviewer will send the interview guide to the artist who will have to complete it and send it back to the interviewer. This is the less preferable option among others because it does not allow direct interaction, nor the chance of removing possible doubts during the interview.

The communication channels that have been proposed to the artists for the interviews are then:

1. In presence conversation
2. Videoconference/phone videocall
3. Telephone
4. E-mail

4.2 Information storage

Every information gathered from interviews can be helpful, so it is very important to define how these information will be stored by the interviewer, who can in fact write notes to save the most important contents. Nevertheless, if the artist agrees, it is much more convenient to audio record the conversation, because every information can be saved and the interviewer can better focus on the dialogue.

Of course, with an audio recording it is not possible to save all of the visual aspects of the conversations as a video recording would allow, but in our case we believe it is not necessary to use this method. In case the interviewee would express significant information through expressions, gestures or movements, we will note it down by hand.

If the interview is done through videoconferences, video phone calls or phone calls, it will be necessary to setup specific recording devices. Video phone calls and phone calls can be easily recorded like normal interviews and videoconferences can be saved using an audio acquisition software. After recording a conversation, it will be necessary to transcribe it to make the gathered information immediately available for

⁸ We assume that an artist that works with digital technology should have at least a computer and an internet connection.

the next phases of the study. The interviewer, or a designated person, can perform this operation by hand, or by using software tools.

We believe that conversion from verbal to written information needs to be carried out very accurately, therefore we decided to manually transcript all the conversations.

According to Kvale (1996), there is not a specific rule for this kind of operation except that everyone who is involved in the process must use the same criteria.

In our case, all interviews have been transcribed by the same person who did them, without interpretation interferences, in order to avoid compromising their meaning.

4.3 The interview guide draft

The elements of the interview guide depend on the kind of desired information and also on the research objectives.

In our case, the main goal is to create a description of the interactive installation art in Italy by analyzing a sample of interactive installations created by Italian artists. In particular, we are focusing on technological aspects of this field.

Given this point, we can begin the analysis of several aspects of the installations' sample:

- ü How does the installation work? What performance does it offer?
- ü Which are the installation's hardware components?
- ü Which software does control the installation?
- ü What kind of interaction does the installation offer to spectators?
- ü Who created the installation? How many people did work on this project? What were their roles?
- ü How was the installation created?
- ü Does the installation need specific environmental conditions in order to offer an optimal performance? Is it a *site specific* installation?
- ü Has the installation ever been modified since its creation? What are the reasons for these modifications?

In addition to these questions about technological aspects on which we are focusing, there are other things that would be interesting to know.

It would be interesting to know the reasons, if there are any, that led artists to choose particular hardware and software configurations instead of other ones. Consequentially, as interactive installations are artworks created for being exhibited to the public, it would be interesting to know how many times an installation is

exhibited, in which context and if there are any installations permanently exhibited. Furthermore, by answering these questions we would be able to gather further information about installations which get several modifications. For a better understanding of every single artwork that the artists will show us, it would be appropriate to request them some demonstrative material like videos, images, demo reels⁹ or whatever they can offer. It would be impossible to analyze all of the installations running as, at the moment of the research, not all of them are mounted. We will need the permission from the artist to use this material if necessary, for the purposes of this thesis or for possible future researches¹⁰.

We showed interest in having information about artists and groups involved in our research. In particular, it would be interesting to know what kind of training and knowledge they have, as well as what kind of problems they usually encounter during their work. Besides, the interviewee must grant us his consent to record the conversation and, in case he does not agree, the information will be gathered by writing.

We will also include a specific question that will enable us to get a feedback from the artist about the interview. This information will be helpful for us to improve the interviewing method, and it must be collected only at the end of the conversation, otherwise the answer might not be reliable.

On this basis, we can now organize a first draft of the interview guide and a list of topics and questions that will be proposed on the interview. It will be structured in two parts:

- Ü the first part contains all necessary questions about consents for recording conversations and usage of materials given to the interviewer, plus all individual questions about the artists. Besides, we can ask how many and which installations will be described in the interview;
- Ü the second part includes every question about installations and it must be repeated for each installation during interviews.

⁹ From http://en.wikipedia.org/wiki/Reel#Motion_picture_terminology: “A *demo reel*, or *show reel*, is the motion picture or video equivalent of an artist's portfolio. It is typically used as a tool to promote the artist's skill, talent, and experience in a selected field, such as acting, directing, cinematography, editing, special effects, animation, or video games and other graphics. [...]”

¹⁰ This topic will be discussed at the end of Chapter III

When creating questions it is important that they are clearly defined and that they have no ambiguity or interpretative issues. In case the interview is done in presence or by some of the communication channels already described, the interviewer can still clear possible doubts with the interviewee. Nonetheless, it must be considered that there might not be the possibility of a direct conversation or that the interviewee would autonomously complete the interview. In this case clarity and precision of questions are extremely important, as the artist will have to understand them on his own and give adequate answers.

Table II.2 Interview guide draft – on artists

1. Will you allow the interviewer to record all conversations during this research?
 - Yes
 - No
2. Will you give your consent for the use and publication over the Internet (blog, dedicated websites...) of all the material gathered during this research only for scientific and non-for-profit purposes?
 - Yes, all of the material
 - Only for the material regarding the installations
 - Only for the material regarding this interview
 - No, I don't give my consent
3. You are:
 - An independent artist
 - A team
4. In case you are a team, please list all the team members, their roles and cooperation relationships between them. Please list, if there are any, all the possible problems generally related to the organization and execution of team works.
5. Briefly describe your training and your competence area (in case of a team, describe training and competences of each member)
6. List all installations from your portfolio you are willing to make available for this research.
7. A comment on this research. Was it simple to give answers? Was it difficult? Were the questions easily understandable or do you think they could have been posed in a different way? Is there something you wish to add? Any suggestion? (please answer at the end of the research)

Table II.3 Interview guide draft – on installations

1. Installation name
2. Year of production
3. Describe in detail a complete performance of the installation
4. Describe the hardware used in the installation
5. Describe the software that controls the installation
6. Describe the best insertion environment for the installation
7. Interaction model
 - The installation acts:
 - Only following default paths
 - In a dynamic and evolutive way
 - More _____
 - The input is composed by:
 - Environmental stimulus (light, movement, atmospheric pressure, temperature, humidity...)
 - Human presence only
 - Human presence and activity (movement, voice, pda inputs, cell phones...)
 - More _____
 - The exhibited contents in the installation are:
 - Pre-defined by the artist
 - Created from user input
 - Created by software
 - More _____
8. List all the people that were involved in the installation creative process and explain their roles
9. Give a detailed description of the productive process of the installation (requirements, planning, implementation, evaluation, test, maintenance ...)
10. Describe and justify every modification the installation had been subjected to (after maintenance operations or similar)
11. Justify the choice of hardware and software and describe, if there is any, every possible considered alternative.
12. List, if there is any, every occasion during which the installation was exhibited to spectators.
13. Attached material
 - Images: n° _____
 - Videos: n° _____

4.4 Pilot interviews

The interview guide is the pivot of our research method, we use it to gather the required information for developing our research. Although the strict approach we adopted for preparing it, it is always possible to improve it. For this purpose, we decided to postpone the interviewing process and insert a *pilot* phase. This phase consists in using the interview guide we prepared for interviewing some of the involved artists to notice if questions are correctly understood and interpreted by the interviewee, if they should be posed in a different way and even if there are left out subjects that could be added.

Considering that the artists who decided to cooperate with us are twelve, we decided to chose three of them for this phase. The three *pilot interviewees* have been selected using a proximity criteria: we chose the most easily reachable ones¹¹.

The first reason is that we believe that, in this phase, it is very important to take advantage of the best communication channel we can use, the in presence conversation, in order to capture every aspect of these interviews that will be helpful to lead all the others. The second reason is that selecting easily reachable artists would grant us a great save of time in case we have to contact them again to correct the pilot interview.

The three chosen artists for this phase are:

1. Leonardo Betti, Firenze
2. Massimo Cittadini, La Spezia
3. Giacomo Verde, Lucca

At the moment of contact, each one of them was asked to choose a meeting location as well as an adequate moment considering their work commitments. Then, the same procedure has been followed with all the other artists. At this point, the three interviews were conducted, recorded, transcribed and checked¹².

While reading the interviews' transcripts, the first thing that came into our minds is that it would be interesting to have more comprehensive material about these artists' works so it would be possible to add a specific question about their publications in the interview guide.

¹¹ When talking about proximity and movings, please remember that the base of this research is located in Pisa, Italy.

¹² See Appendix A for full interviews' transcripts.

We also had the impression that all questions were correctly understood and interpreted. The only problem regarded question number 7 in the installation part of the interview guide: we found that we could have been more punctual while describing the difference between *pre-defined processes* and *dynamic and evolutive processes*. Besides, we did not make the distinction between *intentional* and *unintentional* actions of the installation user.¹³ Nonetheless, we considered varying the organization of questions in order to optimize the answers that we will receive. Concerning the artists, we chose to underline the difference between *training* and *competence*. In fact, we realized that the definition of training, meaning the artist's educational and professional profile, may not coincide with the competences used in the creation of the artworks.

Regarding the installations, we thought that it would be easier to justify the choice of certain hardware and software configurations while the artist is asked to describe them. For the recording of the interviews a tape Dictaphone was used. Unfortunately, in this pilot phase we were able to experience this instrument's poor reliability. Due to a technical problem on the tape, the audio interview with Massimo Cittadini got heavily damaged and it was not possible to fix it nor to repeat it again. Although the tape damage risks are quite rare, we decided to use a digital audio recorder for the following interviews. This device allowed us to immediately download the audio file to a computer and create a backup copy for security purposes.

After the pilot phase, the interview guide has been updated as shown in tables II.4 and II.5

¹³ We are making reference, once more, to the article written by Trifonova, Jaccheri and Bergaust in 2008, which has been widely cited and described in paragraph II.1.

Table II.4 Interview guide – on artists

1. Will you allow the interviewer to record all conversations during this research?
 - ☐ Yes
 - ☐ No
2. Will you give your consent for the use and publication over the Internet (blog, dedicated websites...) of all the material gathered during this research only for scientific and non-for-profit purposes?
 - ☐ Yes, all of the material
 - ☐ Only for the material regarding the installations
 - ☐ Only for the material regarding this interview
 - ☐ No, I don't give my consent
3. You are:
 - ☐ An independent artist
 - ☐ A team
4. In case you are a team please list all the team members, their roles and cooperation relationships between them. Please list, if there are any, all the possible problems generally related to the organization and execution of team works.
5. Briefly describe your training (if you are a team please give a description for each member).
6. Describe your competence area (if you are a team please give a description for each member).
7. List all installations from your portfolio you are willing to make available for this research.
8. List possible publications related to you and/or to your works.
9. A comment on this research. Was it simple to give answers? Was it difficult? Were the questions easily understandable or do you think they could have been posed in a different way? Is there something you wish to add? Any suggestion?

Table II.5 Interview guide – on installations

<ol style="list-style-type: none">1. Installation name2. Year of production3. Give a detailed description of a complete performance of the installation4. Describe the hardware used in the installation and justify your choices. Describe, if there are any, all of the considered alternatives.5. Describe the software used in the installation and justify your choices. Describe, if there are any, all of the considered alternatives.6. Define the best insertion environment for the installation.7. Interaction model<ul style="list-style-type: none">The installation follows:<ul style="list-style-type: none">ø Default interaction processes, the installation behavior is completely predictableø Evolving interaction processes (influenced by external agents, software agents or other), the installation behavior is not completely predictableø More _____Activation parameters. The installation activity is triggered by:<ul style="list-style-type: none">ø Environmental stimuli (light, movement, atmospheric pressure, temperature, humidity...)ø Human presence and <i>unintentional</i> human activityø Human presence and <i>intentional</i> human activity (movement, voice, pda inputs, cell phones or other actions clearly denoting the spectator's will of interaction with the installation)ø More _____Origin of contents. The exhibited contents in the installation are:<ul style="list-style-type: none">ø Predefined by the artistø Created by user inputø Dynamically generated by software or algorithmsø More _____8. List all the people that were involved in the realization process of the installation and explain their roles9. Give a detailed description of the productive process of the installation (requirements, planning, implementation, evaluation, test, maintenance...)10. Describe and justify every modification the installation had been subjected to (after maintenance operations or similar)11. List, if there is any, every occasion during which the installation was exhibited to spectators12. Attached material (images, videos, software...)

5. Installations' sample selection

Table II.6 shows the results of our interviewing process.¹⁴

Table II.6 Interviewing process report

<i>Subject</i>	<i>Interviewee(s)</i>	<i>Medium¹⁵</i>	<i>Installations</i>
<i>Ennio Bertrano</i>	<i>Himselt</i>	<i>E-mail</i>	<i>Al di là del fiume di luce Born Blind Broadway Il gioco del tachimetro La memoria della superficie La Verga Magica La voce della terra LioFor30 LipstickJoystick Lux sonet in tenebris OnAir SmellLink SuckerToday Swimming Sounds Under Attack</i>
<i>Leonardo Betti</i>	<i>Himselt</i>	<i>In presence</i>	<i>Between Trees FLAT/TRIX H:AND/RAYLS If Shines WALLS ABOVE ZERO/SIX</i>
<i>Maurizio Bolognin</i>	<i>Himselt</i>	<i>E-mail</i>	<i>Collective Intelligence Machines Interactive Collective Blu thevirtualgallery.org</i>
<i>Federico Bucalossi</i>	<i>Himselt</i>	<i>In presence/ E-mail</i>	<i>Save Yourself Again SensualZone</i>
<i>Marco Pucci</i>	<i>Himselt</i>	<i>Skype</i>	<i>Identità Persa Vedimi!</i>

¹⁴ Check Appendix A for full interviews' transcripts.

¹⁵ When there is more than one medium reported, the interview was divided in parts and the information was gathered in different moments.

<i>Studio Canal</i>	<i>Mario Canali (administrator)</i>	<i>Skype</i>	<i>E.ma Neuronde Oracolo Ulisse Scribbletest</i>
<i>Studio DotDotDoi</i>	<i>Alessandro Masserdotti (partner)</i>	<i>Skype</i>	<i>BMW Think Like No One Juke-no-box Lea Ceramiche: 36h Next Floor Sali in cortile Trentatrententini</i>
<i>Studio EnneZeroTre</i>	<i>Riccardo Castaldi (partner), Dario Gavezotti (collaborator)</i>	<i>Skype/ Telephone</i>	<i>Genova del Saper Fare La città su misura Martinitt e Stelline Reflésso The Art of Italian Design</i>
<i>Studio Interaction Design Lab/Interaction Design Institute¹⁶</i>	<i>Line Ulrika Christiansen (partner)</i>	<i>Skype</i>	<i>Ivan Poesia Viva Museo Arti Femminili Radio CICCIO Studio Achille Castiglione Tune Me</i>
<i>Isabella Tirell</i>	<i>Herselt</i>	<i>In presence/ Skype</i>	<i>Sensitive Painting Sensitive Painting II Sensitive Portrait Hearth Breath Mater Matuta</i>
<i>Giacomo Verde</i>	<i>Himselt</i>	<i>In presence/ E-mail</i>	<i>Degli avi libera memoria Interno Neve Inconsapevoli macchine poetiche X-8X8-X</i>

As shown, the interviewed artists provided us with the descriptions of 57 interactive installations.

Besides, some specific filters were chosen in selecting installations: in first place, we excluded the ones that were not controlled by a software although they were interactive. These installations were a small part of the total amount so we decided

¹⁶ Studio Interaction Design Lab and Interaction Design Institute are reported as different authors because, according to Line Ulrika Christiansen, two of the described installations were produced in Ivrea as Interaction Design Institute, which later became Studio Interaction Design Lab.

not to include them because the interactive common feature was missing. Moreover, we considered that the software use can offer bigger interactive potentials than hardware-only based installations.

The excluded works are:

Ü *Al di là del fiume di luce, Il gioco del tachimetro, La verga magica, Lux sonet in tenebris, OnAir* and *Swimming Sounds*, by Ennio Bertrand;

Ü *Radio CICCIO* by Interaction Design Lab.

Besides these ones, *Lea Ceramiche: 36h* by Studio DotDotDot has not been included; although this work was structured in several video and interactive installations, their description was inadequate and it was then impossible to identify and code any of the work's features.

However, we noticed that there were other installations composed by more than one artwork so we decided, when information would allow it, to consider each one of them as a single interactive installation.

The division was then:

Ü *WALLS ABOVE* by Leonardo Betti in

1. *WALLS ABOVE – Walls*
2. *WALLS ABOVE – Above*

Ü *Next Floor* by Studio DotDotDot in

1. *Next Floor – Specchi Virtuali*
2. *Next Floor – Scultura Sonora*
3. *Next Floor – Push The Button*

Ü *Reflésso* by Studio EnneZeroTre in

1. *Reflésso – Uno*
2. *Reflésso – Nessuno*
3. *Reflésso – Centomila*

We did not apply any further modification or exclusion: the final sample to be analyzed is then composed by 54 interactive installations, all featuring hardware and software components.

The whole sample is reported in table II.7.

Table II.7 Research sample

#	<i>Installation name</i>	<i>Author</i>
1	<i>Between Trees</i>	<i>Leonardo Betti</i>
2	<i>BMW Think Like No One</i>	<i>Studio DotDotDot</i>
3	<i>Born Blind</i>	<i>Ennio Bertrand</i>
4	<i>Broadway</i>	<i>Ennio Bertrand</i>
5	<i>Collective Intelligence Machines</i>	<i>Maurizio Bolognini</i>
6	<i>Degli avi libera memoria</i>	<i>Giacomo Verde</i>
7	<i>E.mx</i>	<i>Studio Canali</i>
8	<i>FLAT/TRIX</i>	<i>Leonardo Betti</i>
9	<i>Genova del Saper Fare</i>	<i>Studio EnneZeroTre</i>
10	<i>H:AND/RAYLS</i>	<i>Leonardo Betti</i>
11	<i>Hearth Breath</i>	<i>Isabella Tirelli</i>
12	<i>Identità Persa</i>	<i>Marco Pucci</i>
13	<i>If Shines</i>	<i>Leonardo Betti</i>
14	<i>Inconsapevoli Macchine Poetiche</i>	<i>Giacomo Verde</i>
15	<i>Interactive Collective Blu</i>	<i>Maurizio Bolognini</i>
16	<i>Interno Neve</i>	<i>Giacomo Verde</i>
17	<i>Ivan Poesia Viva</i>	<i>Studio Interaction Design Lab</i>
18	<i>Juke-no-box</i>	<i>Studio DotDotDot</i>
19	<i>La città su misura</i>	<i>Studio EnneZeroTre</i>
20	<i>La memoria della superficie</i>	<i>Ennio Bertrand</i>
21	<i>La voce della terra</i>	<i>Ennio Bertrand</i>
22	<i>LioFor30</i>	<i>Ennio Bertrand</i>
23	<i>LipstickJoystick</i>	<i>Ennio Bertrand</i>
24	<i>Martinit e Stelline</i>	<i>Studio EnneZeroTre</i>
25	<i>Mater Matuta</i>	<i>Isabella Tirelli</i>
26	<i>Museo Arti Femminili</i>	<i>Studio Interaction Design Lab</i>
27	<i>Neuronde</i>	<i>Studio Canali</i>
28	<i>Next Floor – Push The Button</i>	<i>Studio DotDotDot</i>
29	<i>Next Floor – Scultura Sonora</i>	<i>Studio DotDotDot</i>
30	<i>Next Floor – Specchi Virtuali</i>	<i>Studio DotDotDot</i>
31	<i>Oracolo Ulisse</i>	<i>Studio Canali</i>
32	<i>Reflesso – Centomila</i>	<i>Studio EnneZeroTre</i>
33	<i>Reflesso – Nessuno</i>	<i>Studio EnneZeroTre</i>

<i>34</i>	<i>Reflessso - Uno</i>	<i>Studio EnneZeroTre</i>
<i>35</i>	<i>Sali in cortile</i>	<i>Studio DotDotDot</i>
<i>36</i>	<i>Save Yourself Again</i>	<i>Federico Bucalossi</i>
<i>37</i>	<i>Scribbletest</i>	<i>Studio Canali</i>
<i>38</i>	<i>Sensitive Painting</i>	<i>Isabella Tirelli</i>
<i>39</i>	<i>Sensitive Painting II</i>	<i>Isabella Tirelli</i>
<i>40</i>	<i>Sensitive Portrait</i>	<i>Isabella Tirelli</i>
<i>41</i>	<i>SensualZone</i>	<i>Federico Bucalossi</i>
<i>42</i>	<i>SmellLink</i>	<i>Ennio Bertrand</i>
<i>43</i>	<i>Studio Achille Castiglione</i>	<i>Interaction Design Institute</i>
<i>44</i>	<i>SuckerToday</i>	<i>Ennio Bertrand</i>
<i>45</i>	<i>The Art of Italian Design</i>	<i>Studio EnneZeroTre</i>
<i>46</i>	<i>thevirtualgallery.org</i>	<i>Maurizio Bolognini</i>
<i>47</i>	<i>Trentatrentini</i>	<i>Studio DotDotDot</i>
<i>48</i>	<i>Tune Me</i>	<i>Interaction Design Institute</i>
<i>49</i>	<i>Under Attack</i>	<i>Ennio Bertrand</i>
<i>50</i>	<i>Vedimi!</i>	<i>Marco Pucci</i>
<i>51</i>	<i>WALLS ABOVE - Above</i>	<i>Leonardo Betti</i>
<i>52</i>	<i>WALLS ABOVE - Walls</i>	<i>Leonardo Betti</i>
<i>53</i>	<i>X-8X8-X</i>	<i>Giacomo Verde</i>
<i>54</i>	<i>ZERO/SIX</i>	<i>Leonardo Betti</i>

6. Data coding

Before proceeding to further analysis, we agreed that gathered information about the study sample should be coded.

The approach consists in matching a set of feature categories, or measurable values, to each one of the interview guide questions. Categories will be drawn by analyzing data in the interviews' transcripts and a data report will be prepared. The report will be then used to discuss on themes suggested by the study of articles on digital technologies and art. The information that will not be coded will be reported and used, when possible, to formulate hypotheses in the discussion.

The category list is reported below.

6.1 Question #3: describe the installation's performance

In order to describe the installation's performance we chose three categories.

1. In the first category are listed the different installation typologies taken into consideration. Some of them were suggested by Havnør (2006), who reports three major paradigms of hardware within interactive art¹⁷:

ü *responsive environment*. an interactive installation can be defined as a responsive environment when it is placed in a certain space which the spectator becomes part by entering it. Inside a responsive environment, technology can be concealed from the spectator, making the performance a “magical” fusion between what is real and what is virtual;

ü *audio/video manipulation*. in this case, the installation is an artifact placed in a specific context, enabling the spectator to play and/or manipulate video or audio contents. These contents can be created in real time by the installation (for example with the use of a camera) or predetermined by the artist. It is also possible that the contents are only audio or video and that technology is concealed from the spectator.

ü *virtual/augmented reality*. virtual reality or augmented reality installations share a common point. In both of these artworks, the use

¹⁷ Havnør makes reference to Dinkla, S., *The History of the Interface in Interactive Art*, 1994. See http://www.kenfeingold.com/dinkla_history.html.

of an *head-mounted display (HMD)* is essential to the spectator as this device is the only way to experience the installation's virtual (or augmented) reality;

ü *computer-based installations*: in this case the use of a computer or something with similar peripherals and features (keyboard, mouse, display...) is prompt and clear. These installations have then no filters between spectator and technology¹⁸.

2. The second category lists the devices used as interfaces activating interaction between spectator and installation. In this case we mean the ones used by the spectator to interface himself with the installation and not the ones *capturing* the spectator's activity. This kind of devices can sometimes coincide or be different.
3. The third category identifies the kind of sensory stimulation induced by the installation performance.

6.2 Question #4: describe the hardware used in the installation

The installation's hardware configuration is described using three categories:

1. *system*: this category defines the kind of computer (one or more) and operative system used in the installation;
2. *input device(s)*: in this category are included all the devices that capture interaction from users, like sensors (in this case the kind of sensor is indicated), cameras, microphones, touch screens and similar.
3. *output device(s)*: in this category are included all the devices that return feedback from the installation like video projectors, displays, speakers, lights and similar.

6.3 Question #5: describe the software used in the installation

The controlling software for the installations can be sorted in:

1. *commercial software*: all closed-source software distributed under pay license, each name will be reported;

¹⁸ The *computer-based installations* typology is not included in those paradigms described by Dinkla (1994). We added this typology to gather all those interactive installations, found in our sample, in which the computer is used as an interface, and that did not match any other typology.

2. *OS/free software*: all open or closed-source software, distributed under free license. Each name will be reported;
3. *third-party custom software*: all custom software created by third-party programmers who are not involved in the installation production process;
4. *self-made custom software*: all custom software created by the artist or by third-party programmers involved in the installation production process.

6.4 Question #6: define the optimal environment in which the installation should be placed

The optimal environment in which the installation should be placed can be described in two categories:

1. *environment*: this category indicates if there is a best location for the installation to be placed (*indoor* or *outdoor*);
2. *environment conditions*: this category indicates if the installation needs particular brightness and loudness conditions for an adequate performance.

6.5 Question #7: interaction model

This question has been split in three sub-questions and then each one of them was assigned to a category on the basis of the interaction model description for interactive installations, according to Trifonova, Jaccheri and Bergaust (2008)¹⁹:

1. *interaction rules*: the setting rules for interaction processes can be
 - a. *static*: the rules are previously established by the artist and the installation specifications are unchanged²⁰;
 - b. *dynamic*: the installation specifications are modified (by a software or by the artist) on the basis of the interactions' history until a certain moment;
2. *triggering parameters*: this category defines what triggers the interaction with the installation, it can be:
 - a. *environment stimulus*: when the interaction is triggered by an environment stimulus such as light, temperature, change in

¹⁹ See paragraph I.2.

²⁰ It is also possible that the installation randomly runs a list of actions set by the artist. The randomization is not to be considered dynamic unless conditions in point 1.b are satisfied.

atmospheric pressure and so on. These stimulus can also be caused by human activity (intentionally or not);

- b. *unintentional human activity*: when the interaction between spectator and installation is triggered without his intention. If the spectator realizes what the consequences of his actions are, all his further actions are to be considered intentional. It will be indicated the kind of activity that triggers interaction as well;
 - c. *intentional human activity*: when an intentional activity from the spectator is requested for triggering the interaction with the installation. It will be indicated the kind of activity that triggers interaction as well;
 - d. *more*: any other activity that does not fit in the above categories;
3. *content origin*: this category defines the origin of contents shown during the installation's performance, they can be
- a. *predefined*: when the contents are set by the artist and unchanged;
 - b. *user input*: when the spectator is given the possibility to input data into the installation (through keyboards, electronic devices, mobile phones...);
 - c. *software generated*: when contents are generated by the software;
 - d. *more*: any other possibility that does not fit in the above categories;

6.6 Question #8: list all the people involved in the creative process

For this question we will report:

1. *people*: number of people involved in the creative process of each installation;
2. *roles*: the role list of involved collaborators.

6.7 Question #9: describe the creative process

Coding installations' creative processes turned out to be a very difficult task because every production choice artists and groups made was highly related to each installation. Due to the fact that these information concern human behavior and specific artistic poetics, we decided not to code them and proceed to an individual analysis.

6.8 Question #10: describe modifications made to the installation after the release

It will be reported whether the installation has been modified or not and, if necessary, the reason will be indicated.

6.9 Question #11: list all the exhibitions for the installation

Concerning the times an installation has been exhibited to spectators, it can be

1. *permanent*: when the installation is permanently exhibited in a certain place;
2. *temporary*: when the installation is temporarily exhibited several times (even in the same place), in this case the number of exhibitions will be reported too.

6.10 On artists and creative teams

As we know, we have information on interviewed artists, creative groups and installations too. This information can be helpful for removing doubts and for formulating interpretation hypotheses.

Information about artists will be coded in this way:

1. it will be reported if the person works as a part of a work group or as an individual;
2. if the person is part of a work group, his/her role and the group name which he/she is part of will be indicated too;
3. the person's educational and professional profile will be summarized;
4. it will be reported the person's specific qualifying skill in the interactive installations creation field.

CHAPTER III

A survey of Interactive Installation Art in Italy: Results

In this section results obtained after the codification of information collected during the interviews are illustrated.

The first two paragraphs will focus exclusively on the exposition of data reports: paragraph 1 concerning the artists and paragraph 2 the installations. Since installations are a considerable number they are ordered and numbered, and information are distributed in tables, reporting in any row the number of the installation to facilitate the reader.

In the following paragraphs, the topics of the study will be discussed. These topics were chosen on the base of the scientific literature on interactive art previously examined.

The study topics are:

- Ü models of collaboration between artists and computer technologists;
- Ü software instruments and development environments for the creation of interactive applications for art;
- Ü technology driven collaborations for the research of innovative creative opportunities;

Each paragraph incorporates a short summary of the scientific articles in which the topic in argument is outlined, then, it is discussed on the base of data about Interactive Installation Art in Italy collected.

We will try to understand whether the attitude we assumed toward the themes discussed and the research questions elicited from the literature are shared by the artists interviewed, findings will be justified, or hypotheses will be formulated if no sure explanation is achievable.

Finally is a short survey of a few themes to deepen for other researchers who wish to replicate a similar study on Interactive Installation Art in Italy.

Last of all, further developments and our conclusions.

1. Artists' information data report

Table III.2 shows the result of the codification of data gathered through interviews on artists involved in the research.

Table III.1 Artists' information data report

<i>Subject</i>	<i>Individual/group</i>	<i>Educational and professional profile</i>	<i>Title</i>
<i>Ennio Bertrand</i>	<i>Individual artist</i>	<i>Art school graduate. Freelancer. Industrial designer.</i>	<i>Multimedia artist</i>
<i>Leonardo Betti</i>	<i>Individual artist</i>	<i>Master degree in Architecture. Sound technician training course. Music and New Technologies course at the Academy of Music. Training courses and workshops on Max/MSP. Experience with contemporary theatre and video postproduction. Electronic music composer.</i>	<i>Multimedia artist</i>
<i>Maurizio Bolognini</i>	<i>Individual artist</i>	<i>Master degree in Town Planning and Social Science. Works with art and new technologies since the 80s.</i>	<i>Multimedia artist</i>
<i>Federico Bucalossi</i>	<i>Individual artist</i>	<i>Works with art and new technologies since the</i>	<i>Multimedia artist</i>

		<p><i>80s.</i></p> <p><i>Experience with theatre, video theatre, photography, music.</i></p> <p><i>Works as graphic and Web designer.</i></p>	
<i>Marco Pucci</i>	<i>Individual artist</i>	<p><i>Technical college graduate.</i></p> <p><i>Fine Arts Academy degree.</i></p> <p><i>Is attending courses for the Master degree.</i></p> <p><i>Graphics design training courses.</i></p>	<i>Multimedia artist</i>
<i>Mario Canali</i>	<i>Studio Canali</i>	<p><i>Law School degree.</i></p> <p><i>Painter.</i></p> <p><i>Works with art and new technologies since the 80s.</i></p>	<p><i>Director</i></p> <p><i>Project manager</i></p>
<i>Elio Massironi</i>	<i>Studio Canali</i>	<p><i>Master degree in Psychology.</i></p>	<i>Psychologist</i>
<i>Marcello Campione</i>	<i>Studio Canali</i>	<p><i>Master degree in Computer Science</i></p>	<i>Coder</i>
<i>Leonardo Aurelio</i>	<i>Studio Canali</i>	-	<i>Craftsman</i>
<i>Massimo Caviglioli</i>	<i>Studio Canali</i>	-	<p><i>Technical adviser</i></p> <p><i>Problem solver</i></p>
<i>William Giroladini</i>	<i>Studio Canali</i>	<p><i>Master degree in Chemistry</i></p>	<i>Biomedical sensors engineer</i>

<i>Xena Zupanic</i>	<i>Studio Canali</i>	-	<i>Performer</i>
<i>Alessandro Masserdotti</i>	<i>Studio DotDotDot</i>	<i>Master degree in Philosophy</i>	<i>Software and hardware expert</i>
<i>Laura Dellamotta</i>	<i>Studio DotDotDot</i>	<i>Master degree in Architecture</i>	<i>Architect</i>
<i>Giovanna Gardi</i>	<i>Studio DotDotDot</i>	<i>Master degree in Architecture</i>	<i>Architect</i>
<i>Fabrizio Pignoloni</i>	<i>Studio DotDotDot</i>	<i>Art school graduate. Master degree in Industrial Design.</i>	<i>Visual designer</i>
<i>Riccardo Castaldi</i>	<i>Studio EnneZeroTre</i>	<i>Works with music and new technologies since 1991. Experiences with experimental theatre. Works with Studio Azzurro from 1997 to 2003.</i>	<i>Sound designer</i>
<i>Valentina De Marchi</i>	<i>Studio EnneZeroTre</i>	<i>Master degree in Fine Arts, Music and Drama. Works with Studio Azzurro from 2001 to 2002. Experiences as copywriter.</i>	<i>Administration Communication designer</i>
<i>Elisa Mendini</i>	<i>Studio EnneZeroTre</i>	<i>Master degree in Fine Arts, Music and Drama. Master's session in Artistic Management.</i>	<i>Communication designer</i>

		<i>Works with Studio Azzurro from 1996 to 2004.</i>	
<i>Fabia Molteni</i>	<i>Studio EnneZeroTre</i>	<i>Visual Communication college graduate. Works with Studio Azzurro from 1989 to 2004.</i>	<i>Video editor</i>
<i>Paolo Ranieri</i>	<i>Studio EnneZeroTre</i>	<i>Cinema and television production training course. Works with Studio Azzurro since 1993.</i>	<i>Video editor Content designer</i>
<i>Cinzia Rizzo</i>	<i>Studio EnneZeroTre</i>	<i>Fine Arts Academy degree. Painter. Works with Studio Azzurro since 1987.</i>	<i>Video editor Content designer</i>
<i>Franco Rolle</i>	<i>Studio EnneZeroTre</i>	<i>Master degree in Architecture. Further studies on architecture and design in New York, London, Salisburg and Milan. Works with Studio Azzurro from 2001 to 2003.</i>	<i>Architect</i>
<i>Martina Sgalippa</i>	<i>Studio EnneZeroTre</i>	<i>Master degree in Fine Arts, Music and Drama. Experiences with dance</i>	<i>Producer</i>

		<i>and choreography.</i>	
<i>Davide Sgalippa</i>	<i>Studio EnneZeroTre</i>	<i>Master's session in Artistic Management. Experiences with theatre as actor and director. Works with Studio Azzurro since 1996.</i>	<i>Interaction designer</i>
<i>Line Ulrika Christiansen</i>	<i>Interaction Design Lab</i>	<i>Master degree in Visual Communication. Master's session in Interaction Design.</i>	<i>Interaction designer</i>
<i>Luca Buttafava</i>	<i>Interaction Design Lab</i>	<i>Master degree in Architecture. Interaction Design Course at Domus Academy, Milan. Experiences with CG and animation.</i>	<i>Interaction designer</i>
<i>Giovanni Cannata</i>	<i>Interaction Design Lab</i>	<i>Master degree in Industrial Design. Master's session in Interaction Design.</i>	<i>Interaction designer</i>
<i>Eyal Fried</i>	<i>Interaction Design Lab</i>	<i>Interaction designer and researcher. Social science researcher.</i>	<i>Interaction designer Social research</i>
<i>Giovanni Innella</i>	<i>Interaction Design Lab</i>	<i>Master degree in Industrial Design. Freelance graphic and visual designer.</i>	<i>Designer</i>

<i>Franz Gorla</i>	<i>Interaction Design Lab</i>	<i>Fine Arts Academy degree. Freelance visual designer, art director and multimedia designer.</i>	<i>Graphic and visual designer</i>
<i>Walter Aprile</i>	<i>Interaction Design Lab</i>	<i>Master degree in Computer Science. Postgraduate in Linguistics and Lexicography.</i>	<i>Coder Photographer</i>
<i>Michele Aquila</i>	<i>Interaction Design Lab</i>	<i>Master degree in Architecture. Freelance videomaker.</i>	<i>Video editor</i>
<i>Simone Muscolino</i>	<i>Interaction Design Lab</i>	<i>Master degree in Architecture. Experiences as videomaker, designer, installation artist.</i>	<i>Visual editor</i>
<i>Cecilia Pirovano</i>	<i>Interaction Design Lab</i>	<i>Master degree in Sociology of Communication. Photography training course. Experiences with architecture and video.</i>	<i>Researcher Photographer</i>
<i>Massimiliano Bortoluz</i>	<i>Interaction Design Lab</i>	<i>Master degree in Management Engineering.</i>	<i>Engineer</i>
<i>Remo Ricchetti</i>	<i>Interaction Design</i>	<i>Master degree in</i>	<i>Mechanical</i>

	<i>Lab</i>	<i>Mechanical Engineering. Works with C.N.R. and PerCRO on research projects.</i>	<i>engineer</i>
<i>Stella Colaleo</i>	<i>Interaction Design Lab</i>	<i>Master degree in Architecture.</i>	<i>Architect Communication designer</i>
<i>Stefano Mirti</i>	<i>Interaction Design Lab</i>	<i>Master degree and Ph.D. in Architecture.</i>	<i>Communication designer</i>
<i>Ailadi Cortelletti</i>	<i>Interaction Design Lab</i>	<i>Master degree in Communication Design</i>	<i>Communication designer</i>
<i>Ileana Pistoni</i>	<i>Interaction Design Lab</i>	<i>Master degree in Psychology. Experiences in educational projects.</i>	<i>Psychologist</i>
<i>Simone Quadri</i>	<i>Interaction Design Lab</i>	<i>Master degree in Tourism Science.</i>	<i>Marketing</i>
<i>Isabella Tirelli</i>	<i>Individual artist</i>	<i>Art school graduate. Master degree in Architecture. Attended courses at the Fine Arts Academy. Works as painter, model and journalist. Works with art and new technologies since the 90s.</i>	<i>Multimedia artist</i>
<i>Giacomo Verde</i>	<i>Individual artist</i>	<i>Art school graduate. Works with video,</i>	<i>Multimedia artist</i>

		<i>experimental theatre and interactive art since the 80s.</i>	
--	--	--	--

2. Installations' sample data report

Table III.2 shows the result of the codification of data gathered through interviews on our installation's sample.

Table III.2 Installation' sample data report

#	<i>Installation name</i>	<i>Year</i>	<i>Installation model</i>
1	<i>Between Trees</i>	2005	<i>Responsive environmem</i>
2	<i>BMW Think Like No One</i>	2006	<i>Video manipulation</i>
3	<i>Born Blina</i>	2006	<i>Responsive environmem</i>
4	<i>Broadway</i>	2006	<i>Responsive environmem</i>
5	<i>Collective Intelligence Machines</i>	2006	<i>Video manipulation</i>
6	<i>Degli avi libera memoria</i>	1992	<i>Computer based installation</i>
7	<i>E.mx</i>	1999	<i>Responsive environmem</i>
8	<i>FLAT/TRIX</i>	2007	<i>Audio/video manipulation</i>
9	<i>Genova del Saper Fare</i>	2004	<i>Video manipulation</i>
10	<i>H:AND/RAYLS</i>	2008	<i>Video manipulation</i>
11	<i>Hearth Breath</i>	2006	<i>Video manipulation</i>
12	<i>Identità Persa</i>	2006	<i>Video manipulation</i>
13	<i>If Shines</i>	2008	<i>Audio/video manipulation</i>
14	<i>Inconsapevoli Macchine Poetiche</i>	2005	<i>Computer based installation</i>
15	<i>Interactive Collective Blu</i>	2006	<i>Responsive environmem</i>
16	<i>Interno Neve</i>	2002	<i>Responsive environmem</i>
17	<i>Ivan Poesia Viva</i>	2005	<i>Responsive environmem</i>
18	<i>Juke-no-box</i>	2006	<i>Responsive environmem</i>
19	<i>La città su Misura</i>	2006	<i>Video manipulation</i>
20	<i>La memoria della superficie</i>	1995	<i>Responsive environmem</i>
21	<i>La voce della terra</i>	2005	<i>Audio/video manipulation</i>
22	<i>LioFor36</i>	2004	<i>Audio/video manipulation</i>
23	<i>Lipstick Joystick</i>	2002	<i>Audio/video manipulation</i>
24	<i>Martinit e Stelline</i>	2005	<i>Video manipulation</i>
25	<i>Mater Matuta</i>	2008	<i>Video manipulation</i>
26	<i>Museo Arti Femminil</i>	2008	<i>Audio manipulation</i>
27	<i>Neuronde</i>	1997	<i>Responsive environmem</i>
28	<i>Next Floor - Push the button</i>	2008	<i>Video manipulation</i>
29	<i>Next Floor - Scultura sonora</i>	2008	<i>Responsive environmem</i>
30	<i>Next Floor - Specchi virtual</i>	2008	<i>Video manipulation</i>
31	<i>Oracolo Ulisse</i>	1995	<i>Audio/video manipulation</i>

32	<i>Reflesso - Centomila</i>	2003	<i>Audio/video manipulation</i>
33	<i>Reflesso - Nessuno</i>	2003	<i>Video manipulation</i>
34	<i>Reflesso - Uno</i>	2003	<i>Video manipulation</i>
35	<i>Sali In Cortile</i>	2003	<i>Video manipulation</i>
36	<i>Save Yourself Again</i>	2006	<i>Responsive environment</i>
37	<i>Scribbles</i>	2002	<i>Audio/video manipulation</i>
38	<i>Sensitive Painting</i>	2002	<i>Audio/video manipulation</i>
39	<i>Sensitive Painting II</i>	2004	<i>Video manipulation</i>
40	<i>Sensitive Portrait</i>	2004	<i>Video manipulation</i>
41	<i>Sensual Zone</i>	1994	<i>Audio/video manipulation</i>
42	<i>SmellLink</i>	1996	<i>Computer based installation</i>
43	<i>Studio Achille Castiglione</i>	2003	<i>Video manipulation</i>
44	<i>SuckerToday</i>	2002	<i>Audio/video manipulation</i>
45	<i>The Art of Italian Design</i>	2004	<i>Audio/video manipulation</i>
46	<i>thevirtualgallery.org</i>	2003	<i>Computer based installation</i>
47	<i>Trentatrentin</i>	2008	<i>Responsive environment</i>
48	<i>Tune Me</i>	2003	<i>Responsive environment</i>
49	<i>Under Attack</i>	2001	<i>Video manipulation</i>
50	<i>Vedimi</i>	2003	<i>Video manipulation</i>
51	<i>WALLS ABOVE - Above</i>	2008	<i>Responsive environment</i>
52	<i>WALLS ABOVE - Walls</i>	2008	<i>Responsive environment</i>
53	<i>X-8X8-X</i>	1995	<i>Audio/video manipulation</i>
54	<i>ZERO/SIX</i>	2008	<i>Responsive environment</i>

#	Interface	Involved senses	Computer system	Operating System
1	<i>Invisible Plastic ropes</i>	<i>Sight Hearing</i>	<i>Apple MacBook</i>	<i>Apple Mac OS X</i>
2	<i>Invisible Mobile phone</i>	<i>Sight</i>	<i>3 Personal Computers</i>	<i>Unknown</i>
3	<i>Invisible</i>	<i>Hearing</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>Unknown</i>
4	<i>Invisible</i>	<i>Hearing</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>Unknown</i>
5	<i>Mobile phone</i>	<i>Sight</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>MS Windows XP</i>
6	<i>Pincers</i>	<i>Sight</i>	<i>Commodore Amiga 3000</i>	<i>Unknown</i>
7	<i>Data Glove</i>	<i>Sight Hearing</i>	<i>2 Personal Computers</i>	<i>Unknown</i>

8	<i>Table and objects</i>	<i>Sigh</i> <i>Hearing</i>	<i>Apple PowerBook</i>	<i>Apple Mac OS X</i>
9	<i>Torch</i>	<i>Sigh</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>Unknown</i>
10	<i>Invisible</i>	<i>Sigh</i>	<i>Apple MacBook</i>	<i>Apple Mac OS X</i>
11	<i>Sculptural artifact</i>	<i>Sigh</i> <i>Hearing</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>MS Windows XP</i>
12	<i>Invisible</i>	<i>Sigh</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>MS Windows XP</i>
13	<i>Pipe</i>	<i>Sigh</i> <i>Hearing</i>	<i>Apple MacBook</i>	<i>Apple Mac OS X</i>
14	<i>Keyboard and mouse</i>	<i>Sight</i> <i>Hearing</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>MS Windows XP</i>
15	<i>Mobile phone</i>	<i>Sigh</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>MS Windows XP</i>
16	<i>Tulle curtain</i>	<i>Sigh</i> <i>Hearing</i>	<i>3 Personal Computers</i>	<i>MS Windows 98</i>
17	<i>Invisible</i>	<i>Sigh</i> <i>Hearing</i>	<i>Apple MiniMac</i>	<i>Apple Mac OS X</i>
18	<i>Invisible</i>	<i>Sigh</i> <i>Hearing</i>	<i>Unknown</i>	<i>Unknown</i>
19	<i>Invisible</i>	<i>Sigh</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>Unknown</i>
20	<i>Invisible</i>	<i>Sigh</i> <i>Hearing</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>MS Windows 95</i>
21	<i>Joystick</i>	<i>Sigh</i> <i>Hearing</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>Unknown</i>
22	<i>Joystick</i>	<i>Sigh</i> <i>Hearing</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>Unknown</i>
23	<i>Joystick</i>	<i>Sigh</i> <i>Hearing</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>Unknown</i>
24	<i>Table and objects</i>	<i>Sigh</i>	<i>3 Personal Computers</i>	<i>Unknown</i>
25	<i>Sculptural artifact</i>	<i>Sigh</i> <i>Hearing</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>MS Windows XP</i>
26	<i>Mirror</i>	<i>Hearing</i>	<i>Apple MiniMac</i>	<i>Apple Mac OS X</i>
27	<i>Biomedical sensors</i>	<i>Sigh</i> <i>Hearing</i>	<i>2 Personal Computers</i>	<i>Unknown</i>
28	<i>Button</i>	<i>Sigh</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>Unknown</i>
29	<i>Invisible</i>	<i>Hearing</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>Unknown</i>
30	<i>Invisible</i>	<i>Sigh</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>Unknown</i>
31	<i>Invisible</i> <i>Biomedical sensors</i>	<i>Sigh</i> <i>Hearing</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>Unknown</i>

	<i>Wano</i>			
32	<i>Invisible</i>	<i>Sigh</i> <i>Hearing</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>Unknown</i>
33	<i>Invisible</i>	<i>Sigh</i>	<i>3 Personal Computers</i>	<i>Unknown</i>
34	<i>Invisible</i>	<i>Sigh</i>	<i>3 Personal Computers</i>	<i>Unknown</i>
35	<i>Table</i>	<i>Sigh</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>Unknown</i>
36	<i>Invisible</i>	<i>Sigh</i> <i>Hearing</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>Unknown</i>
37	<i>Graphic tablet and pen</i>	<i>Sigh</i> <i>Hearing</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>Unknown</i>
38	<i>Sculptural artifact</i>	<i>Sigh</i> <i>Hearing</i>	<i>Silicon Graphics Oz</i>	<i>Unknown</i>
39	<i>Sculptural artifact</i>	<i>Sigh</i> <i>Hearing</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>MS Windows XP</i>
40	<i>Sculptural artifact</i>	<i>Sigh</i> <i>Hearing</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>MS Windows XP</i>
41	<i>Arcade videogame cabinet</i>	<i>Sigh</i> <i>Hearing</i>	<i>Apple Mac Quadra 900</i>	<i>Apple Mac OS</i>
42	<i>Keyboard and mouse</i>	<i>Sigh</i> <i>Smell</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>Unknown</i>
43	<i>Table and objects</i>	<i>Sigh</i> <i>Smell</i>	<i>Apple MiniMac</i>	<i>Apple Mac OS X</i>
44	<i>Joystick</i>	<i>Sigh</i> <i>Smell</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>Unknown</i>
45	<i>Torch</i>	<i>Sigh</i> <i>Smell</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>Unknown</i>
46	<i>Keyboard and mouse</i>	<i>Sigh</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>MS Windows XP</i>
47	<i>Invisible</i>	<i>Sigh</i> <i>Hearing</i>	<i>Unknown</i>	<i>Unknown</i>
48	<i>Plastic ropes</i> <i>Light</i>	<i>Sigh</i> <i>Hearing</i> <i>Tact</i>	<i>Unknown</i>	<i>Unknown</i>
49	<i>Invisible</i>	<i>Sigh</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>Unknown</i>
50	<i>Invisible</i>	<i>Sigh</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>MS Windows XP</i>
51	<i>Invisible</i>	<i>Sigh</i>	<i>Apple iMac</i>	<i>Apple Mac OS X</i>
52	<i>Invisible</i>	<i>Sigh</i>	<i>Apple iMac</i>	<i>Apple Mac OS X</i>
53	<i>Television</i> <i>Touchscreen</i>	<i>Sigh</i> <i>Hearing</i>	<i>Personal Computer</i>	<i>Unknown</i>

54	<i>Invisible</i>	<i>Sight Hearing</i>	<i>Apple MacBook</i>	<i>Apple Mac OS X</i>
-----------	------------------	--------------------------	----------------------	-----------------------

#	<i>Input device(s)</i>	<i>Output device(s)</i>	<i>Software</i>
1	<i>Motion sensors Accelerometers</i>	<i>Lights Speakers</i>	<i>Commercial SW - Max/MSP</i>
2	<i>Camera Mobile phones</i>	<i>Videoprojector</i>	<i>Commercial SW - vvvv</i>
3	<i>Camera</i>	<i>Speakers</i>	<i>Self-produced custom SW</i>
4	<i>Camera</i>	<i>Speakers</i>	<i>Self-produced custom SW</i>
5	<i>Mobile phones</i>	<i>Videoprojectors</i>	<i>Self-produced custom SW</i>
6	<i>Switch</i>	<i>Computer display</i>	<i>Thira-party custom SW</i>
7	<i>Motion sensors</i>	<i>Lights Speakers Fans</i>	<i>Self-produced custom SW</i>
8	<i>Camera</i>	<i>Lights Speakers</i>	<i>Open source SW - reacTIVision Commercial SW - Max/MSP</i>
9	<i>Camera</i>	<i>Videoprojector</i>	<i>Commercial SW - OrfWare Mocolo</i>
10	<i>Camera</i>	<i>Videoprojector</i>	<i>Commercial SW - Max/MSP/Jitter</i>
11	<i>Webcam</i>	<i>Videoprojector Speakers</i>	<i>Thira-party custom SW</i>
12	<i>Webcam</i>	<i>LCD Display</i>	<i>Open source SW - EyesWeb</i>
13	<i>Microphone</i>	<i>Videoprojector Speakers</i>	<i>Commercial SW - Max/MSP/Jitter</i>
14	<i>Keyboard</i>	<i>Computer display Speakers</i>	<i>Thira-party custom SW</i>
15	<i>Mobile phones</i>	<i>Videoprojectors</i>	<i>Self-produced custom SW</i>
16	<i>Motion sensors</i>	<i>Videoprojectors Speakers</i>	<i>Thira-party custom SW</i>
17	<i>Pressure sensors</i>	<i>Videoprojector Speakers</i>	<i>Open source SW - Processing</i>
18	<i>Unknown</i>	<i>Lights Speakers</i>	<i>Unknown</i>
19	<i>Camera</i>	<i>Videoprojector</i>	<i>Commercial SW - OrfWare Mocolo/Polipo</i>
20	<i>Camera</i>	<i>Videoprojector Speakers</i>	<i>Self-produced custom SW</i>

21	<i>Joystick</i>	<i>Videoprojector</i> <i>Speakers</i>	<i>Selt-produced custom SW</i>
22	<i>Joystick</i>	<i>Videoprojector</i> <i>Speakers</i>	<i>Selt-produced custom SW</i>
23	<i>Joystick</i>	<i>LCD display</i> <i>Speakers</i>	<i>Selt-produced custom SW</i>
24	<i>Camera</i>	<i>Videoprojector</i>	<i>Commercial SW - OrfWare</i> <i>Mocolo/Polipo</i>
25	<i>Webcam</i>	<i>Videoprojector</i> <i>Speakers</i>	<i>Thira-party custom SW</i>
26	<i>Pressure sensors</i>	<i>Speakers</i>	<i>Open source SW - Arduino</i>
27	<i>Biomedical sensors</i>	<i>Lights</i> <i>Speakers</i> <i>Fans</i> <i>Fog machine</i>	<i>Selt-produced custom SW</i>
28	<i>Switch</i>	<i>Unknown</i>	<i>Open source SW - Processing</i>
29	<i>Motion sensors</i>	<i>Speakers</i>	<i>Commercial SW - vvvv</i> <i>Commercial SW - Max/MSP</i>
30	<i>Camera</i>	<i>LCD display</i>	<i>Commercial SW - vvvv</i>
31	<i>Pressure sensors</i> <i>Biomedical sensors</i> <i>Accelerometer</i>	<i>Videoprojector</i> <i>Speakers</i>	<i>Selt-produced custom SW</i>
32	<i>Proximity sensors</i>	<i>Videoprojector</i> <i>Speakers</i>	<i>Commercial SW - OrfWare Cingole</i>
33	<i>Camera</i>	<i>Videoprojector</i>	<i>Commercial SW - OrfWare Mocolo</i>
34	<i>Proximity sensors</i> <i>Camera</i>	<i>Videoprojector</i>	<i>Commercial SW - Cronocolo</i>
35	<i>Pressure sensors</i>	<i>Videoprojector</i>	<i>Unknown</i>
36	<i>Camera</i>	<i>Videoprojector</i> <i>Speakers</i>	<i>Unknown</i>
37	<i>Graphic table</i>	<i>Videoprojector</i> <i>Plasma displays</i> <i>Speakers</i> <i>Laser printer</i>	<i>Selt-produced custom SW</i>
38	<i>Camera</i>	<i>Videoprojector</i> <i>Speakers</i>	<i>Thira-party custom SW</i>
39	<i>Webcam</i>	<i>Videoprojector</i> <i>Speakers</i>	<i>Thira-party custom SW</i>
40	<i>Webcam</i>	<i>Videoprojector</i>	<i>Thira-party custom SW</i>

		<i>Speakers</i>	
41	<i>Arcade videogame cabinet controls</i>	<i>Arcade videogame cabinet display Headphones</i>	<i>Commercial SW - Macromedia Director 4</i>
42	<i>Keyboard and mouse</i>	<i>Laser printer</i>	<i>Thira-party custom SW</i>
43	<i>RF ID reader</i>	<i>Videoprojector Speakers</i>	<i>Commercial self-produced SW - ID Lab RF ID Mon Amour</i>
44	<i>Joystick</i>	<i>Videoprojector Speakers</i>	<i>Self-produced custom SW</i>
45	<i>Camera</i>	<i>Videoprojector Speakers</i>	<i>Commercial SW - OrfWare Mocolo</i>
46	<i>Keyboard and mouse</i>	<i>Videoprojector</i>	<i>Self-produced custom SW</i>
47	<i>Unknown</i>	<i>Videoprojector Speakers</i>	<i>Unknown</i>
48	<i>Pressure sensors</i>	<i>LED lights Speakers</i>	<i>Open source SW - Arduino</i>
49	<i>Proximity sensors</i>	<i>LCD display</i>	<i>Self-produced custom SW</i>
50	<i>Webcam</i>	<i>Videoprojector</i>	<i>Commercial SW - Max/MSP/Jitter</i>
51	<i>Microphone</i>	<i>Videoprojector</i>	<i>Commercial SW - Max/MSP/Jitter</i>
52	<i>Camera</i>	<i>Videoprojector</i>	<i>Commercial SW - Max/MSP/Jitter</i>
53	<i>Touchscreen</i>	<i>Videoprojector Speakers</i>	<i>Thira-party custom SW</i>
54	<i>Motion sensors</i>	<i>Lights Speakers</i>	<i>Commercial SW - Max/MSP</i>

#	<i>Interaction rules</i>	<i>Triggering parameter(s)</i>	<i>Content's origin(s)</i>
1	<i>Static</i>	<i>Unintentional human presence Intentional human touch</i>	<i>Predefinea Software generated</i>
2	<i>Static</i>	<i>Unintentional human presence Intentional input from mobile phones (SMS)</i>	<i>Predefinea Software generated User input</i>
3	<i>Static</i>	<i>Unintentional human presence Unintentional/intentional human movements</i>	<i>Predefinea</i>
4	<i>Static</i>	<i>Unintentional human presence Unintentional/intentional human movements</i>	<i>Predefinea</i>
5	<i>Static</i>	<i>Intentional input from mobile</i>	<i>Software generatea</i>

		<i>phones (SMS)</i>	<i>User input</i>
6	<i>Static</i>	<i>Intentional input from installation's device</i>	<i>Predefinea Software generated</i>
7	<i>Static</i>	<i>Intentional human movements</i>	<i>Predefinea Software generated</i>
8	<i>Static</i>	<i>Intentional input from installation's devices</i>	<i>Predefinea</i>
9	<i>Static</i>	<i>Ligh Intentional input from installation's devices</i>	<i>Predefinea</i>
10	<i>Static</i>	<i>Intentional human movements</i>	<i>Predefinea</i>
11	<i>Static</i>	<i>Intentional human touch</i>	<i>Predefinea</i>
12	<i>Static</i>	<i>Unintentional human presence</i>	<i>Software generatea</i>
13	<i>Static</i>	<i>Intentional input from installation's devices</i>	<i>Predefinea Software generated User input</i>
14	<i>Static</i>	<i>Intentional input from computer</i>	<i>Predefinea User input</i>
15	<i>Static</i>	<i>Intentional input from mobile phones (SMS)</i>	<i>Software generatea User input</i>
16	<i>Static</i>	<i>Intentional human touch</i>	<i>Predefinea Software generated</i>
17	<i>Static</i>	<i>Unintentional human presence Unintentional/intentional human movements</i>	<i>Predefinea</i>
18	<i>Static</i>	<i>Unintentional human preseice Unintentional/intentional human movements</i>	<i>Predefinea</i>
19	<i>Static</i>	<i>Shadows Unintentional human presence Unintentional/intentional human movements</i>	<i>Predefinea</i>
20	<i>Static</i>	<i>Unintentional human presence</i>	<i>Predefinea</i>
21	<i>Static</i>	<i>Intentional input from installation's devices</i>	<i>Predefinea</i>
22	<i>Static</i>	<i>Intentional input from installation's devices</i>	<i>Predefinea</i>
23	<i>Static</i>	<i>Intentional input from installation's devices</i>	<i>Predefinea</i>

24	<i>Static</i>	<i>Intentional input from installation's devices</i>	<i>Predefinea</i>
25	<i>Static</i>	<i>Intentional human touch</i>	<i>Predefinea</i>
26	<i>Static</i>	<i>Intentional human touch</i>	<i>Predefinea</i>
27	<i>Static</i>	<i>Unintentional human cerebral activity</i>	<i>Predefinea</i> <i>Software generated</i>
28	<i>Static</i>	<i>Intentional input from installation's device</i>	<i>Predefinea</i>
29	<i>Static</i>	<i>Unintentional/intentional human movements</i>	<i>Predefinea</i> <i>Software generated</i>
30	<i>Static</i>	<i>Unintentional human presence</i> <i>Intentional human touch</i>	<i>Software generatea</i> <i>User input</i>
31	<i>Static</i>	<i>Unintentional human heartbeat</i> <i>Unintentional/intentional human movements</i> <i>Intentional input from installation's device</i>	<i>Predefinea</i> <i>Software generated</i>
32	<i>Static</i>	<i>Unintentional human presence</i>	<i>Software generatea</i>
33	<i>Static</i>	<i>Unintentional human presence</i>	<i>Software generatea</i>
34	<i>Static</i>	<i>Unintentional human presence</i> <i>Unintentional/intentional human movements</i>	<i>Software generatea</i>
35	<i>Static</i>	<i>Intentional human touch</i>	<i>Predefinea</i>
36	<i>Static</i>	<i>Unintentional human presence</i> <i>Unintentional/intentional human movements</i>	<i>Predefinea</i>
37	<i>Static</i>	<i>Intentional input from installation device</i>	<i>Predefinea</i> <i>Software generated</i> <i>User input</i>
38	<i>Static</i>	<i>Intentional human touch</i>	<i>Predefinea</i> <i>Software generated</i>
39	<i>Static</i>	<i>Intentional human touch</i>	<i>Predefinea</i>
40	<i>Static</i>	<i>Intentional human touch</i>	<i>Predefinea</i>
41	<i>Static</i>	<i>Intentional input installation devices</i>	<i>Predefinea</i> <i>Software generated</i>
42	<i>Static</i>	<i>Intentional input from computer</i>	<i>User input</i>
43	<i>Static</i>	<i>Intentional input from installation devices</i>	<i>Predefinea</i>
44	<i>Static</i>	<i>Intentional input from installation</i>	<i>Predefinea</i>

		<i>device</i>	
45	<i>Static</i>	<i>Light Input from installation device</i>	<i>Predefined</i>
46	<i>Static</i>	<i>Intentional input from computer</i>	<i>Software generated User input</i>
47	<i>Static</i>	<i>Unintentional human presence</i>	<i>Predefined</i>
48	<i>Static</i>	<i>Intentional human touch</i>	<i>Predefined</i>
49	<i>Static</i>	<i>Unintentional human presence Unintentional/intentional human movements</i>	<i>Predefined</i>
50	<i>Static</i>	<i>Unintentional human presence Unintentional/intentional human movements</i>	<i>Predefined</i>
51	<i>Static</i>	<i>Unintentional/intentional human voice</i>	<i>Predefined</i>
52	<i>Static</i>	<i>Unintentional human presence</i>	<i>Predefined</i>
53	<i>Static</i>	<i>Intentional human touch</i>	<i>Predefined</i>
54	<i>Static</i>	<i>Unintentional/intentional human movements</i>	<i>Predefined</i>

#	<i>Environment</i>	<i>Environment conditions</i>	<i>Creative group</i>
1	<i>Indoor/outdoor</i>	<i>Low light Low noise</i>	<i>Individual work</i>
2	<i>Indoor/outdoor</i>	<i>None</i>	<i>2 project managers 1 designer 1 visual editor 1 coder 1 hardware expert</i>
3	<i>Indoor</i>	<i>Low light</i>	<i>1 project manager and sound designer 1 coder 1 performer 1 translator</i>
4	<i>Indoor</i>	<i>Low light</i>	<i>1 project manager and sound editor 1 coder</i>
5	<i>Indoor/outdoor</i>	<i>Low light</i>	<i>Individual work</i>
6	<i>Indoor/outdoor</i>	<i>None</i>	<i>1 producer and designer 1 coder</i>
7	<i>Indoor</i>	<i>None</i>	<i>1 project manager and director</i>

			<p><i>1 mathematician</i> <i>1 psychologist</i> <i>1 coder</i> <i>1 performer</i></p>
8	<i>Indoor</i>	<i>Low light</i>	<i>Individual work</i>
9	<i>Indoor/outdoor</i>	<i>Low light</i>	<p><i>1 producer</i> <i>2 communication experts</i> <i>1 interaction designer</i> <i>1 video editor</i> <i>2 video editors and content managers</i> <i>1 sound designer</i> <i>1 architect</i></p>
10	<i>Outdoor</i>	<i>Low light</i>	<i>Individual work</i>
11	<i>Indoor</i>	<i>Low light</i>	<p><i>1 designer and visual editor</i> <i>1 sound designer</i> <i>1 coder</i></p>
12	<i>Indoor</i>	<i>None</i>	<i>Individual work</i>
13	<i>Indoor</i>	<i>Low light</i>	<i>Individual work</i>
14	<i>Indoor/outdoor</i>	<i>None</i>	<p><i>1 producer</i> <i>1 sound designer</i> <i>1 coder</i></p>
15	<i>Indoor</i>	<i>Low light</i>	<i>Individual work</i>
16	<i>Indoor</i>	<i>Low light</i>	<p><i>1 producer</i> <i>1 sound designer</i> <i>1 coder</i></p>
17	<i>Indoor</i>	<i>Low light</i>	<p><i>1 designer</i> <i>1 coder</i> <i>1 hardware expert</i></p>
18	<i>Unknown</i>	<i>Unknown</i>	<i>Unknown</i>
19	<i>Indoor</i>	<i>Light</i>	<p><i>2 communication experts</i> <i>1 interaction designer</i> <i>1 video editor</i> <i>2 video editors and content managers</i> <i>1 sound designer</i> <i>1 architect</i></p>
20	<i>Indoor</i>	<i>Low light</i>	<p><i>1 project manager and sound editor</i> <i>1 coder</i></p>
21	<i>Indoor</i>	<i>Low light</i>	<p><i>1 project manager and video editor</i> <i>1 coder</i></p>

22	<i>Indoor</i>	<i>Low light</i>	<i>1 project manager and video editor 1 coder</i>
23	<i>Indoor</i>	<i>Low light</i>	<i>1 project manager and video editor 1 coder</i>
24	<i>Indoor</i>	<i>Low light</i>	<i>2 communication experts 1 interaction designer 1 video editor 2 video editors and content managers 1 sound designer 1 architect</i>
25	<i>Indoor</i>	<i>Low light</i>	<i>1 designer and visual editor 1 sound designer 1 coder</i>
26	<i>Indoor</i>	<i>None</i>	<i>1 designer 1 coder 1 hardware expert</i>
27	<i>Indoor</i>	<i>Low light</i>	<i>1 project manager and director 1 psychologist 1 coder 1 hardware expert 1 craftsman</i>
28	<i>Indoor</i>	<i>None</i>	<i>2 project managers 1 coder 1 visual editor</i>
29	<i>Indoor</i>	<i>None</i>	<i>2 project managers 1 coder 1 visual editor</i>
30	<i>Indoor</i>	<i>None</i>	<i>2 project managers 1 coder 1 visual editor</i>
31	<i>Indoor/outdoor</i>	<i>Low light</i>	<i>1 project manager and director 1 psychologist 1 coder 1 craftsman</i>
32	<i>Indoor/outdoor</i>	<i>Low light</i>	<i>2 communication experts 1 interaction designer 1 video editor 2 video editors and content managers 1 sound designer</i>

			<i>1 architect</i>
33	<i>Indoor/outdoor</i>	<i>Low light</i>	<i>2 communication experts 1 interaction designer 1 video editor 2 video editors and content managers 1 sound designer 1 architect</i>
34	<i>Indoor/outdoor</i>	<i>Low light</i>	<i>2 communication experts 1 interaction designer 1 video editor 2 video editors and content managers 1 sound designer 1 architect</i>
35	<i>Unknown</i>	<i>Unknown</i>	<i>Unknown</i>
36	<i>Indoor</i>	<i>Low light</i>	<i>1 project manager and producer 1 sound designer 1 performer</i>
37	<i>Indoor/outdoor</i>	<i>None</i>	<i>1 project manager, director and coder 3 coders 1 sound designer 1 video editor 1 psychologist 2 craftsmen</i>
38	<i>Indoor</i>	<i>Low light</i>	<i>1 designer and visual editor 1 sound designer 1 coder</i>
39	<i>Indoor</i>	<i>Low light</i>	<i>1 designer and visual editor 1 sound designer 1 coder</i>
40	<i>Indoor</i>	<i>Low light</i>	<i>1 designer and visual editor 1 sound designer 1 coder</i>
41	<i>Indoor</i>	<i>Low light</i>	<i>1 project manager and producer 1 sound designer</i>
42	<i>Indoor/outdoor</i>	<i>None</i>	<i>Unknown</i>
43	<i>Indoor</i>	<i>Low light</i>	<i>1 designer 1 video editor</i>
44	<i>Indoor</i>	<i>Low light</i>	<i>1 project manager and video editor 1 coder</i>

45	<i>Indoor/outdoor</i>	<i>Low light</i>	<i>2 communication experts 1 interaction designer 1 video editor 2 video editors and content managers 1 sound designer 1 architect</i>
46	<i>Indoor</i>	<i>None</i>	<i>Individual work</i>
47	<i>Unknown</i>	<i>Unknown</i>	<i>Unknown</i>
48	<i>Indoor</i>	<i>None</i>	<i>1 designer 1 sound designer 1 architect 1 coder 4 indefinite</i>
49	<i>Indoor</i>	<i>None</i>	<i>1 project manager and video editor 1 coder</i>
50	<i>Indoor/outdoor</i>	<i>None</i>	<i>Individual work</i>
51	<i>Indoor</i>	<i>Low light</i>	<i>Individual work</i>
52	<i>Indoor</i>	<i>Low light</i>	<i>Individual work</i>
53	<i>Indoor</i>	<i>Low light</i>	<i>1 producer and content manager 1 coder 1 sound designer</i>
54	<i>Indoor/outdoor</i>	<i>None</i>	<i>Individual work</i>

#	<i>Exhibitions</i>	<i>Modifications</i>
1	<i>1</i>	<i>None</i>
2	<i>1</i>	<i>None</i>
3	<i>1</i>	<i>None</i>
4	<i>1</i>	<i>None</i>
5	<i>3</i>	<i>Software upgrade</i>
6	<i>1</i>	<i>None</i>
7	<i>2</i>	<i>Hardware upgrade Different scenography</i>
8	<i>1</i>	<i>None</i>
9	<i>1</i>	<i>None</i>
10	<i>1</i>	<i>None</i>
11	<i>1</i>	<i>None</i>
12	<i>1</i>	<i>None</i>

13	<i>2</i>	<i>None</i>
14	<i>3</i>	<i>Different contents</i>
15	<i>1</i>	<i>Unknown</i>
16	<i>1</i>	<i>None</i>
17	<i>1</i>	<i>None</i>
18	<i>1</i>	<i>Unknown</i>
19	<i>1</i>	<i>None</i>
20	<i>4</i>	<i>Hardware and software upgrade</i>
21	<i>2</i>	<i>None</i>
22	<i>1</i>	<i>None</i>
23	<i>1</i>	<i>Different configuration</i>
24	<i>Permanem</i>	<i>None</i>
25	<i>1</i>	<i>None</i>
26	<i>1</i>	<i>None</i>
27	<i>3</i>	<i>Hardware upgrade</i>
28	<i>1</i>	<i>Unknown</i>
29	<i>1</i>	<i>Unknown</i>
30	<i>1</i>	<i>Unknown</i>
31	<i>1/</i>	<i>Maintenance</i>
32	<i>1</i>	<i>None</i>
33	<i>1</i>	<i>None</i>
34	<i>1</i>	<i>None</i>
35	<i>Permanem</i>	<i>Unknown</i>
36	<i>1</i>	<i>Unknown</i>
37	<i>13</i>	<i>Different contents</i>
38	<i>3</i>	<i>None</i>
39	<i>1</i>	<i>None</i>
40	<i>1</i>	<i>None</i>
41	<i>3</i>	<i>None</i>
42	<i>1</i>	<i>None</i>
43	<i>1</i>	<i>None</i>
44	<i>1</i>	<i>None</i>
45	<i>1</i>	<i>None</i>
46	<i>1</i>	<i>Unknown</i>
47	<i>1</i>	<i>Unknown</i>
48	<i>1</i>	<i>None</i>
49	<i>4</i>	<i>Hardware maintenance</i>
50	<i>1</i>	<i>None</i>

51	<i>1</i>	<i>None</i>
52	<i>1</i>	<i>None</i>
53	<i>1</i>	<i>None</i>
54	<i>1</i>	<i>None</i>

3. Development environments and software tools

Another main issue widely described by the literature concerning interactive installation art, is the availability of development environments and software suitable to give shape to the ideas of artists and, at the same time, simple and easy to use, so that the artist is able to maintain the control on the process of creation. The link with the issue discussed in paragraph 2 is very tight: “artists could need of environments that are adaptable to their evolving needs. The solution to this problem could be the creation of more flexible software tools, that could provide a bridge between the use of an environment that requires programming knowledge and closed applications, which do not allow sufficient flexibility.[...] Those artists who has a deeper knowledge of programming and system expertise have more control over the developing process of the artwork than those who depend on technologists” (Edmonds, Turner and Candy, 2004).

In the present study we classified the software instruments used by the artists to create installations and, as already shown, we can distinguish 4 categories: *commercial software*, *open source/free software*, *self-produced custom software* and *third-party custom software*.¹

3.1 Commercial and open source/free software

As we noticed during the interviews, several development environments are opportunely produced to create the applications for multimedia interactive systems and prototyping. Many of these instruments contain both a graphic interface and the opportunity of codifying complex behaviors throughout the use of computer languages. Moreover, an integrated development environment can foresee the integration of a controller hardware to manage the input and output through different devices. Another interesting feature of these instruments is their ability to interface one another, so that the artist, or people who work on software in a team, has the opportunity to expand the environment according to particular requirements.

Table III. 3 illustrates all the tools used by the artists involved in the study.

¹ See paragraph II.6.3

Table III.3 Software tools and development environments

<i>Tool</i>	<i>Description</i>	<i>License</i>	<i>Artist(s)</i>
<i>Arduinc</i>	<i>An electronics prototyping platform based on flexible, easy-to-use hardware and software. http://arduino.cc/</i>	<i>OS</i>	<i>Studio DotDotDot Interaction Design Lab</i>
<i>Macromedia Director 4</i>	<i>A multimedia application authoring platform. http://www.adobe.com/products/director</i>	<i>Commercial</i>	<i>Federico Bucalossi</i>
<i>EyesWeb</i>	<i>A platform for the development of real-time multimodal distributed interactive applications. http://www.infomus.org/EywMain.html</i>	<i>OS</i>	<i>Marco Pucci</i>
<i>Max/MSP/ Jitter</i>	<i>An interactive graphical programming environment for music, audio and media. http://www.cycling74.com</i>	<i>Commercial</i>	<i>Leonardo Betti Marco Pucci Studio DotDotDot</i>
<i>OrfWare Mocolo</i>	<i>A presence and motion detection based development environment. http://www.orfware.com</i>	<i>Commercial</i>	<i>Studio EnneZeroTre</i>
<i>Processing</i>	<i>An open source programming language and environment.</i>	<i>OS</i>	<i>Studio DotDotDot Interaction Design Lab</i>
<i>reactIVision</i>	<i>A cross-platform computer vision framework for the development of table-based tangible user interfaces and multi-touch interactive surfaces. http://reactivision.sourceforge.net</i>	<i>OS</i>	<i>Leonardo Betti</i>
<i>Rf id mon amour</i>	<i>An RF ID reader kit for the realization of interactive exhibitions. http://www.interactiondesign-lab.com/idshop/product_rfidmonamour.html</i>	<i>Commercial</i>	<i>Interaction Design Lab</i>
<i>vvvv</i>	<i>A multipurpose toolkit for real time video synthesis. http://vvvv.org</i>	<i>Free for non commercial use. Commercial</i>	<i>Studio DotDotDot</i>

An important finding is that some of the instruments were developed in Italy.

OrfWare software was developed for the installations of Studio EnneZeroTre by Orf Quarenghi, a programmer who collaborates with this team as a computer adviser². Thanks to the versatility and reliability of these environments they were then marketed for the public. The whole integrated environment can be installed on Microsoft Windows only, but it is able to communicate with different operative systems. It is composed by:

- ü *Mocolo* is a video analysis server that monitors video streams and detects movements or presence (the name “Mocolo” comes from the words “Motion” and “Oculus”). Mocolo can communicate with any OSC³ capable application;
- ü *Polipo* is a video player and video mixer;
- ü *Cingolo* is a video player which allows the handling of interactive video streams on 4, 8 or 12 channels at the same time;
- ü *Cronocolo* is a digital buffer for video streams output;
- ü *Nugolo* is a handler for interactive particle systems;
- ü *Steppolo* is a handler for motion devices;
- ü *Lumolo* is a handler for Digital MultipleX (DMX) lights;
- ü *Scatolo* is a handler for digital I/O channels;
- ü *Torsolo* is a master application which allows to handle the other applications of the environment.

According to the requirements, all the modules can be used or only part of them.

Rfid mon amour is a development environment created and marketed by Interaction Design Lab. In the kit on sale is a RFID⁴ reader USB, the Mac OS X compatible

² Orf Quarenghi works not only with EnneZeroTre, but also with Studio Canali, Studio Azzurro and Studio Limiteazero (the latter two did not give us their availability for this research). We asked him to give us information about his software by e-mail, as what is reported on his Web site is not completely exhaustive.

³ OpenSound Control (OSC) “is a communication protocol which allows musical instruments (especially electronic musical instruments such as synthesizers), computers, and other multimedia devices to share music performance data in real-time over a network”.

See <http://opensoundcontrol.org/introduction-osc>

⁴ Radio-frequency identification (RFID) “is the use of an object (typically referred to as an RFID tag) applied to or incorporated into a product, animal, or person for the purpose of identification and tracking using radio waves”.

See http://en.wikipedia.org/wiki/Radio-frequency_identification

software, 10 RFID tags and a video instruction guide. The aim is to offer a creative environment easy to use for a wide public, also for customers who have not a good knowledge of programming and electronic.

EyesWeb XMI (eXtended Multimodal Interaction) is an open source software developed since 1997, within a research project of InfoMus Lab in the University of Genoa⁵. “It supports the user in experimenting computational models of non-verbal expressive communication and in mapping gestures from different modalities (e.g., human full-body movement, music) onto multimedia output (e.g., sound, music, visual media). It allows fast development and experiment cycles of interactive performance set-ups by including a visual programming language allowing mapping, at different levels, of movement and audio into integrated music, visual, and mobile scenery. [...] *EyesWeb* consists of a number of integrated hardware and software modules which can be easily interconnected and extended. The *EyesWeb* software includes a development environment and a set of libraries of reusable software components (blocks) which can be assembled by the user in a visual language to build patches as in common computer music languages inspired to analog synthesizers. A patch can be used as a module in a higher-level patch. *EyesWeb* includes a software Wizard enabling users to extend the system with new modules, datatypes, and libraries. The software runs on Win32 and is based on the Microsoft COM/DCOM⁶ standard. It supports Steinberg VST⁷ and ASIO⁸, OSC, and FreeFrame⁹ plugins.”

⁵ See Appendix B “Educational Institutions and Research Laboratories on Art, Technology and Interaction in Italy”.

⁶ Distributed Component Object Model (DCOM) “is a proprietary Microsoft technology for communication among software components distributed across networked computers”.
See http://en.wikipedia.org/wiki/Distributed_Component_Object_Model

⁷ Steinberg's Virtual Studio Technology (VST) “is an interface for integrating software audio synthesizer and effect plugins with audio editors and hard-disk recording systems”.
See http://en.wikipedia.org/wiki/Virtual_Studio_Technology

⁸ Audio Stream Input/Output (ASIO) “is a computer soundcard driver protocol for digital audio specified by Steinberg, providing a low-latency and high fidelity interface between a software application and a computer's sound card”.

⁹ FreeFrame “provides a framework for developing video effects plugins and hosts on Windows, Linux and Mac OSX”.
See <http://freeframe.sourceforge.net>

The hardware/software integrated platform Arduino was realized during a collaboration started in 2005 at the Interaction Design Institute of Ivrea to create a device to control the robots created by the students and which was cheaper than the ones available so far. The platform needs the use of a micro controller, the *Arduino Board*, to receive external input from a variety of sensors and control the output of lights, engines and other implementation devices. The micro controller can be programmed using the *Arduino Integrated Development Environment (IDE)*, based on *Processing*. The platform can be used stand alone but it is also able to communicate with different software (such as *Max/MSP*, *Processing*...), and, thanks to its flexibility and facility in the use, it is suitable for a public who wants to create interactive environments and do not have deep technology skills. An interesting feature of the *Arduino Project* is that, besides the software and development environment, the hardware is open source and can be reproduced and elaborated: The team who developed the platform distribute the board creation schemes licensed by *Creative Commons*.

This survey gives an idea on how prolific is Italy in the field of technologies for interactive applications development in real-time.

Other software are widely used by the artists involved in our study.

Among these, *Max/MSP/Jitter* is the most used, since we have three artists who use it to control their installations (among them Leonardo Betti utilizes this software for all his installations). The environment, sold with a commercial license, integrates three different components:

- ü *Max* is “a graphical programming environment that provides user interface, timing, communications, and MIDI support”;
- ü *MSP* is a library for real-time audio synthesis and Digital Signal Processing (DSP);
- ü *Jitter* “extends the programming environment to support real-time manipulation of video, 3D graphics and other data sets within a unified processing architecture”.

Another open source software with the same purpose of *Max/MSP/Jitter* is *PureData*¹⁰.

¹⁰ PureData has not been used by any of the interviewed artists, but we think it right to mention it as an open source alternative to a commercial tool .

www is a multipurpose tool-kit for real-time video synthesis “designed to facilitate the handling of large media environments with physical interfaces, real-time motion graphics, audio and video that can interact with many users simultaneously”. The environment offers an easy-to-use visual programming interface for prototyping and development. *www* is closed source and free for non commercial use.

Processing is an open source platform, developed by the MIT Media Lab¹¹, which provides a programming language and an IDE. One of the stated aims of *Processing* is “to act as a tool to get non-programmers started with programming, through the instant gratification of visual feedback”.

reactIVision is a framework open source cross-platform developed by the Universitat Pompeu Fabra of Barcelona for the rapid development of table-based tangible user interfaces (TUI) and multitouch interactive surfaces. It works on the base of a video tracking of markers attached on physical objects. *reactIVision* is able to communicate with all the OSC capable applications and can be installed on every operating systems, Microsoft Windows, Mac OS X and Linux.

Finally, *Macromedia Director 4* was used by Federico Bucalossi for the installation *SensualZone*. *Macromedia Director 4* is not an environment for developing audio/video applications in real time, rather a software suitable for the creation of multimedia stand-alone or installation-less applications suitable for distribution on optical supports (CD or DVD) or on the Web. Even the most updated versions¹² are not able to offer the same level of expandability and flexibility as the instruments we described previously.

3.2 Custom software

Not all the artist involved in the present study make use of development environments available on market. On the contrary, individual artists mostly use self-produced or third-party custom software.

Studio Canali was the only one who chose to use a dedicated software, having the necessity to adapt it for particular products, that is, the four interactive installations by Mario Canali *Oracolo Ulisse*, *Neuronde*, *E.mx* and *Scribbletest*. These

¹¹ Massachusetts Institute of Technology.

¹² Macromedia Director 4.0 was released in 1994.

installations mainly base the interaction model on physical parameters of the spectators measured through biomedical sensors, and the feedback is an interpretation of psychological/emotional schemes. In these installations, is evident the necessity of a dedicated software to represent properly the idea of any single project. Moreover, the installations of Studio Canali were created from 1995 to 2002: the development environments available on the market in those years were possibly not advanced enough.

Maurizio Bolognini is carrying on a personal project for the development of applications based on an input through the mobile phone network, since 2000. Although we have no specific information on the software architecture, we assume that the artist chose not to use a prebuilt software for a personal interest in creating his own software, which he told us is in continuous evolution.

Isabella Tirelli ordered a software, opportunely created for her by a programmer, which displays images or videos on the base of visual events registered by a webcam in a video matrix. The choice of not using prebuilt instruments arises probably from a requirement of the artist, who declared to be not skilled in the field of programming. The software she uses was created specifically for the purpose, thus, it is not very flexible, but, it allows her to manage the installations easily, just by editing some text files. Hence, for the creation of a new installation with a different interaction model, it would be necessary a new software on the base of new requirements, or she should learn the use of an existing software.

Finally, Ennio Bertrand and Giacomo Verde use applications created by their collaborators. Again, we cannot state for sure the reason for such a choice but we assume that, as for Studio Canali, the explanation is in the years the installations were created (from *Degli avi libera memoria* in 1992 to *LioFor30* in 2004).

The use of prebuilt development environments is more common for installations created starting from 2004 and, mainly in artists groups rather than individual artists, except for Leonardo Betti and Marco Pucci, who, thanks to their formation, have a good knowledge of the use of software instruments for interactivity. We have no reason to believe that artists who do not use prebuilt software refuse to use it, rather it is a matter of the individual method of working. One of the artists we interviewed gave us a confidential explanation for his choice, we can summarize as follows: the software is not the final goal but rather a means to give shape to the idea, and the

artist has to chose the one which he reckons more suitable for that particular idea, according to his/her skills, resources and the way of interpreting the process of creation.

Thus, in an interactive installation is the *result* that matter, not the *means*. This statement, more than others, in our opinion, is the base to explain different preferences of the artists concerning the software and development environments to manage and control the interaction in interactive installations.

4. Models for collaboration

As already stated in chapter I, the construction of models for a multidisciplinary collaboration between people with different backgrounds and technical skills is very important in the development and creation of interactive digital installations. This is actually a main concern, thus it is widely described and discussed in literature.

Nevertheless, before going deep in this topic, a description of the creative processes discovered during the interviews will allow us to better afford this subject on the base of the findings.

During the analysis of the processes at the base of the creation of the installations we noticed two main characteristics. First of all, we observed a certain homogeneity within the artists (or group of) in the method of dealing with the development of installations, that is to say that any single artist or group has a peculiar way of dealing with the installation and the same method is used for every installation realized by them. The second is that the way of making interactive installation is widely different if the artist is an individual person or a team of artists. An independent artist is free to organize a piece of work in a personal manner while a group of artists is forced to follow a team project.

Among the individual artists in our sample we can distinguish two main approaches.

1. In a first group we can describe an extremely autonomous way of working, with no help by external collaborators. This is the case of Leonardo Betti, Maurizio Bolognini and Marco Pucci. Since the process of creation is within their own complete discretion, they are absolutely free of arranging the different phases of the project on the base of their own requirements and the deadline requested.

Leonardo Betti is an artist who works mainly on commission jobs and the deadline is usually quite short (from 5 days for *Walls Above* to 3 weeks for *H:AND/RAYLS* and *FLAT/TRIX*). The standard process for the creation of his jobs is based on the elaboration of a concept and the storyboarding for performance. Then the phases of creating the installation structure and software are usually parallel. Finally, the assembly and testing of the installation occurs during the setting up.

Marco Pucci adopted mainly the same way of operating as Betti for the installation *Identità Persa e Vedimi!*: he collected the performance contents on the base of a concept, then he created the structure and software, however unlike Betti, Pucci reported in the interview he had no need of testing or maintenance of installations.

Maurizio Bolognini reported in the interview that his own produced software for the installation is in continuous evolution, but we had no other specific information.

2. The second approach used by individual artist is the one based on the cooperation of external collaborators to work out specific challenges the artist alone is not prepared to deal with. This is the case of Ennio Bertrand, Federico Bucalossi, Isabella Tirelli and Giacomo Verde. As for the first group of individual artists the process of creation is within their own complete discretion but some piece of work is delegated to external collaborators. Nevertheless, they are individual artist, as their collaborators usually have no role in the plan of installations nor in the process of creation, even though they take part in it. Their method of working is fairly similar to the one described for Betti, Bolognini and Pucci, they assemble the concept for the installation, the performance and the model of interaction with the public and usually they create part or the entirety of contents. While the first group of artists take care personally of the software creation or use an existent software, the second mainly order the software to skilled programmers who realize a dedicated software or a digital environment to control remote installations. Isabella Tirelli uses a software opportunely created by a professional programmer so that she can modify the behavior of an installation just by modifying one single file¹³. Giacomo Verde, as well as Ennio Bertrand, orders the whole software or part of it every time he creates a new installation, to external collaborators. Federico Bucalossi, as far as we know from *SensualZone* and *Save Yourself Again*, use no external collaborator for the software but he shares with others the realization of the contents.

¹³ This is true for all the installation by Isabella Tirelli except for *Sensitive Painting*, where she used a dedicated software she never used again for other installations.

On the contrary, a team of artists, is usually formed by people with different skills and sometimes of long term collaborators, hence the whole process of creation is made inside the team itself. For this reason, when a piece of work is planned, every part of the job is given to an artist of the group or to some of them according to individual skills, and then the process proceed in parallel.

For instance, the approach of team DotDotDot and EnneZeroTre is fairly similar: the concept arises after a brainstorming, in which all the ideas for the installation come out and are merged to find a solution suitable for that particular case. After setting up the idea, the installation is created by distributing each part of the job to different collaborators according to their skills, visual and sound contents, interaction design, set up of the software and the structure of the installation. Interaction Design Lab uses a similar method, but, unless in DotDotDot and EnneZeroTre, the number of collaborators is bigger and not all of them are involved in the realization of all the installations; the making of the installation is shared by some collaborators of the team, according to the skills required for that particular installation concept.

Finally, the installations created by Studio Canali are the most original ones. Usually their installation take origin from internal ideas, they are not ordered by a customer. Mario Canali referred in the interview that Canali installations take origin starting from his own ideas with the help of a psychologist, and then the job is done by the whole team according to personal skills.

All the processes described so far, are in accordance with the model of application of software engineering in interactive installations described by Trifonova, Jaccheri and Bergaust (2008), which consists of:

- ü *requirements*: the definition of functionalities required and constraints for the product to be developed;
- ü *software architecture and design*: the description of the high-level system architecture, its main parts and their relationships and interactions;
- ü *process models and project management*: the description of the activities to be performed, the relationships between group members and roles, tools and techniques suitable;
- ü *development environments and tools*: programs used for the software design and implementation;

ü *evaluation, validation and testing*: means verifying that the product satisfies the requirements. Testing is the execution of software code in order to find and correct errors.

Using this model as a reference and analyzing the results of interviews, we found out that most of the artists give scarce importance to the part of the process concerning evaluation, validation and testing.

A few hypothesis can be formulated to explain this phenomenon.

The best method to evaluate whether a system fits with the customer requirements is the enrolment of final customers in the validation and set up of installations (Trifonova, Jaccheri and Bergaust, 2008). The same report is described by Morrison, Mitchell and Brereton (2007) and by Seevinck, Candy and Edmonds (2006). All these authors assert the importance of sharing the installation set up with the public to test their satisfaction and of evaluating the installation with different user targets.

In our sample of artists, however, none of them reported of user feedback for the installation, except for Mario Canali. The reason for that is maybe in the peculiarity of his installations, which he defines as *emotional environments*, as the interaction is based on the interpretation of vital parameters, psychological status and emotions of the users by means of sensors that detects heart-beats or brain-waves and visualizes them through specific software. This is probably the reason of a special concern of Studio Canali in the user feedback.

As far as the test of installations is concerned, we have no reason to doubt that all the installations underwent a set up phase to verify the functionality before presenting them to the public.

Finally, maintenance is necessary when an installation is exposed in public exhibitions for several times and for a relatively long period. Among 54 installation analyzed in the present study, 40 of them were in a publicly exhibited only once, 8 were exhibited 2 to 5 times, 4 at least 9 times and only 2 are in a permanent exhibition. *Oracolo Ulisse*, with its 17 exhibitions, is the only installation which, as far as we know, underwent continuous maintenances, since it has been moved several times in different exhibition sites and both its hardware and the installation's wood structure needed to be preserved. Others modifications of the original configuration (change of the contents or scenography, hardware or software update) are described only for installations which were exhibited at least 4 times, the others

did not get main modifications, since, as far as we suppose, they were designed to be displayed only in a few exhibitions, thus, small interventions on the structure or to fix damages caused by the people can be done, if necessary, directly during the exhibition.

We now focus on the topic of multidisciplinary collaboration introduced at the beginning of the paragraph.

Machin (2002), Marchese (2006) Biswas e Singh (2006) focus on the need of developing new methods for software engineering which allow to fill the gap existing between artists and technologists, improve the flexibility of processes so that changes *in itinere* are possible, and to optimise times, resources and efforts.

As far as we discovered in the interviews, this last topic has been quite mistreated by the artist and groups of our sample.

All the groups we interviewed are composed of people who usually work together, hence, we noticed, communication between them is good and professional relationships are on equal terms. On this base, we assumed these groups possess a good internal equilibrium, due to shared experience, therefore, it is possible for them to create interactive installations in time and with resources disposable each time, not considering whether the method they use is the most suitable in absolute.

Individual artists, obviously, are even more free to decide how to set up all the phases of the process, according to their requirements and resources. In case individual artists use external collaborators, their professional relationship is usually not on equal terms, as main decisions on procedures and final results are prerogative of the artist only. As far as we understood from the interviews, there is no particular concern of the artists about the last issue, thus, we can only hypothesize that their way of dealing with a particular job or collaborator arises, each time, from any single experience.

4.1 Technology driven collaborations

Some of the articles we studied describe the collaboration between artists and computer scientists studying new technological tools inspired to the dynamic and evolutionary processes in nature. The main concept of these works is to take advantage of the complexity of certain natural phenomena to broaden the traditional idea of art as well as opening new creative possibilities. The collaboration between

Christa Sommerer and Laurent Mignonneau is probably one of the most known, as many scientific articles and digital interactive art publications report it. Sommerer's background is in biology and modern sculpture, Mignonneau has worked with video, improvisation and performance. In Sommerer and Mignonneau (1999) they explain their approach which is related to the use of biological principles for the creation of interactive artworks.

Between 1994 and 1997, Sommerer e Mignonneau created a series of interactive installations (*A-Volve*, *Phototropy*, *Trans Plants*, *Intro Act*, *MIC Exploration Space*, *GENMA* and *Life Spacies*) that act like living systems. Their behavior is not static, defined or predictable as it is the result of spectators' interactions that affect variation, mutation and evolution rules on which their functioning is based.

Another example of experimentation of new technologies for broadening art creative possibility is *SwarmArt*, described by Boyd, Hushlak and Jacob (2004). *SwarmArt* is a collaboration between artists and computer scientists that combines elements of swarm-based systems with interaction with video systems. A swarm-based system is dynamic, evolutionary, so the creative process is not under the complete control of the artist, that can influence it only at a certain degree. In nature, a lot o systems, like human cells, fireflies, ants, are controlled by a collective intelligence made of local interaction rules. Being able to understand such system is an enormous challenge because of their complexity, but it could enable the use of their adaptability and robustness. A swarm, in the context of collective intelligent systems, is defined as a set of agents which communicate with each other by acting on their local environment. The agents' interactions result in distributed collective problem solving strategies. The product of this research are two interactive installation, *SwarmArt 2002* and *SwarmArt 2003*.

Each one of these installations is based on dynamic interaction rules. The processes put in place by the installation are linked to interactions and the original settings get systematically modified by a software (or by the artist) considering the history of spectators' interactions with the installation. Of course, the installation's behavior is not linear nor completely predictable¹⁴.

¹⁴ See paragraph I.2

Considering our sample, we tried to find out if there are some installations allowing this kind of interaction and if some of them are the result of projects based on the use of new technologies for broadening creative possibility in art.

What we really were able to ascertain is that, for all of the 54 installations in the sample, the *interaction rules* are *static* and as far as we know no collaborations similar to those described by Sommerer and Mignonneau or Boyd, Hushlak and Jacob were reported.

Every installation in the sample has its interaction rules previously set by the artist or by the creation team. The only unpredictable components are:

- Ü the randomization of contents shown by the installation (whatever their origin is) as they are a result of the controlling software's processing;
- Ü the use of generative algorithms based on coded rules in the software.

Anyway, the rules of interaction guiding the installation functioning are not modified by any of these two elements as their influence is limited to the linear contents shown during the installation performance.

Again, Studio Canali's installations are interesting as technology is used for creating a interpretative model of the human being psychological/emotional status. In this case the model has been transposed into algorithms that match a certain output reaction to determined inputs (from biomedical sensors for *Oracolo Ulisse e Neuronde*, from a data glove for *E.mx*, from a graphic tablet for *Scribbletest*). Nevertheless, these algorithms remain unchanged and are not influenced by users' interactions so they cannot be defined as dynamic.

One of the few examples of spectators' interactions accumulation is Leonardo Betti's *If Shines*. This interactive installation respond to the user's breath into a pipe with an audiovisual reaction. The interesting detail is that every single breath of each user that interacts with the installation is accumulated and the final audio answer is created with the sum of all interactions. Nonetheless, as the result is a simple accumulation of sounds, any of the installation's specifications is not modified at all.

In order to justify the absence of such kind of installation in our sample, we can hypothesize that it could be due to the purpose the installations were established with. Their creation never aims to experimentation of new technologies for broadening the creative possibility. Most of them are created for one or more specific exhibition occasions like festivals, happenings, shows or other events. Of course, this kind of

installations can satisfy specific communicative needs and, in this case, the creative process will focus on producing something that can meet those requirements with the available technological means. Instead, in Sommerer and Mignonneau's work as well as Boyd, Hushlak and Jacob's articles it can be assumed that all of their installations were created to give an application to the new technologies which were developed during their researches. These *technology driven* experiences do not seem to be very diffused in Italy or, if they are, their application is limited to the academic area which we did not include in our research. Sommerer and Mignonneau had the chance to work in research centers for art and media, like the Zentrum für Kunst und Medientechnologie in Karlsruhe, Germany, or the ATR Media Integration and Communications Research Lab in Kyoto, Japan. We can finally assume that in our country there are not similar chances for artists to be involved in academic research projects, due to the fact that the experimentation with digital technologies in Italy is not adequately supported either by museums or by academic institutions.

CONCLUSIONS

Further developments, future works and conclusions

Aim of the present work was to outline an overall outlook of the Italian scenario in the field of Interactive Installation Art, and to create an organic work to integrate and enrich our knowledge of this theme.

To fulfill this purpose we chose to involve personally artists and groups of artists who produce interactive digital installations in Italy. To collect information about their work we used the interview as a tool and we obtained a detailed picture on the technologic characteristics of 54 interactive installation created by 11 artists or groups.

Through the analysis of current international scientific literature about the application of new digital technology on interactive art, we recognized a few recurring topics we decided to tackle on the base of the data collected during our research.

We discovered that, although highly discussed by the literature, the issue of multidisciplinary collaboration between the artists is not a main concern in Italy. This is particularly true for independent artists, who, when necessary, take advantage of the help of computer scientists, but never renouncing their autonomy, whereas in team of artists and technologists a certain parity and a good level of cooperation exist, since people with different competences and skills share different part of the process of creation without troubles.

Moreover, we discovered that Italy is a very prolific platform for the creation of new software instruments and development environments that give a valid support to the creation of interactive installations. Nevertheless, we also noticed the nearly total absence of projects raised from the collaboration between artists and technologists to develop new technologies to enlarge the possibilities of creating.

In our research we did not take into consideration end users' point of view. This was not an available alternative because of our decision of choosing only previously created and exhibited interactive installations. As a matter of fact, the only occasion for gathering information directly from users is to interview them when the installation is exhibited. Furthermore, it would have been necessary to interview a considerable number of artists and, such an approach, would have been extremely complex as well as beyond our goal. A study on user's participation would have

requested a whole different approach and research method. First of all, a more deep study of the scientific literature would have been necessary along with the choice of different research subjects that would have been found. Questions for specific interviews and custom sampling criteria would also have been defined. Besides, it would have been necessary to seek for all the occasions when the installations would have been exhibited. After this step, we would have carried out the interviewing process as well as the study of the results considering the research subjects established from the beginning. However, the evaluating participation in interactive art installations topic is deepened in several articles we based our research on.

Morrison, Mitchell e Brereton (2007) state that an interactive installation is not necessarily created with the idea of eliciting one homogeneous experience. Frequently, there is an assortment of experiences of different people, and the end-experience is also an indication of the experiences a participant brings to the work. People come to interactive artworks with their own expectations, they anticipate things will work in certain ways, and initially they may see the artwork as failing if it does not occur. Later on, by playing with the work, people may understand it and enjoy a different type of experience than they expected. Whether a participant is able to do this or not may depend on his/her experience and on his/her expectations around technology. People find their own levels with which types of works appeal or not. The article reports that researchers evaluated participation by collecting information from the audience during two exhibitions. They used many different methods, including participant observation, interviewing and informal discussion.

Also Satomi and Sommerer (2007) describe a study in which user interaction has been observed during the exhibition of their installation *game_of_life*. In that case, the observation aimed to evaluate users' participation and to improve the interface of the installation.

Strömberg, Vääänen, e Rätty (2002), on the contrary, explain the creation and evaluation processes of *Nautilus*, a group game played in an interactive space. In the creation process, end users have been involved, since the storyboarding phase of the game is to collect opinions about the idea and features of the game and to eliminate potential conflicts within the game structure. At this point, an evaluation of the finished game has been done in order to measure the level of intuitiveness and immersion, the interaction within the game and the collaboration within players.

Then, it would be interesting to study the common points between interactive installations and videogames. Videogames are an interactive digital art expression¹ sharing many aspects with interactive installations. In the past, the difference between these two elements was higher than now: while interactive installations have always had a spatial component and the user's involvement during the performance, the interaction between players and videogames was limited to the use of joysticks, mouse or keyboard. Nevertheless today's technological evolution brought that spatial component into video gaming interaction along with a whole new level of involvement for the player, going past the previous boundaries between him and old interfaces. Last generation gaming consoles have "eyes and ears": they can capture player's voice with microphones, detect his movements with sensors, platforms and cameras and offer unique team play experiences as well as massive interaction among players from all over the world through broad band Internet connection. Today, these technologies are affordable and can be brought in every home. The most important example is the Nintendo Wii² console: its specific feature is the wireless controller Wiimote®, a remote control-like device that reacts to movement and orientation in three dimensional space using an internal system of accelerometers and gyroscopes and an infrared sensor located on one of its extremities that sends information to the game console.

Besides the Wiimote®, there are other devices based on the same functioning principle, like the Wii Balance Board®, that use body movements for controlling game actions through a system that measures the player's body weight and centre of gravity. The console is also capable of receiving and enabling communication between players through the Wii Speak® device. It would be extremely interesting to study the use of this kind of technology in the art field, what kind of new creative possibility it could give to artists, if it could allow to pull the interactive art out from the conventional exhibition contexts and to bring it in every home, and also if any study has ever been conducted with this aim.

¹ Videogames are considered as a form of digital interactive art in Paul, C. *Digital Art*, Thames & Hudson, 2008.

² See <http://wii.com> and <http://en.wikipedia.org/wiki/Wii>

It is anyway to take into account that the present work is somehow to be considered pioneering, since we could not find any exhaustive research on this subject in the literature. Our hope is that this research is not an end point, whereas the beginning of a thorough investigation on Interactive Installation Art in Italy.

With the present work we created, primarily, a useful tool for artists and researchers who want to have an overall outlook of the Italian scenario, but it is also a base for those who wish to perform similar studies, possibly focusing on some of the aspects suggested. Here we suggest a methodological approach based on the interview, a tool which has turned out to be very reliable, provided that study aims and subjects to investigate are clarified since the beginning with the artists.

About future developments of this work, our intention is to use part of the information obtained about installations for creating a specific project that could increase the attention on this form of art in our country. The idea is to create a website dedicated to the Italian interactive digital art. We shared this idea with the artists interviewed and we received many positive feedbacks, as well as their permission to use the whole material collected for this new project. Our goal is to create an homogeneous system of references, which is missing at the moment, to promote the digital interactive art works produced in our country, as well as supplying comprehensive material on this subject and giving information about sites and dates of public exhibitions of the artworks.

The website should be structured at least in three main sections:

- Ü one section for artists and their past/present art works in which we use their material. This section should also contain monographs and art works of other artists, both those who chose not to cooperate with our research project and those who are in a beginning stage, in case they want to join our project;
- Ü a blog structured-like section that should always be updated with information about permanently exhibited art works and exhibition events for digital interactive installations;
- Ü a section containing deepening material, scientific articles, freely redistributable material, books and more.

From this point, we will be able to evaluate the interest this project will gain and we could consider the idea of expanding the website adding new sections. This project is

absolutely not-for-profit and its only purpose is to promote these forms of art in our country, where sensitivity to art is particularly developed.

REFERENCES

Papers/articles

Bestor, C. *MAX as an overall control mechanism for multidiscipline installation art*. In: Computers & Mathematics with Applications, Vol. 32 (1), 2006, pp. 11-16.

Bestor, C. *Installation art: image and reality*. In: SIGGRAPH Computer Graphics, Vol. 37 (1), 2003, pp. 16-18.

Biswas, A. and Singh, J. *Software Engineering Challenges in New Media Applications*. In: Software Engineering Applications (SEA 2006), Dallas, TX, USA, 2006.

Boyd, J.E., Hushlak, G. and Jacob, C.J. *SwarmArt: interactive art from swarm intelligence*. In: Proceedings of the 12th Annual ACM International Conference on Multimedia, ACM Press, New York, NY, USA, 2004, pp. 628-635.

Duguet, A.M. *Installazioni video e interattive. Definizioni e condizioni di esistenza*. In: Valentini, V. *Visibilità Zero*, Graffiti, Roma, 1997, pp. 14-17.

Edmonds, E., Turner, G. and Candy, L. *Approaches to interactive art systems*. In: Proceedings of the 2nd International Conference on Computer Graphics and Interactive Techniques in Australasia and South East Asia, ACM Press, Singapore, 2004, pp. 113-117.

Fels, S., Kinoshita, Y., Tzu-pei Grace, C., Takama, Y., Yohanan, S., Gadd, A., Takahashi, S. and Funahashi, K. *Swimming across the Pacific: a VR swimming interface*. In: Computer Graphics and Applications, IEEE, Vol. 25 (1), 2005, pp. 24-31.

Fujimura, N. *Remote furniture: Interactive Art Installation for Public Space*. In: International Conference on Computer Graphics and Interactive Techniques, ACM SIGGRAPH 2004 Emerging technologies, ACM Press, Los Angeles, California, 2004, pp. 23.

Hannington, A. and Reed, K. *Towards a taxonomy for guiding multimedia application development*. In: Ninth Asia-Pacific Software Engineering Conference (APSEC), Gold Coast, Queensland, Australia, 2002, pp. 97-106.

Kaltenbrunner, M. and Bencina, R. *reactTVision: A Computer-Vision Framework for Table-Based Tangible Interaction*. In: Proceedings of the 1st International Conference on "Tangible and Embedded Interaction" (TEI07), Baton Rouge, Louisiana, 2007, pp. 69 – 74.

Machin, C.H.C. *Digital artworks: bridging the technology gap*. In: Proceedings of the 20th Eurographics UK Conference, 2002, pp. 16-23.

Marchese, F.T. *The Making of Trigger and the Agile Engineering of Artist-Scientist Collaboration*. in Proceedings of the Conference on Information Visualization (IV), IEEE Computer Society, 2006, pp. 839-844.

Morrison, A.J., Mitchell, P. and Brereton, M. *The Lens of Ludic Engagement: Evaluating Participation in Interactive Art Installations*. In: Proceedings of the 15th international conference on Multimedia, ACM, Augsburg, Germany, 2007, pp. 509-512.

Sardón, M. *Books of sand*. In: Proceedings of the 14th Annual ACM International Conference on Multimedia, ACM Press, Santa Barbara, CA, USA, 2006, pp. 1041-1042.

Satomi, M. and Sommerer, C. *"game_of_life": An Interactive art installation using eye-tracking interface*. In: Proceedings of the International Conference on Advances in Computer Entertainment Technology, ACM Press, Salzburg, Austria, 2007, pp. 246-247.

Seaman, C.B. *Qualitative Methods in Empirical Studies of Software Engineering*. in IEEE Transactions on Software Engineering, Vol. 25 (4), 1999, pp. 557-572.

Seevinck, J., Candy, L. and Edmonds, E.A. *Exploration and Reflection in Interactive Art: Glass Pond*. In: Proceedings of the 20th Conference of the Computer-Human Interaction Special Interest Group (CHISIG) of Australia on Computer-Human

Interaction: Design: Activities, Artifacts and Environments, ACM, Sydney, Australia, 2006, pp. 143-150.

Shneiderman, B. *Creativity Support Tools: Accelerating Discovery and Innovation*. In: Communications of the ACM, Vol. 50 (12), 2007, pp. 20-32.

Solina, F., Peer, P., Batagelj, B. and Juvan, S. *15 seconds of fame – an interactive, computer-vision based art installation*. In: Seventh International Conference on Control, Automation, Robotics and Vision (ICARCV '02), Vol. 191, Singapore, 2002, pp. 198-204.

Sommerer, C. and Mignonneau, L. *Art as a Living System: Interactive Computer Artworks*. In: Leonardo, Vol. 32 (3), ISAST, 1999, pp. 165-173.

Steinkamp, J. *My Only Sunshine: Installation Art Experiments with Light, Space, Sound and Motion*. In: Leonardo, Vol. 34 (2), ISAST, pp. 109-112.

Strömberg, H., Väättänen, A. and Rätty, V.P. *A group game played in interactive virtual space: Design and evaluation*. In: Proceedings of the Conference on Designing Interactive Systems: Processes, Practices, Methods, and Techniques, ACM Press, London, England, 2002, pp. 56-63.

Trifonova, A., Jaccheri, L. and Bergaust, K. *Software Engineering Issues in Interactive Installation Art*. In: Inderscience Int. J. of Arts and Technology (IJART), Vol. 1 (1), 2008, pp. 43-65.

Wright, A., Evans, A., Linney, A. and Lincoln, M. *The Listening Room: A Speech-based Interactive Art Installation*. In: Proceedings of the 15th international conference on Multimedia, ACM, Augsburg, Germany, 2007, pp. 681-690.

Books

Balzola, A. and Monteverdi A.M. *Le arti multimediali digitali: storia, tecniche, linguaggi, etiche ed estetiche del nuovo millennio*. Garzanti, 2007.

Bordini, S. *Arte elettronica: Video installazioni, Web Art, Computer Art*. Giunti Editore, 2004.

Cargioli, S. *Sensi che vedono: introduzione all'arte della videoinstallazione*. NISTRILISCHI, 1997.

Kvale, S. *InterViews. An Introduction to Qualitative Research Interviewing*. SAGE Publications, 1996.

Mattei, M.G. *Interattività: Studio Azzurro opere tra partecipazione e osservazione*, Fondazione Umbria Spettacolo, Perugia, 1999.

Paul, C. *Digital Art*. Thames & Hudson, 2008.

Rush, M. *New Media in Art*. Thames & Hudson, 2005.

Trentini, G. *Manuale del colloquio e dell'intervista*, UTET, Torino, 1995

Vassallo, S. and Di Brino A. *Arte tra azione e contemplazione: l'interattività nelle ricerche artistiche*. Edizioni ETS, Pisa, 2003.

Yin, R.K. *Lo studio di caso nella ricerca scientifica: progetto e metodi*. A cura di Stefano Pinnelli. Armando Editore, 2005.

Theses

Bazzichelli, T. *Pratiche reali per corpi virtuali: per una riformulazione del concetto di opera d'arte attraverso la sperimentazione performativa con l'ausilio delle nuove tecnologie*. Facoltà di Sociologia, Università degli Studi di Roma "La Sapienza", A.A. 1998/99.

Havnør, M. A. *Conceptual Framework for Development Iterations of Digital, Interactive Art: System Response Patterns and Multi-Narrative Temporal Data based Presentation*. Department of Informatics, University of Oslo, Oslo, 2006.

Websites

Federico Bucalossi – Biografia (IT/EN)

http://www.nothuman.net/index_2004.htm

Giacomo Verde – Biografia (IT/EN)

<http://www.verdegjac.org/curriculum.htm>

Giacomo Verde – WikiARTpedia (IT)

http://www.wikiartpedia.org/index.php?title=Verde_Giacomo

Massimo Cittadini – Biografia (IT)

<http://www.mutoto.org/bio/bioma.html>

Massimo Cittadini – WikiARTpedia (IT)

http://www.wikiartpedia.org/index.php?title=Cittadini_Massimo

McNamara, C., PhD. *General guidelines for Conducting Interviews*, Minnesota, 1999 (EN)

<http://managementhelp.org/evaluatn/intrview.htm>

Piero Gilardi – Parco Arte Vivente (IT)

<http://www.parcoartevivente.it/atelier/index.php?id=70>

Piero Gilardi – WikiARTpedia (IT)

http://www.wikiartpedia.org/index.php?title=Gilardi_Piero

Studio Azzurro – Biografia (IT)

<http://www.studioazzurro.com/info>

Studio Azzurro – WikiARTpedia (IT)

http://www.wikiartpedia.org/index.php?title=Studio_Azzurro

Studio Canali – Storia (IT)

<http://www.studiocanali.com/index.php?m1=Chi-siamo&l1=Storia>

Studio Canali – WikiARTpedia (IT)

http://www.wikiartpedia.org/index.php?title=Canali_Mario

APPENDIX A

Interviews' transcripts

SCHEDA ARTISTI PER ENNIO BERTRAND

1. Consentite all'intervistatore di registrare le conversazioni tenute nel corso di questa indagine?

Ü Consenso non richiesto perché l'artista ha compilato autonomamente il questionario

2. Date il vostro consenso all'utilizzo del materiale raccolto nel corso di questa indagine per la pubblicazione su Internet (blog, siti specialistici...) a fini scientifici e senza scopo di lucro?

Ü Sì, di tutto il materiale

3. Voi siete:

Ü Un artista indipendente

4. Nel caso in cui siate un team, elencare le persone che compongono tale team, i loro ruoli e le relazioni di cooperazione che intercorrono tra di essi. Spiegare, se ci sono, eventuali problemi legati in generale all'organizzazione ed alla conduzione di lavori in gruppo:

5. Descrivere brevemente la vostra formazione (in caso di team, fornire una descrizione per ogni membro):

Liceo Artistico. Libero professionista come designer industriale nel settore informatico. Artista.

6. Descrivere la vostra area di competenza (in caso di team, fornire una descrizione per ogni membro):

Sono membro dell'Associazione Arstechnica, fondata nel 1988 a Parigi presso "La Cité des sciences et de l'industrie, La Villette" e cofondatore di Arslab, arte scienza e nuovi media a Torino nel 1996.

Lavoro con immagini e luci digitali, video, suono e installazioni interattive per le quali sviluppo sia software che hardware.

Le mie ricerche esplorano la percezione, le interazioni sociali e i media delle comunicazioni. Vivo e lavoro a Torino e Milano.

7. Elencare le installazioni del vostro repertorio che rendete disponibili per questa indagine

Lux sonet in tenebris (1992)

Il gioco del tachimetro (1993)

La verga magica (1994)

La memoria della superficie (1995)

Pesci cantanti – Swimming sounds (1996 – 2005)

SmellLink (1996)

Al di là del fiume di luce (1998)

Born Blind (2000)

Broadway (2000)

Under Attack (2001)

LipstickJoystick (2002)

On Air (2002)

SuckerToday (2002)

La voce della terra (2003)

LioFor30 (2004)

8. Elencare eventuali pubblicazioni in cui si parla di voi e/o dei vostri lavori

Non pervenuto.

9. Un commento su questa indagine. È stato facile rispondere? Difficile? Le domande erano di facile comprensione o pensate che potessero essere poste in modo diverso? Avete qualcosa da aggiungere? Consigli? (rispondere alla fine dell'indagine)

Facile e comprensibile, non saprei proporre le domande in modo differente, credo siano in relazione alle aspettative del lavoro.

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Lux sonet in tenebris

2. Anno di produzione

1992

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Installazione sonora interattiva composta di 96 piccoli altoparlanti che hanno la proprietà di generare una nota che può essere intonata in altezza e volume durante la messa a punto del lavoro.

Gli altoparlanti, silenziosi, sono posti a terra su mattoni o cubi di porfido immersi in una luce che proviene da un faro che illumina la scena. Quando una persona transita di fronte agli altoparlanti proiettata la propria ombra sull'installazione. L'improvvisa mancanza di luce fa reagire gli altoparlanti rimasti in ombra che emettono il loro suono. Le persone con il loro movimento di fronte all'installazione compongono insieme di suoni elementari con il movimento del proprio corpo.

L'insieme ricorda un organismo elementare che beve silenzioso la luce e reagisce quando questa gli viene improvvisamente tolta.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Materiali: Circuiti digitali originali, faro alogeno 500 W, mattoni o cubi di porfido

Dimensioni: variabili, min. 4 x 6 m

L'hardware è volutamente composto di materiali discreti e "in vista". I vari componenti elettronici sono esibiti come fossero attori partecipi dell'evento sonoro.

Una nudità di solito imbarazzante in un periodo di design e di pelli che avvolgono e marcano con segni che assumono maggior importanza del contenuto.

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

L'installazione non utilizza software.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Luogo chiuso e con illuminazione discreta e non invasiva per non influenzare i sensori dei circuiti.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

Ü Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

Ü Da stimoli ambientali (luce, movimento, pressione atmosferica, temperatura, umidità...)

Ü Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

Ü Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Totalmente autoprodotta. I circuiti e i materiali sono stati reperiti dai fornitori commerciali.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Ho progettato innanzi tutto dei circuiti elettronici che producessero un suono con una dinamica ampia e regolabile in altezza e volume. Il generatore di nota è stato affiancato a altri due circuiti: uno che reagisce ad una determinata soglia di illuminazione al di sotto della quale il suono viene emesso e un secondo che stabilisce la durata dell'emissione sonora. Il tutto è stato ordinatamente inserito in un circuito stampato del quale ho curato il disegno e la fornitura. Per il montaggio e la saldatura dei vari componenti mi sono avvalso di un fornitore esterno.

L'assemblaggio dei vari circuiti e i collegamenti elettrici alla sorgente di alimentazione sono opera mia.

Tempo di produzione due mesi circa.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Nessuna modifica.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

1992 - Grugliasco (TO), FERT, Capricci visivi

1993 - Arnhem, Nederland, International Visual Experimental Festival Installation

1994 - Rotterdam, Nederland, 220V Klankpark

1995 - Fiera di Pordenone, Arte Pordenone

2003 - Galleria GAS Gallery, Torino

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Foto



SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Il gioco del tachimetro

2. Anno di produzione

1993

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

In questo progetto impiego un lavoro eseguito per la prima volta nel 1989 (Mostra personale a Cavriago: "Luoghi d'illuminazione"). Per quell'occasione, ho realizzato una serie di moduli luminosi a LED che hanno la particolarità di essere sommabili con la possibilità quindi, di creare percorsi rettilinei o geometrici entro cui un punto di luce colorata si muove per la lunghezza del segmento costruito.

Ho immaginato di replicare una delle installazioni realizzate in passato (1990, Galleria Gianni Caruso - 1992, The Big Club) per le quali avevo utilizzato appunto, alcuni dei percorsi di luce e dove il visitatore azionava con la sua presenza un segmento di luce e il punto luminoso che si metteva in movimento invitava chi era presente ad inseguirlo. Prendendo spunto dalle due installazioni descritte ricostruendo l'interattività che si instaurava tra opera e osservatore, ho progettato un percorso luminoso impiegando come elementi luminosi le segnalazioni posteriori di un'auto. In questo modo il percorso luminoso rimarrebbe contestuale ai materiali automobilistici permettendo anche una maggiore visibilità.

Il "Gioco del Tachimetro" é composto di una pista di una certa lunghezza (15 m nel progetto) suddivisa in segmenti per esempio di 3 m ciascuno. Alcuni sensori ottici infrarossi rilevano il transito della persona sulla pista sia per il computo della velocità che per l'azionamento dei percorsi luminosi.

I percorsi di luce previsti sono cinque e la loro velocità di scorrimento sarà simile a quella della persona che corre procurando la sensazione di inseguimento o di accompagnamento durante il percorso

Tutti i rilevamenti della presenza del giocatore sono inviati ad un sistema elettronico che calcola in tempo reale la velocità di spostamento nel percorso e gestisce l'accensione dei percorsi di luce.

La velocità di corsa sarà visualizzata per mezzo di un display digitale posto nel contenitore di tutto il sistema.

Il display conserva l'indicazione della velocità rilevata sino a quando un'altra persona inizia il percorso.

Con questo gioco si vuole ricondurre la "velocità" ad una dimensione umana verificando il rapporto tra la velocità di un mezzo automobilistico e le possibilità biologiche di movimento. Questo per fornire una prova tangibile al giocatore dei propri limiti e farlo riflettere sulla sicurezza e le garanzie con cui occorre affrontare velocità ben maggiori di quelle umanamente possibili.

Il punto luminoso che segue il passante-visitatore é una compagnia discreta ma fortemente presente e, nonostante la luce sia la manifestazione fisica in assoluto più veloce, si adegua alle capacità di movimento del giocatore introducendo un dialogo tra l'assoluto irraggiungibile e i nostri limiti terreni.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

L'installazione impiega le luci posteriori di segnalazione di un'automobile disposte in un lungo segmento e fissato a circa 2 m di altezza. Un circuito elettronico auto prodotto controlla attraverso una barriera infrarossa il superamento della linea di partenza da parte di un visitatore. Il segnale della barriera aziona un cronometro al decimo di secondo che è fermato quando il partecipante supera la linea di arrivo. Il tempo misurato viene interpretato con un calcolo aritmetico, come velocità media con la quale è stato percorsa la "pista" della prova. Il valore della velocità viene visualizzato con un grande display a LED rossi. Durante la corsa il partecipante è inseguito dall'accensione delle luci posteriori dell'automobile che lui stesso aziona con il suo passaggio. L'accensione anche in questo caso avviene attraverso delle barriere ottiche.

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Nessun software.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Installazione ambientale pensata per un parco pubblico.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

Ü Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

Ü Dalla presenza umana e dalla sua attività non intenzionale

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

Ü Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Esperto di hardware per il progetto elettronico, l'autore per l'assemblaggio dei vari componenti, personale fornito dall'organizzazione dell'evento per l'allestimento dell'installazione: ponteggio, passerella, scale di accesso, ecc.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Il progetto presentato per Esperimenta come percorso installativo è stato realizzato con la collaborazione dello staff di Extramuseum di Torino per quanto riguarda la parte di architettura effimera e il reperimento dei materiali di derivazione automobilistica. La parte elettronica e di controllo è stata progettata da un esperto di hardware su indicazioni dell'autore. Il montaggio e l'allestimento sono stati curati dall'autore. Tempo di produzione due mesi circa.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Nessuna modifica.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

Progetto realizzato per: EXPERIMENTA 93, Fenomeni dal mondo dell'automobile promossa da Fiat Auto e dall'Assessorato alla Cultura della Regione Piemonte.

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Immagine



SCHEDE INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

La Verga magica - Scenografia digitale

2. Anno di produzione

1994

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Il testo dell'"Intermezzo del Teatrino delle Meraviglie" di Miguel de Cervantes descrive esplicitamente l'apparizione magica e incorporea di alcuni animali e un personaggio grazie ai quali e alla loro presenza è demandato il successo dello spettacolo.

Le apparizioni descritte da Cervantes sono le seguenti:

- 1 - Il Toro di Salamanca
- 2 - I Topi
- 3 - La Pioggia
- 4 - Orsi e Leoni
- 5 - Salomè

Rifacendomi ai miei lavori artistici in cui impiego la luce con particolari congegni elettronici ho pensato di usare lo stesso mezzo, la luce, per far apparire in modo incorporeo e appunto "magico" i personaggi delle visioni descritte nel testo.

Per ottenere questo artificio ho progettato una "Verga magica".

La "Verga magica" si presenta come un contenitore quadrangolare allungato, una sorta di bastone, su un lato del quale sono allineati diverse decine di LED che si accendono secondo una ben precisa sequenza memorizzata dal congegno elettronico che ne controlla il funzionamento. All'interno del contenitore della Verga magica si trova il circuito elettronico per l'accensione dei LED e le batterie per l'alimentazione elettrica che permettono la totale autonomia e libertà di movimento.

Ogni visione del Teatrino delle meraviglie appare come il disegno dell'animale o del personaggio descritto dal testo e il disegno è visualizzato utilizzando solamente l'accensione appropriata dei LED della Verga magica e la persistenza retinica delle immagini nell'occhio.

Ogni apparizione viene fatta scorrere verticalmente dal circuito elettronico sull'unica fila di LED che si accendono in modo appropriato seguendo le indicazioni del disegno memorizzato.

Per esemplificare è come osservare un disegno che scorre al di là di una fessura orizzontale di una parete.

Ovviamente lasciando immobile la Verga magica, delle apparizioni è possibile vedere solo un brillio indistinto poiché manca del tutto la scansione verticale del disegno.

Aggiungendo manualmente però, il movimento verticale cioè spostando rapidamente dall'alto verso il basso o viceversa la Verga magica è possibile "pennellare" nell'aria una delle visioni del Teatrino delle meraviglie e la percezione sarà possibile grazie alla persistenza della luce sulla retina.

Ogni Verga magica contiene 10 disegni dei personaggi delle apparizioni e, associando un suono appropriato nel momento in cui la si impiega, l'effetto di visione meravigliosa sarà molto forte.

Credo che questa soluzione sia la più aderente alle percezioni immateriali descritte dal testo teatrale, unita a una grande autonomia di movimento tanto da permettere, con rapidi spostamenti in scena, di far apparire visioni successive in luoghi differenti.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Materiali: Circuiti digitali originali, LED colorati, legno

Dimensioni: 63 x 5 x 4

La verga magica nella sua sostanza è composta da 128 LED posti su un'unica fila. Viene impugnata con le due mani ponendo i LED di fronte all'osservatore e tenendola in alto all'altezza della testa dell'operatore. Viene quindi spostata velocemente con un gesto rapido e deciso dall'alto in basso. Durante il movimento i LED si accendono velocemente in modo appropriato componendo nell'aria, grazie alla persistenza retinica, un disegno di luce.

Il disegno originale da riprodurre con la luce è stato suddiviso in 256 righe e la presenza della traccia del disegno - il segno nero della matita - è definita dall'accensione di un LED, il fondo bianco del foglio dal LED spento.

Il disegno di luce è composto di 256 righe successive prodotte dall'unica fila di LEDs durante la manovra di traslazione dall'alto in basso. Sono 256 passaggi o stati di accensione o spegnimento che si attivano rapidamente durante il movimento. L'accensione o meno dei LEDs della prima riga fornisce le informazioni contenute nella prima riga del disegno; a seguire le altre righe sino alla 256esima riga.

Le 256 righe di ogni disegno sono archiviate in una memoria digitale che gestisce rapidamente l'accensione di ogni singolo LED in uno spazio di tempo rapido corrispondente al gesto dell'operatore e all'intervallo tra la posizione di partenza in alto e l'arrivo in basso.

I disegni possono essere cambiati per mezzo di un selettore a disposizione dell'operatore.

L'avvio della visualizzazione del disegno attraverso l'accensione dei LEDs è automatico grazie a un sensore di movimento che percepisce l'iniziale spostamento della Verga Magica. Il sensore abilita il ciclo di accensione per una sola volta dopo di che il gesto va ripetuto.

A causa dell'estrema rapidità con cui viene realizzato il disegno di luce, le figure facilmente percepibili con un solo passaggio sono molto semplici. Simili agli oggetti delle prime percezioni neonatali. Forme semplici, tondeggianti o parti anatomiche del corpo umano che per prime impariamo a riconoscere: occhio, bocca.

Per disegni più complessi occorrono passaggi successivi per dar la possibilità al cervello di memorizzare e riconoscere.

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Software per il trasferimento dei disegni in valori binari da scrivere nelle memorie EEPROM, in Visual basic

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Realizzato per una situazione teatrale o simile.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

Ü Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

Ü Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

Ü Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Un esperto di hardware e un esperto di software.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Il lavoro è stato realizzato con la collaborazione di un esperto di hardware per la parte di gestione digitale dell'accensione dei LED. E di un esperto di software per la conversione del disegno originale su carta in informazioni utili alla scrittura della memoria digitale nella quale sono conservate le informazioni per accendere in modo opportuno i LED che compongono i disegni.

L'autore ha collaborato per il design dei contenitori, il progetto dei circuiti stampati, il montaggio dell'oggetto e ovviamente la scelta e la preparazione dei disegni originali.

Tempo di preparazione 3 mesi circa.

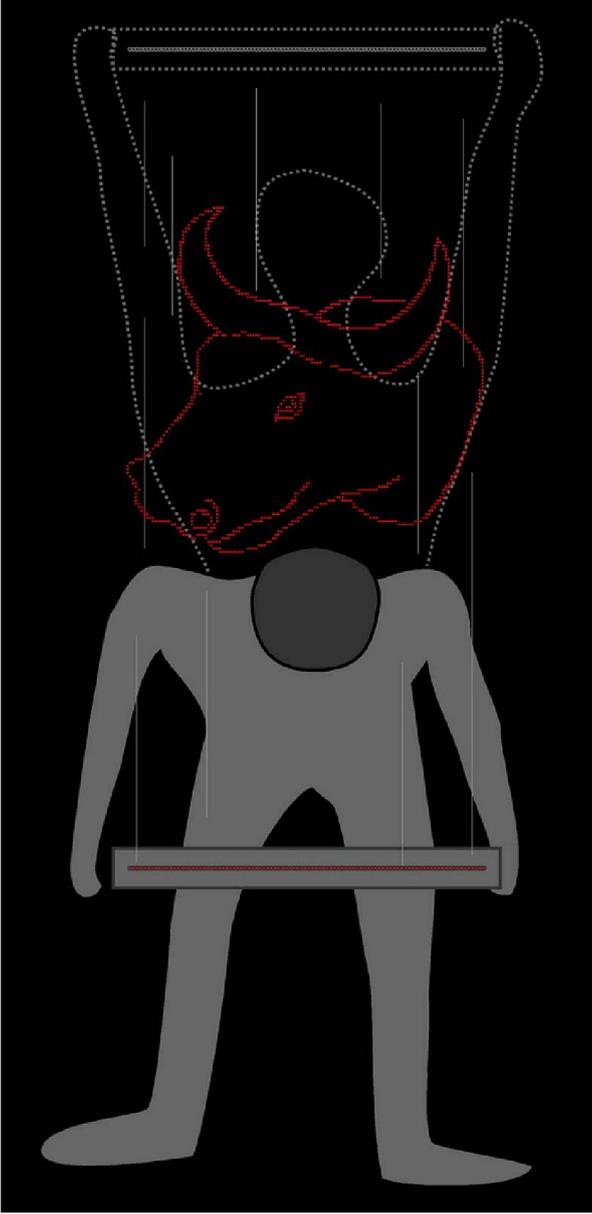
10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Del lavoro esistono due versioni: la prima con 64 LED e una seconda con 128. Il sistema elettronico è sostanzialmente identico con piccole variazioni nella dimensione delle memorie EEPROM nelle quali sono scritti i disegni.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

1994 - Intermezzo del teatrino delle meraviglie, spettacolo teatrale di una compagnia di Ivrea (TO)

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)



SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

La memoria della superficie

2. Anno di produzione

1992-1995

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

L'opera vuole dichiaratamente ricordare il dramma delle esplosioni nucleari nelle città di Hiroshima e Nagasaki. In quel giorno del 1945 un uomo lavorava presumibilmente su un tetto o un luogo rilevato utilizzando una scala; al momento della deflagrazione delle bombe l'uomo scomparve, ma in quegli istanti di enorme luce, il suo corpo fece scudo al muro che gli stava di fronte proteggendolo. Il muro perciò si scolorì meno in corrispondenza degli oggetti e della persona che erano di fronte che apparvero come ombre di colore più scuro. Il drammatico risultato è una sorta di istantanea fotografica stampata sul muro dove chiaramente sono visibili una scala e la silhouette di un uomo. Paradossalmente la scala che lui utilizzava rimase piazzata, ormai inutile supporto dei lavori che erano in corso.

Questo lavoro è iniziato nel 1992 dall'esperienza di precedenti installazioni "Lux sonet in tenebris" e "L'ombra canta la luce", nelle quali l'ombra dei visitatori azionava dei generatori di suoni sensibili alla variazione di intensità luminosa. I generatori disposti regolarmente sul pavimento o fissati a dei pannelli appesi ad un muro, contengono ognuno, nel loro circuito elettronico, un elemento sensibile alla luce. Quando un'ombra è proiettata sull'installazione, questa attiva quei generatori di nota a cui viene attenuata l'illuminazione ed essi emettono per mezzo di un piccolo altoparlante una nota che può essere variata per altezza e intensità.

Il movimento interattivo dell'ombra dei visitatori anima l'intera installazione e crea delle composizioni sonore di effetto impreveduto e variabile, anche a seconda dell'intonazione a cui ogni singolo generatore di nota è stato regolato. Come ideale prosecuzione di questi interventi che impiegavano le ombre, ho progettato nel 1992 di conservare un'ombra luminosa di un casuale passante, su un muro fittamente cosparso di piccole luci sensibili.

La Memoria della Superficie ha avuto poi l'attuale composizione nel 1995, con l'impiego di un computer, telecamera e videoproiettore per maggiore semplicità realizzativa.

L'installazione utilizza una piccola telecamera per riprendere lo spazio dove hanno accesso i visitatori.

L'immagine proveniente dalla telecamera è digitalizzata con una scheda grafica e memorizzata da un computer che gestisce anche il suono, la proiezione, le sequenze di svolgimento e l'accensione di una lampada alogena.

La sequenza drammaturgica dell'installazione è la seguente: inizia con un suono che ricorda il frastuono di un aereo in volo, come quello dei bombardieri che hanno sorvolato le città giapponesi nell'agosto del 1945.

Al momento culmine il suono si interrompe bruscamente e si accende una potente lampada alogena che simula l'esplosione. Questo istante di luce consente alla telecamera di riprendere l'immagine delle persone che è poi immediatamente processata dal computer e proiettata su un leggerissimo telo posto di fronte ai visitatori. L'immagine delle persone è resa in bianco e nero al massimo del contrasto per eliminare i grigi. I corpi sono neri e il fondo bianco per alcuni secondi. Poi la stessa immagine, dissolvendosi, ricompare a colori invertiti come in negativo, dove è restituita luce-vita, ai corpi inizialmente neri di morte. Trascorse poche decine di secondi l'ultima immagine lentamente si dissolve e il ciclo ricomincia senza interruzione.

Per visualizzare le immagini, è impiegato un comune videoproiettore posto dietro il telo-schermo.

Sul terreno nello spazio dedicato ai visitatori, sono poste due impronte scure, per indicare la posizione dove sistemarsi per essere correttamente ripresi dalla telecamera e per invitare i passanti con un semplice segnale.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Materiali: telecamera, computer, sistema di amplificazione sonora, faro alogeno da 500 W, macerie a terra, video proiettore, telo per la proiezione.

Dimensioni: min. 6 x 8 m

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Il software è autoprodotta e esegue solamente quanto necessario al ciclo di funzionamento dell'opera. La prima edizione impiegava un computer Archimede ed il software era scritto in Basic. In seguito il lavoro è stato adattato a un PC con Windows 95 ed il software è stato riscritto in C++.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Ampio spazio poco illuminato in cui si possa disporre a terra una buona quantità di macerie a simulare i resti di una esplosione con disfacimento di case, mattoni, terra e rottami vari.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

Ù Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

Ù Dalla presenza umana e dalla sua attività non intenzionale

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

Ù Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

L'esperto che ha scritto il software e io stesso per il progetto del contenitore e l'assemblaggio elettronico e meccanico.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Scrittura del software, creazione di una colonna sonora originale.

Tempo di produzione 4 mesi circa.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Il lavoro è stato aggiornato per PC sostituendo il software senza variazioni nella composizione e nelle azioni.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

1995 - Torino, Promotrice delle Belle Arti, Arslab, i sensi del virtuale

1997 - Milano, Palazzo della Triennale - 4a edizione di Invideo Internazionale

1998 - Tokyo, Tokyo Metropolitan Museum of Photography, Electronically yours

2000 - Staggia senese, IV Festival Internazionale delle Ombre

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Foto



SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Pesci Cantanti - Swimming Sounds

2. Anno di produzione

1996 - 2005

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

(vv. la scheda di "Lux sonet in tenebris")

Questa installazione impiega gli stessi altoparlanti sensibili di "Lux sonet in tenebris".

Il numero degli altoparlanti è però sensibilmente maggiore. Il lavoro ironizza sul concetto di interattività che in anni passati era la parola magica di molti lavori.

L'interattività è stata delegata a dei pesci rossi del tutto ignari del loro prezioso apporto e insensibili all'evento artistico. L'ombra dei pesci contenuti in un acquario è proiettata sugli altoparlanti sensibili che reagiscono con un insieme di suoni come di cristalli e danno finalmente voce ai pesci.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

(vv. la scheda di "Lux sonet in tenebris")

Materiali: Circuiti digitali originali, faro alogeno 30 W, acquario con base di sostegno, 5/10 pesci rossi

Dimensioni: 105 x 78 x 300 cm, necessita di uno spazio minimo di 4 x 4 m

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Nessun software.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Occorre uno spazio minimo di 4x4 m per permettere ai visitatori di muoversi agevolmente attorno all'installazione. La luminosità dell'ambiente deve essere discreta e protetta da improvvise e rapide variazioni di luce.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

Û Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

Û Da stimoli ambientali (luce, movimento, pressione atmosferica, temperatura, umidità...)

Û Atro - Dalla presenza animale e dalla sua attività non intenzionale

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

Û Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

(vv. la scheda di "Lux sonet in tenebris")

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

(vv. la scheda di "Lux sonet in tenebris")

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Dal 1996 in occasione della mostra a Firenze alla Galleria Santo Ficara, ho aumentato il numero degli altoparlanti fotosensibili da 96 a 144.

A partire dall'edizione del 2005 l'installazione assume il titolo Swimming Sounds.

È composta da una struttura di alluminio nero che contiene tutti i materiali: acquario, altoparlanti, filtri per l'acqua dei pesci, alimentazioni elettriche e faro.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

Pesci Cantanti

1996 - Firenze, Galleria Santo Ficara

2000 - Roma, Palazzo delle Esposizioni

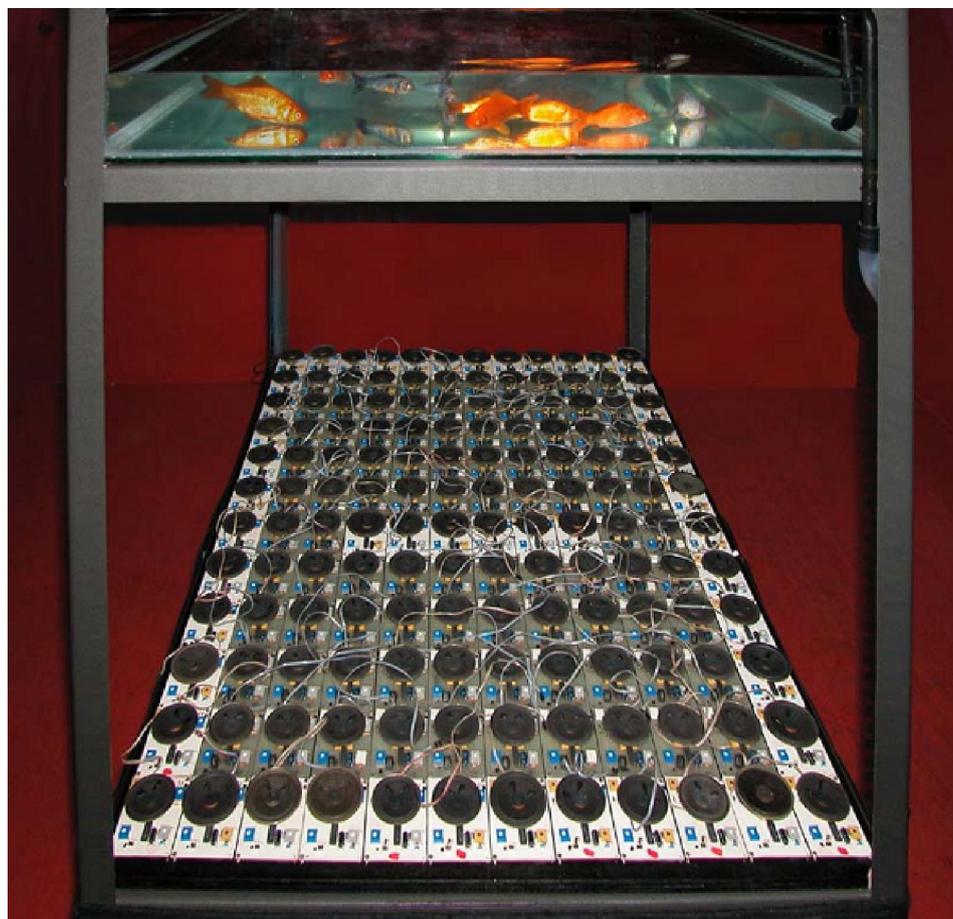
Swimming Sounds

2005 - Die Schachtel Gallery, Milano

2006 - Teatro Comunale Serpente Aureo, Offida (AP)

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Foto



SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

SmellLink

2. Anno di produzione

1996

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Questo progetto descrive una installazione performativa con la quale inviare a distanza, per mezzo di una rete di comunicazioni precostituita, immagini profumate.

Per ora non è ancora possibile far passare un profumo attraverso un filo o una connessione di una rete telematica, in quanto il materiale conduttore della stessa, solitamente rame o vetro, risulta impermeabile agli odori.

La medesima proprietà, applicata a un contenitore costruito con lo stesso materiale del conduttore sopraddetto, evita che il profumo si disperda inutilmente nell'aria: principio felicemente utilizzato dai produttori di essenze.

Anche le fotografie inviate via fax dall'ufficio non passano fisicamente nel filo, neanche allungandosi e facendosi piccole piccole. È necessaria una trasposizione, una rilettura dell'oggetto per mezzo di un codice di interpretazione che rispetti la natura costitutiva della macchina utilizzata per la trasmissione a distanza. La stessa operazione avviene per la fotografia quando la nostra fidanzata al mare non si schiaccia sulla pellicola dentro l'apparecchio fotografico, o l'attore sul vetro dentro il tubo catodico della televisione.

Nonostante queste non lievi difficoltà è possibile usare un artificio che permetta di ottenere il difficile, in apparenza magico, invio.

La trasmissione del profumo diventa quindi una operazione concettuale, una dislocazione puramente mentale la cui effettiva realizzazione è ciecamente affidata ad un sistema automatico che, al di là di noi, ci permette di percepire con il senso dell'olfatto una sollecitazione invisibile. È nuovamente una trasposizione di codice interpretativo nel rispetto delle capacità e dei limiti della macchina utilizzata.

Si realizza così un prolungamento artificiale del nostro polso profumato o del nostro naso indagatore, il paesaggio di un prato colmo di fiori è virtualmente presente con i suoi sentori primaverili al nostro olfatto, come è virtualmente presente alla nostra vista attraverso l'immagine fotografica: statica o dinamica.

L'immagine e il suo profumo inviati a distanza, quindi processati elettronicamente da un computer, quando riemergono dai labirinti microcellulari dei chip digitali, non sono più le medesime immagini viste in precedenza, sono solo "sub specie" la stessa fotografia che noi riconosciamo come tale e facciamo aderire e sovrapporre alla precedente fotografia vista prima dei trattamenti di scomposizione e ricomposizione elettronica. In effetti noi accettiamo inconsapevolmente il codice interpretativo della macchina che ce lo fa sembrare verosimile: noi aderiamo con piacere ad un inganno. Il panorama delle simulazioni delle presenze che sistemi di realtà virtuali ci permettono è già vasto: da tempo il telefono trasporta la voce, la fotografia e i congegni televisivi l'immagine; il tatto è già stato esplorato anche in versione erotica. Mancano ancora il gusto e l'olfatto, ma per quest'ultimo le barriere sono ora intaccate.

Per il momento la trasmissione del profumo si avvale, come si diceva, di un artificio, cioè della profumazione ancora un po' arbitraria dell'immagine trasmessa. La trasposizione è vista nei termini poetici di operazione artistica.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Sono state impiegate delle comuni stampanti a getto d'inchiostro le cui cartucce sono state prima svuotate e in seguito riempite con un inchiostro a cui era stata addizionata una essenza odorosa. Le profumazioni erano quattro per cui il set di cartucce era replicato quattro volte. Sono state allestite quattro postazioni composte da computer, modem, stampante e webcam.

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Sito Internet creato per l'occasione dal CSI – Centro di calcolo della Regione Piemonte.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Grande spazio museale adatto ad accogliere molte decine di persone.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

Ù Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

Ù Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

Ù Generati dall'input dell'utenza

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Installazione temporanea in Internet. Realizzazione del sito a cura del CSI-Centro di Calcolo della Regione Piemonte. Collaborazione alla realizzazione del progetto, alle traduzioni e alla ricerca del partner informatico, della Fondazione Italiana per la Fotografia, Digital Computers per la fornitura dei sistemi digitali: computer, stampanti, modem e per gli addetti alle postazioni. Per le essenze impiegate per la realizzazione degli inchiostri profumati ha collaborato la Ditta Thomas & C. di Imperia.

Corrispondenti che hanno partecipato allo scambio delle fotografie profumate: Teatro Miela di Trieste, Università di Cuenca (Spagna), scuola Aix-en-provence, Museo della radio presso la sede RAI di Torino.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Ho iniziato con tentativi personali per inserire un profumo negli inchiostri delle stampanti a getto, ho poi chiesto soccorso ad una azienda (scomparsa) che produceva cartucce e inchiostri sostitutivi e non originali. Attraverso l'esperienza di una responsabile del settore inchiostri è stata messa a punto una formula per la miscelazione dei profumi con l'inchiostro. La parte più impegnativa è stata però la ricerca dei partner e dello sponsor per i sistemi informatici e l'organizzazione dell'evento.

Tempo di produzione 4 mesi circa.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Nessuna modifica dato che l'installazione è durata un solo pomeriggio, senza repliche successive.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

Torino, Museo della radio. In collaborazione con la Fondazione Italiana per la Fotografia, Digital Computers e CSI-Centro di Calcolo della Regione Piemonte

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Foto



SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Al di là del fiume di luce

2. Anno di produzione

1994

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Installazione sonora composta di un generatore di luce laser ed un altoparlante ricevitore. La luce del laser è modulata dal suono di un racconto registrato.

Il raggio del laser è proiettato su un altoparlante che dista 15/20 m e che con un opportuno congegno elettronico trasforma la luce modulata del laser nuovamente in suono.

Il raggio laser è dunque utilizzato come veicolo e supporto per inviare a distanza il suono.

Il testo trasmesso è un breve racconto Zen che descrive la richiesta di un monaco sciocco ad un saggio, di compiere un inutile gioco di prestigio al di là di un fiume per dimostrare la sua bravura.

Se le persone interrompono la luce del raggio laser con le mani o un oggetto l'altoparlante rimane muto poiché non riceve più il raggio di luce rossa nel cui interno è celato il suono.

La luce diviene supporto fisico del messaggio di illuminazione Zen e la dislocazione spaziale del suono ironizza con la bizzarra richiesta del monaco.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Materiali: Laser, registratore a cassetta, altoparlante, sistemi sonori originali

Dimensioni: variabili, max. m: 20 x 1,5/2 x 0,50

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Nessun software.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Ampio spazio libero da ostacoli.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

Ù Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

Ù Dalla presenza umana e dalla sua attività non intenzionale

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

Ù Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Tutto il materiale è stato prodotto da me, la lettura del testo in lingua francese è stata realizzata con la gentile collaborazione di un insegnante del Centre Culturel Français di Torino.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Ho impiegato per l'installazione un kit elettronico trovato in commercio che permetteva di modulare un raggio Laser con una sorgente sonora. Ho letto e registrato il testo del racconto in lingua italiana e ho curato l'edizione in lingua francese. C'è stato anche un momento di editing del materiale sonoro.

Tempo di produzione un mese circa.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

La prima edizione era in lingua italiana, per la seconda il testo letto era in lingua francese.

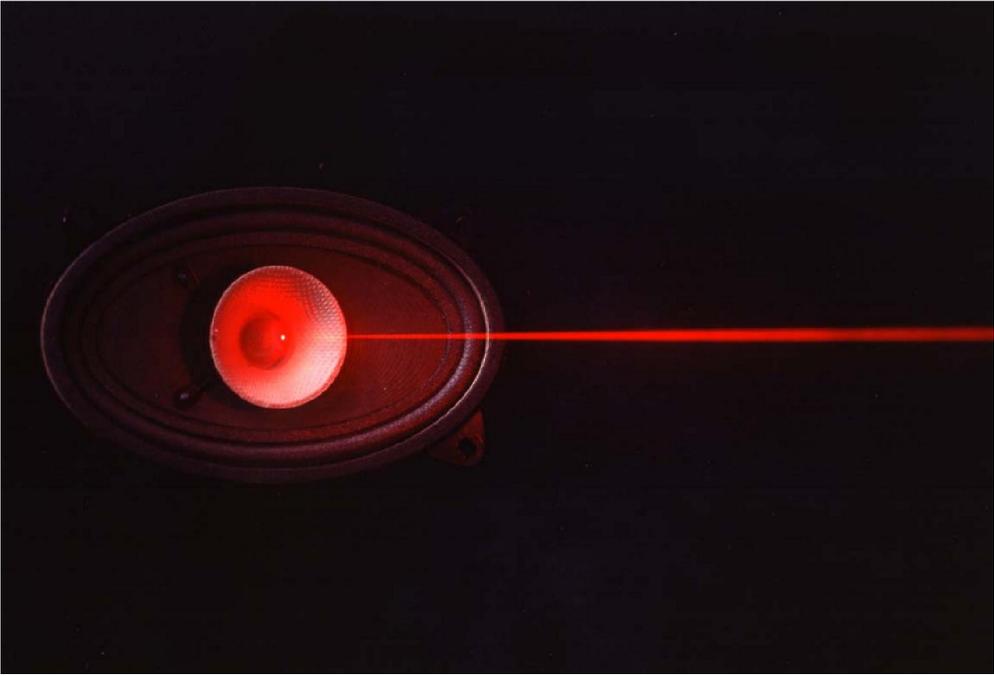
11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

1994 - Torino, Mandala Urbani

1998 - Torino, Centre Culturel Français

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Immagine



SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Born Blind

2. Anno di produzione

2000

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Installazione interattiva sonora. Born Blind è stata composta impiegando una serie di interviste raccolte da una giornalista, Farian Sabahi, a Pristina e raccontano del problema delle donne violentate dai soldato serbi che in seguito hanno partorito bambini che nessuno desidera.

I bambini abbandonati dalle madri e non correttamente seguiti dalle strutture sanitarie dove sovente sono "parcheggiati", sono destinati ad un futuro di handicap e di emarginazione qualora sopravvivano!

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Materiali: telecamera, computer, sistema di amplificazione sonora quadrifonico

Dimensioni: variabili min. 6 x 6 m

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Il lavoro è contenuto in un immaginario territorio digitale sovrapposto al pavimento di una stanza dove le persone possono liberamente muoversi. Il suolo è controllato da una telecamera posta sul soffitto.

Le persone riprese dalla camera sono interpretate dal computer come punti che si muovono su una pagina virtuale contenuta nella memoria del computer. Sulla pagina sono disegnate delle forme circolari che contengono i vari brani delle interviste.

Quando il puntino/persona si sovrappone al cerchio del suono, il computer fa udire le voci delle persone intervistate. Sul pavimento non sono presenti segnali e solo il movimento delle persone serve per far udire i vari brani di interviste. Il territorio che si esplora è organizzato come un reale spazio fisico antropizzato: al centro è il nucleo con le voci delle persone maggiormente coinvolte nel problema, poi man mano che ci si allontana dal centro si sentono voci e suoni che raccontano del contesto del vissuto reale, sino ad udire solo rumori nell'estrema periferia.

I suoni emessi dal computer sono spazializzati, il visitatore ha cioè la percezione che essi provengano di volta in volta da punti differenti attorno a sé.

Il software è scritto in Visual Basic.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Luogo discreto di dimensioni adeguate con illuminazione attenuata minima per il funzionamento della telecamera.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- ü Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- ü Dalla presenza umana e dalla sua attività non intenzionale
- ü Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- ü Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Esperto di software, l'autore per l'editing del suono e l'assemblaggio, un traduttore dall'inglese al tedesco ed una lettrice in lingua tedesca.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Editing dei materiali sonori originali, traduzione e lettura in lingua tedesca. Scrittura del software originale.
Tempo di produzione 2 mesi circa.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Nessuna modifica.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

2000 - Ulm, Statdhaus

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Nessuno.

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Broadway

2. Anno di produzione

2000

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Broadway è una installazione interattiva sonora contenuta in uno spazio architettonico di alcuni metri di lato, vuoto e percorribile liberamente dai fruitori.

Broadway descrive dei luoghi. Luoghi possibili, reali immaginari, fantastici, probabili, visti o raccontati o un solo unico super-luogo descritto da suoni o rumori.

Il visitatore con la sua partecipazione da vita all'installazione che altrimenti sarebbe uno spazio anonimo e silenzioso, ricostruisce un luogo intimo incollando sui suoni percepiti i ricordi immagazzinati nella propria memoria.

La vista: il vedere non è indispensabile se non per conservare una minimale capacità di movimento ed evitare possibili ostacoli. Bisogna applicare la capacità di visione interiore, usare gli occhi della mente, ritrovare delle personali immagini che si adattino ai suoni uditi, per un diverso paesaggio visivo che provenga dall'intimo anziché inviato dall'esterno, come nella visione oculare. Ogni suono si aggancia e stacca dalla memoria del fruitore un frammento di immagine che ricompona la totalità del quadro come un fotogramma televisivo: pixel per pixel.

I suoni: il materiale sonoro utilizzato proviene da media diversi: televisione, Internet, radio le cui emissioni sono state registrate poi riascoltate e numerizzate. Con il computer sono stati estratti i frammenti sonori che, come mattoni elementari, all'ascolto potevano innescare il meccanismo di visione interiore.

Broadway è un lavoro sulla memoria.

L'installazione realizza un territorio autonomo, possibile solamente nella costruzione che di volta in volta ne dà il visitatore interagendo con la memoria: quella del computer e la propria.

La memoria di suoni familiari o abituali sono un filtro attraverso il quale riemergono le percezioni visive.

Anche lavoro sul territorio, qualunque territorio. Una installazione per rendere sensibile uno spazio, una architettura, le strade, una piazza, un muro. Utopia che si incarna.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Materiali: telecamera, computer, sistema di amplificazione sonora quadrifonico.

Dimensioni: variabili min. 6x6 m

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Il territorio dell'installazione è contenuto in un'area virtuale residente nella memoria del computer che ha un suo doppio simmetrico nello spazio fisico esterno. Lo spazio fruibile dal visitatore è costantemente sorvegliato da una telecamera che comunica al computer la situazione del territorio: se esso sia percorso da qualcuno.

L'area virtuale gestita dal computer è suddivisa in svariate zone attive che contengono al proprio interno i suoni selezionati in precedenza. Se l'immagine di una persona proveniente dalla telecamera si sovrappone ad una zona attiva, questa scarica il suo contenuto sonoro attraverso gli altoparlanti posti ai vertici del territorio esterno.

Ad ogni suono è inoltre associato un valore di provenienza spaziale apparente, che permette attraverso la tecnologia Dolby Surround, di udire il suono come proveniente da un punto qualunque dello spazio intorno.

Il software è scritto in Visual Basic.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Ambiente di dimensioni variabili, circa 4x4x4 m

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

Ü Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Û Dalla presenza umana e dalla sua attività non intenzionale
- Û Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- Û Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Un esperto di software ed io stesso per l'editing del suono e l'assemblaggio.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Editing dei materiali sonori originali. Scrittura del software originale.

Tempo di produzione 1 mese circa.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

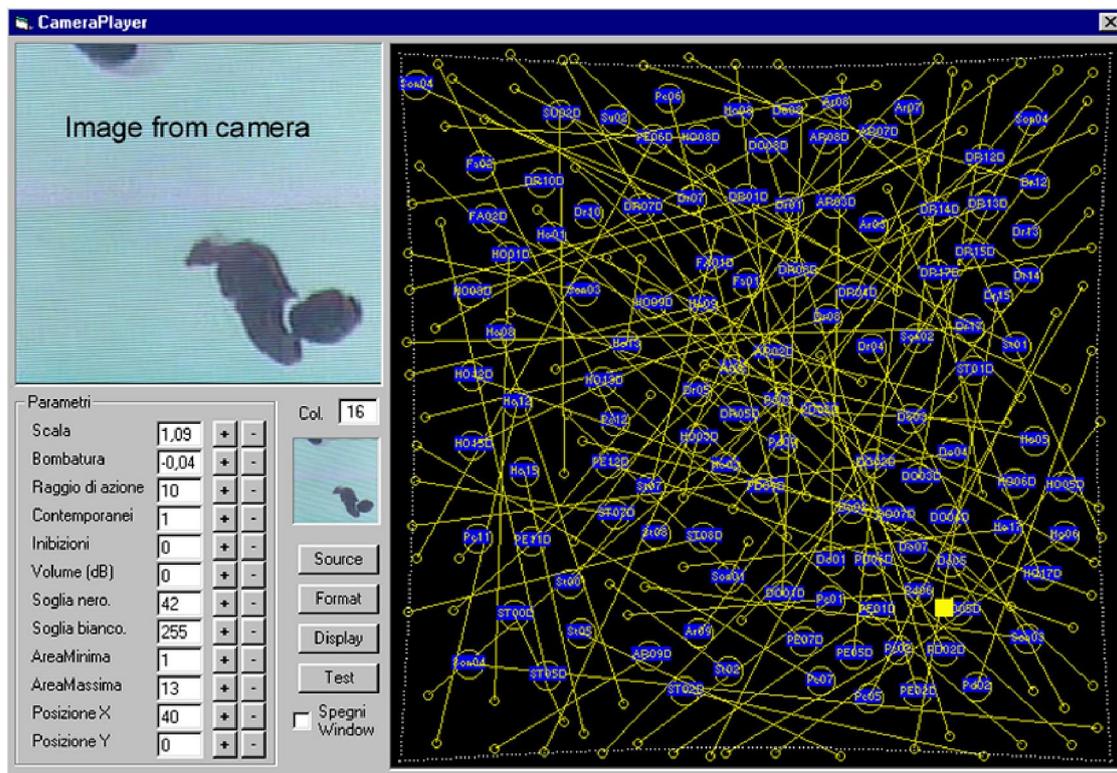
Nessuna modifica.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

2000 - Milano, PAC, Padiglione di Arte Contemporanea, Sui Generis

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Immagine



SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

UnderAttack

2. Anno di produzione

2001

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Ho realizzato un contenitore di forma neutra che si presenta come una scatola metallica da fissare al muro come una sorta di quadro.

Questo light box contiene un monitor, un computer completo e un sistema che attraverso un sensore di prossimità rileva la presenza e la distanza di una persona che si pone di fronte all'oggetto.

Il nome generico di questo contenitore è: Remote Stills ed è un oggetto dedicato all'interazione con le immagini video.

Dentro la memoria dell'hard disk del computer di Remote Stills è immagazzinato il contenuto di ogni singolo lavoro, si tratta di decine di video che vengono attivati dalla presenza di un osservatore.

Con un software appositamente scritto viene associata la distanza a cui si trova la persona dal monitor alla lunghezza del video, se la persona si trova lontano dal monitor il video è posizionato all'inizio pronto a partire. Man mano che questa si avvicina il video avanza; se la persona si ferma il video si arresta e se arretra il video va all'indietro. Quando la persona si ferma per un paio di secondi il video in proiezione viene automaticamente sostituito con un altro contenuto nell'hard disk del computer.

Il progetto è una naturale evoluzione dai miei precedenti lavori fotografici con immagini provenienti da fotogrammi televisivi. Dalle quotidiane registrazioni dai media dopo un editing digitale, ricavo dei brevi video a tema che saranno stoccati nell'hard disk per la realizzazione di uno specifico lavoro.

La prima realizzazione è un multiplo di 9 pezzi sul tema dell'attacco suicida alle Torri di New York dell'11 settembre. Il lavoro è composto di nove video raccolti da diversi media internazionali.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Micro computer, monitor LCD, sistema auto prodotto per la misura attraverso ultrasuoni della presenza di una persona e la sua distanza.

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Il software ha due funzioni.

La prima gestisce con rapide e continue interrogazioni un emettitore di ultrasuoni che invia brevi segnali in direzione della persona o dell'osservatore posto di fronte alla installazione. Il segnale sonoro, se incontra un ostacolo si riflette sul medesimo, ritorna in direzione della sorgente e viene ricevuto da un microfono per ultrasuoni. Il computer misura il tempo intercorso tra l'emissione del segnale sonoro e l'arrivo della riflessione. Conoscendo la velocità del suono nell'aria è semplice calcolare la distanza della persona di fronte all'installazione con un calcolo matematico.

La distanza misurata è messa in relazione con la lunghezza del video da visualizzare. La distanza di funzionamento del sistema ha dei valori prestabiliti tra un massimo di 3 m e un minimo di 20 cm. Lo spazio di azione dell'osservatore è poi stabilito durante il setup del lavoro in funzione dello luogo di fruizione.

Il lavoro è scaturito da alcuni mesi di ricerca sulle possibilità di interagire con un video da parte dell'osservatore fruitore.

I risultati di queste indagini hanno portato a stabilire un legame forte tra la dimensione del video – la sua lunghezza – e le dimensioni spaziali e di movimento possibili alla persona che fruisce il video medesimo.

Linguaggi: Visual basic, C++

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Come oggetto appeso alla parete.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- Û Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Û Dalla presenza umana e dalla sua attività non intenzionale
- Û Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- Û Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Un esperto di software e io stesso per la confezione del lavoro, montaggi elettronici, progetto del contenitore, editing video.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Dall'idea iniziale di agire su un video con la propria presenza, si è passati subito a prove pratiche cercando un sistema per misurare la distanza. Sono stati studiati sistemi commerciali di strumenti del genere impiegati in architettura per misurare le dimensioni tra due pareti, ma sono stati abbandonati per la difficoltà di riutilizzo in un contesto diverso. È stato quindi decisa la costruzione di un sistema originale che ha dato ottimi risultati. Il passo successivo è stata la scrittura del software di gestione dei video e della loro dimensione in relazione alla distanza misurata.

Tempo di produzione 6 mesi circa.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Nessuna modifica. Il lavoro ha sempre funzionato correttamente in 5 esemplari prodotti. Un solo intervento presso una collezione privata per la sostituzione della motherboard del computer per il guasto alla parte dell'alimentazione elettrica. Non è stato possibile stabilirne la causa.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

2001 - Padova, Galleria Estro

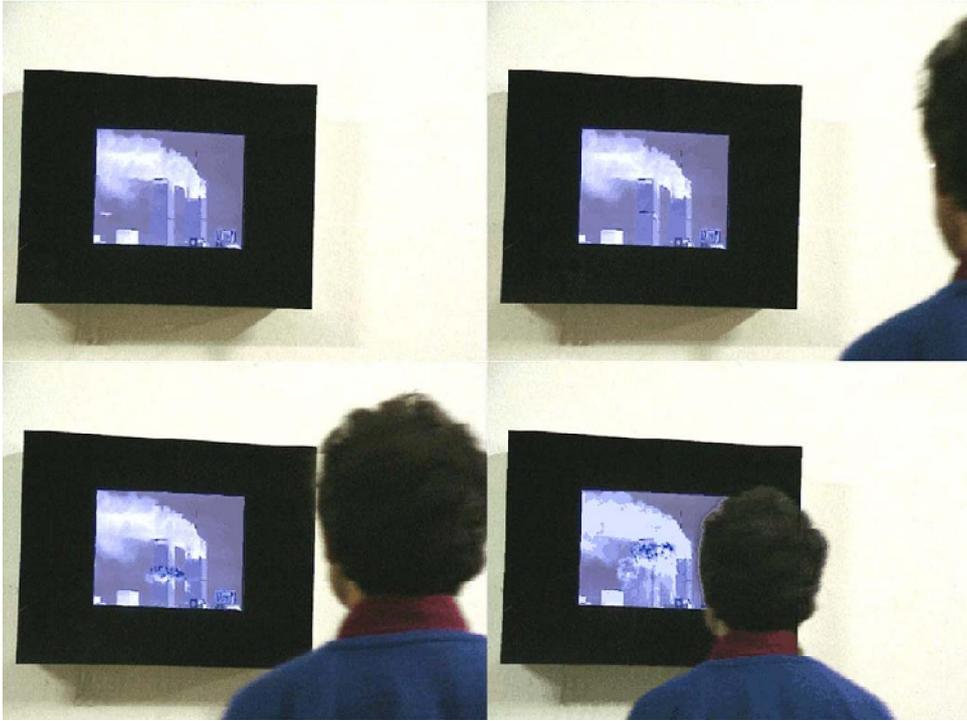
2002 - Trieste, Shock & Show

2002 - New York, Armory show

2006 - Caraglio, Il Filatoio, Collezione La Gaia, Collectors 1

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Foto



SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

LipstickJoystick

2. Anno di produzione

2002

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Video interattivo. LipstickJoystick è un'installazione video interattiva composta da un mini computer, un monitor LCD, un joystick ed un sistema audio.

Nell'hard disk del computer sono memorizzate alcune decine di video catturati da registrazioni televisive di cartoni animati quotidianamente programmati per i ragazzi.

Dopo un opportuno editing per le immagini ed i suoni, sono stati realizzati 61 video differenti della lunghezza di pochi secondi. Questi frammenti di animazioni descrivono il momento di confronto e di contrasto tra i personaggi per la cui soluzione viene riproposto sempre lo scontro diretto e la forza brutale della violenza rinunciando a soluzioni dialettiche.

Con un software apposito ed un piccolo joystick posto accanto al monitor è possibile rivedere i frammenti di video, spostando il joystick sull'asse orizzontale per scegliere quello desiderato e poi rianimare la scena avanti e indietro spostandolo sull'asse verticale.

La possibilità di rivedere una singola scena in modo ripetuto e ossessivo enfatizza i contenuti non particolarmente amicali mostrati dai frammenti video.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Computer, monitor LCD, joystick, contenitore in alluminio, audio system.

Dim. 70 x 42 x 12

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Il software autoprodotta, visualizza per mezzo di un piccolo joystick i vari video muovendo avanti e indietro la scena proposta sul monitor.

Anche il suono è ripetuto seguendo il movimento del joystick.

Linguaggi: Visual basic, C++.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Spazio espositivo di galleria o museale

Modello di interazione

L'installazione segue:

Ù Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

Ù Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

Ù Predefiniti dall'artista

7. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Un esperto di software ed io stesso per la confezione del lavoro, montaggi elettronici, progetto del contenitore, editing video.

8. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

La richiesta iniziale all'esperto di software era di scrivere un software che consentisse di disporre varie decine di clip di pochi secondi di video in una sorta di striscia orizzontale sul monitor o schermo. La striscia doveva essere scorrevole nelle due direzioni orizzontali per permettere la scelta del frammento di video desiderato. La restituzione del movimento al video, la sua visualizzazione, doveva avvenire con il movimento verticale del joystick.

Tempo di produzione 3 mesi circa.

9. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

La prima edizione per Techne 02 a Milano consisteva in una video proiezione e le azioni di scelta del video nella fascia orizzontale e la successiva visualizzazione avvenivano con il movimento fisico del corpo del partecipante. Per realizzare questo ho impiegato il sistema di localizzazione spaziale sviluppato per UnderAttack.

La persona doveva agire fisicamente di fronte alla proiezione spostandosi a destra o a sinistra per localizzare il video desiderato, quindi camminando avanti ed indietro ridava movimento al video. Una sorta di joystick umano. È stata realizzata una versione di dimensioni ridotte da fissare a parete e le azioni sui video sono state realizzate con un piccolo joystick fissato sul pannello frontale del contenitore.

10. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

Techne 2002, Milano, Spazio Oberdan

11. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Foto



SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

On Air

2. Anno di produzione

2002

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Installazione video interattiva . On Air è composta da coppie di attori che indossano degli strumenti video appositamente preparati. Ogni coppia è composta da un agente trasmettitore e uno ricevitore. Entrambi portano un elmetto da lavoro su cui è posta una radio trasmittente e nell'altro una radio ricevente. Il trasmettitore impugna il terminale spruzzatore di una doccia che è stato modificato, inserendo una micro telecamera nello spazio da cui solitamente esce l'acqua. La telecamera può essere maneggiata agevolmente in tutte le posizioni dalla persona trasmettitore anche avvicinarsi molto ai soggetti per macro riprese. Le immagini riprese dalla camera sono inviate alla radio posta sull'elmetto e trasmesse su un canale privilegiato alla rispettiva radio ricevente posta sull'elmetto indossato dal ricevente. Le immagini ricevute vengono visualizzate da un monitor televisivo indossato sulle spalle dentro uno zaino modificato portato dalla persona ricevente.

I due sistemi ricevente e trasmettente sono alimentati con delle batterie ricaricabili portate in vita dentro un apposito marsupio.

La coppia si può muovere liberamente inviando e ricevendo immagini e suoni raccolti in tempo reale dall'ambiente in cui si opera.

Il dono dell'ubiquità: On Air moltiplica l'immagine video spostando il soggetto in uno spazio contiguo e contemporaneo, ma autonomo. Un secondo palcoscenico dentro ad un teatro che confonde e sovrappone rappresentazioni identiche di cui nessuna è principale o più vera. Recite contigue e autonome, complete e dotate di una propria narrazione parallela o divergente, ma con il medesimo spettatore sollecitato ad inseguire suoni e immagini in spazi reali o virtuali che si generano e sfumano nel tempo presente enfatizzando le informazioni di una contemporaneità digitale.

«Nel suo lavoro, il pittore osserva una distanza naturale da ciò che gli è dato, l'operatore invece penetra profondamente nel tessuto dei dati. Le immagini che entrambi ottengono sono enormemente diverse. Quella del pittore è totale, quella dell'operatore è multiformemente frammentata, e le sue parti si compongono secondo una legge nuova. Così, la rappresentazione filmica della realtà è per l'uomo odierno incomparabilmente più significativa, poiché, precisamente sulla base della sua intensa penetrazione mediante l'apparecchiatura, gli offre quel aspetto, libero dall'apparecchiatura, che egli può legittimamente richiedere dall'opera d'arte.»*

* Walter Benjamin, L'opera d'arte nell'epoca della sua riproducibilità tecnica. Torino 1966

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Per le riprese video sono state utilizzate due telecamere di dimensioni particolarmente ridotte dissimulate all'interno di una impugnatura di materiale plastico. La trasmissione delle riprese video erano effettuate con due piccole ricetrasmittenti del tipo impiegate nei sistemi di video sorveglianza. I monitor indossati sulle spalle dai due performer sono modelli commerciali adattati allo scopo. L'alimentazione elettrica era fornita da batterie ricaricabili contenute in una cintura.

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

No software

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Luogo discreto di dimensioni adeguate con illuminazione attenuata minima per il funzionamento della telecamera.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

Ü Altro

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

Ü Dalla presenza umana e dalla sua attività non intenzionale

Ü Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

Ü Generati dall'input dell'utenza

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Sono necessari quattro performer, due per la raccolta e l'invio delle immagini e due per la diffusione tra il pubblico delle immagini ricevute

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Sono stati adattati due monitor televisivi per essere trasportati sulle spalle. Le radio riceventi e trasmettenti sono state fissate su un casco colorato del tipo antinfortunistico da indossare. Le telecamere sono state adattate e nascoste all'interno di un doccia da bagno. Vari ed opportuni cavi elettrici collegavano le parti in modo opportuno: alimentazione elettrica, segnale video tra le telecamere e le trasmettenti, segnale video dalle riceventi ai monitor.

Tempo di produzione 2 mesi circa.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Nessuna modifica.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

2002 – Milano, Fiera di Milano, Sala delle Colonne

2002 – Milano, SuperstudioPiù

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Foto



SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

SuckerToday

2. Anno di produzione

2002

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Videoinstallazione interattiva

In SuckerToday le fotografie provengono da videocapture delle immagini televisive delle manifestazioni del G8 di Genova. Nel terreno dei percorsi sono presenti, ma invisibili, dei suoni che al passaggio del passante si attivano e riemergono dalla memoria del computer.

Le immagini raccontano della contrapposizione netta e violenta tra due degli attori in campo, da un lato le forze di polizia e dall'altro i Black Block. Entrambi determinati allo scontro diretto e a risolvere il conflitto con la forza fisica. Questo dramma nel dramma ha annullato agli occhi dei media, il senso della presenza di migliaia di persone travolte da una storia che non desideravano. Tutto si è trasformato in uno spettacolo circense da Roma antica per la soddisfazione di voyeristici impulsi malsani di spettatori televisivi serali con aumento di adrenalina, di share e informazione pubblicitaria.

I suoni impiegati sono frutto di scorribande in Internet e totalmente estranei al racconto. Sono frammenti rieditati di antichi lavori di artisti dell'immagine e del suono e trovano nella casualità del loro impiego una straordinaria e conturbante affinità.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Un computer, un joystick, un videoproiettore.

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Software autoprodotta. È stato creato un paesaggio sintetico composto da circa 400 muri disposti in modo labirintico, ma con pareti perimetrali chiuse per non smarrirsi nel nulla del calcolo digitale.

Ogni parete può contenere immagini o testi. Sul terreno del percorso, invisibili, sono applicati dei suoni che si attivano durante il passaggio del visitatore virtuale munito di joystick.

Linguaggio: C++

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Spazio espositivo. Ambiente con illuminazione ridotta per permettere la visione della videoproiezione.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

Ù Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

Ù Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

Ù Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Un esperto di software e io stesso per l'assemblaggio dei materiali digitali, ricerca ed editing di immagini e audio.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

È stato scritto un software che permette di percorrere un passaggio la cui struttura è stata progettata esternamente. Il software visualizza le immagini sui muri ed attiva i suoni posti sul terreno. Durante l'editing del lavoro, una vista in pianta del passaggio permette con il puntatore del mouse di posizionare i contenuti negli spazi desiderati.

Tempo di produzione 3 mesi circa.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Nessuna modifica, però questo stesso modello è stato riproposto in un'altra installazione chiamata "La voce della terra".

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

1999 – Milano, B&D Gallery

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Foto



SCHEMA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

La voce della terra

2. Anno di produzione

2003

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Videoinstallazione interattiva. La voce della terra è un paesaggio digitale che può essere percorso usando un joystick.

Le immagini provengono da fotografie della Terra registrate dai satelliti geostazionari. Nel terreno dei percorsi sono presenti, ma invisibili dei suoni che al passaggio del passante si attivano e riemergono dalla memoria del computer. Il lavoro propone il paradosso di un oggetto visto e fotografato dall'esterno in uno spazio virtualmente infinito, ma riproposto all'interno di un paesaggio limitato e concluso quale quello realizzato artificialmente dal sistema di calcolo di un computer.

I suoni sono frammenti come voci e suoni portati casualmente da un'aria improvvisa e raccolti disordinatamente girovagando in Internet. Solo la voce umana con una antica melodia popolare napoletana ci accompagna attraverso sentieri invisibili.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Materiali: computer, joystick, videoproiettore.

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Software autoprodotta. È stato creato un paesaggio sintetico composto da circa 400 muri disposti in modo labirintico, ma con pareti perimetrali chiuse per non smarrirsi nel nulla del calcolo digitale. Ogni parete può contenere immagini o testi. Sul terreno del percorso non visibili ovviamente sono applicati dei suoni che si attivano durante il passaggio del visitatore virtuale munito di joystick.

Linguaggio: C++

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Spazio espositivo. Ambiente con illuminazione ridotta per permettere la visione della videoproiezione.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

Ù Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

Ù Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

Ù Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Esperto di software. L'autore per l'assemblaggio dei materiali digitali, ricerca e editing di immagini e audio.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

È stato scritto un software che permette di percorrere un paesaggio la cui struttura è stata progettata esternamente. Il software visualizza le immagini sui muri e attiva i suoni posti sul terreno. Durante l'editing del lavoro, una vista in pianta del paesaggio permette con il puntatore del mouse, di posizionare i contenuti negli spazi desiderati.

Tempo di produzione 1 mese circa

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Nessuna modifica.

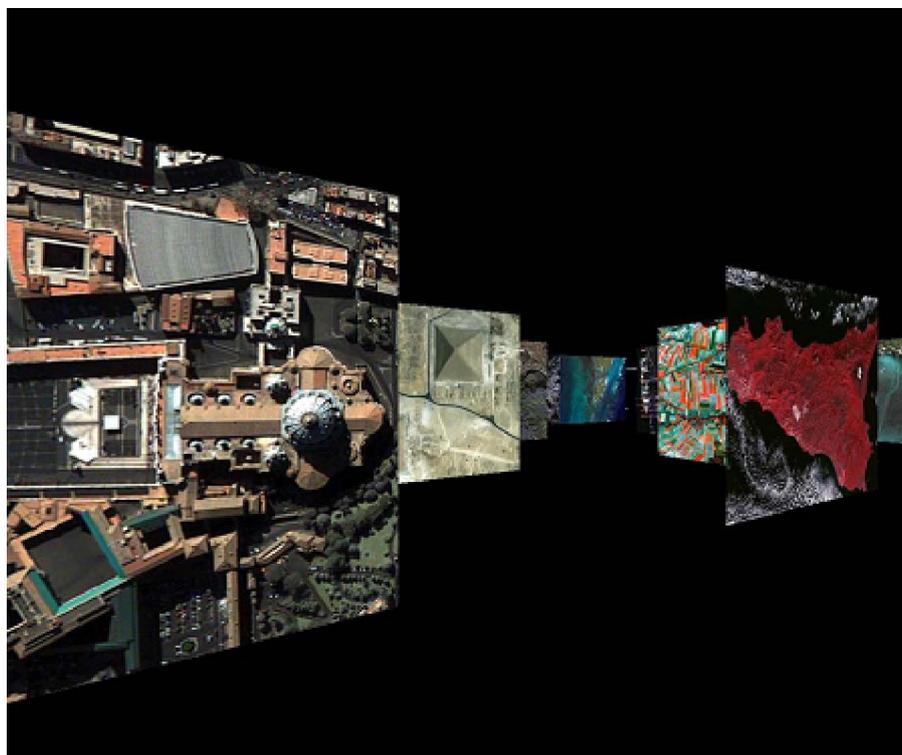
11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

2003 – San Benedetto del Tronto, Biennale di Arti Nuove

2003 – Milano, Artandgallery, Blind

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Foto



SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

LioFor30

2. Anno di produzione

2004

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

LioFor30 è un'installazione video contenuta in uno spazio virtuale generato dal calcolo di un computer che descrive in termini ideali lo spazio reale del Leoncavallo nella sua, si spera, ultima e definitiva collocazione di Via Watteau a Milano.

L'installazione video è un deposito di storie dure, tristi, strane, anche molto disperate che sono sfilate in questi anni attorno e dentro le pance del Leo e dei suoi abitanti e l'architettura digitale ricorda sinteticamente il vero Leo con le pareti colorate e spruzzate di figure laiche che rievocano sacralità di storie di uomini dipinti su altri muri ad Arezzo, Assisi, Padova, Palermo e via dicendo per un territorio che ci appartiene come lingua e cultura e ci obbliga ancora a condividere dolori, ansie, attese, trascendenze per spiriti liberi ed impazienti o solo cuori che vogliono correttamente il massimo del bene per tutti: senza impicci o discriminazioni.

Con una stratificazione che solo i muri rupestri di Matera possono illustrare con evidenza e lasciarci sfuggire dalle labbra un pensiero: migliaia di anni e siamo ancora alle prese con le stesse storie!

Camminando con il joystick dentro il Leo computerizzato si ritrovano inaspettate e per magia le scene filmate, i ricordi registrati in passato, le voci le grida di episodi fondanti del Leo.

I muri virtuali si trasformano con la nostra presenza in immagini, in voci, strade, cariche. I morti ammazzati con una inutilità che rivista oggi lascia ammutoliti, sono distesi su marciapiedi insanguinati. I muri virtuali lacerano la memoria e l'anima. Il loro segreto celato ci prende gli occhi appannati dalla distanza del fatto. Grani come di sabbia del tempo appena andato si ricompongono nei pixel dei video, nelle vibrazioni di suoni e le pareti vibrano della stessa energia e vita che scorre nel Leo.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Video proiezione di un paesaggio sintetico elaborato e visualizzato in tempo reale dal computer.

Materiali: computer, videoproiettore, joystick, audio system.

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Questa installazione è costruita sulla precedente esperienza di un motore grafico tridimensionale composto nel 2001, con il quale sono state costruite diverse videoinstallazioni interattive e il cui nome era Spray.

La prima edizione fu commissionata da un collezionista torinese e conteneva quattro percorsi di storie su testi di Cerami commentati da immagini provenienti da fotogrammi televisivi e suoni catturati nella galassia Internet.

L'attuale Spray04 è stato totalmente riscritto per poter realizzare mondi virtuali di qualunque aspetto: può ospitare molte centinaia di immagini, suoni, clip video e oggetti.

Il risultato è una scenografia variabile che ospita una sorta di film tridimensionale e istantaneo dal racconto non lineare che si svolge e si compone sotto i propri passi "virtuali".

Linguaggi: Visual basic, C++.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Spazio espositivo adatto a videoproiezioni.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- Û Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Û Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- Û Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Un esperto di software e io stesso per l'assemblaggio dei materiali digitali, ricerca e editing di immagini e audio.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Tempo di produzione 4 mesi circa.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

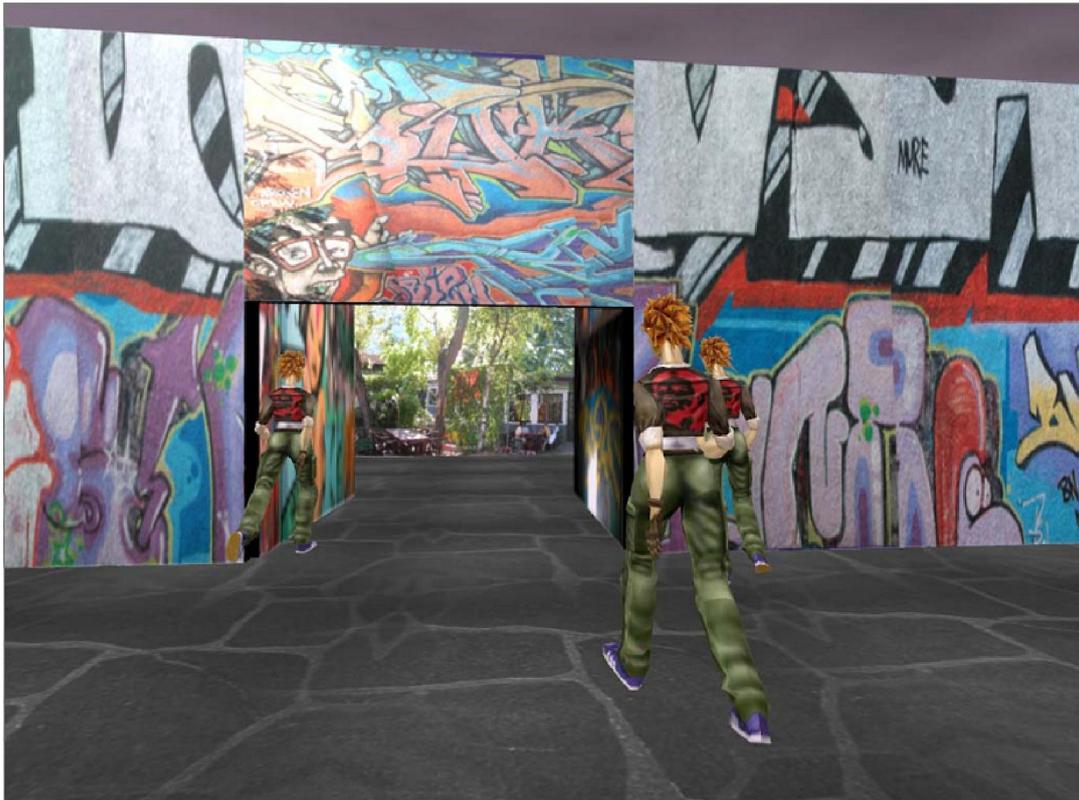
Nessuna modifica.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

2004 - Milano, Centro Sociale Leoncavallo, La città che verrà

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Immagine



SCHEDA ARTISTI PER LEONARDO BETTI

1. Consentite all'intervistatore di registrare le conversazioni tenute nel corso di questa indagine?

Ü Sì

2. Date il vostro consenso all'utilizzo del materiale raccolto nel corso di questa indagine per la pubblicazione su Internet (blog, siti specialistici...) a fini scientifici e senza scopo di lucro?

Ü Sì, di tutto il materiale

3. Voi siete:

Ü Un artista indipendente

4. Nel caso in cui siate un team, elencare le persone che compongono tale team, i loro ruoli e le relazioni di cooperazione che intercorrono tra di essi. Spiegare, se ci sono, eventuali problemi legati in generale all'organizzazione ed alla conduzione di lavori in gruppo:

5. Descrivere brevemente la vostra formazione (in caso di team, fornire una descrizione per ogni membro):

Ho fatto il liceo scientifico. Successivamente mi sono iscritto ad Architettura, mentre facevo Architettura mi sono specializzato in un corso di formazione europeo (in collaborazione con la facoltà di Ingegneria di Firenze, la Rai, il Conservatorio ed il Teatro Comunale) di 1200 ore per tecnico del suono e restauratore di nastri magnetici e digitali. Dopo aver concluso il corso mi sono iscritto al Conservatorio al corso di "Musica e Nuove Tecnologie" che sto finendo. Nel frattempo ho fatto nel 2006 una serie di master, workshop e corsi a Parigi, dove ho imparato a usare il software che uso per le mie installazioni che è Max/MSP e Jitter. Ho fatto anche teatro contemporaneo, lavori in postproduzione video e sono un compositore di musica elettronica.

6. Descrivere la vostra area di competenza (in caso di team, fornire una descrizione per ogni membro):

Mi definisco un artista multimediale, un new media artist.

7. Elencare le installazioni del vostro repertorio che rendete disponibili per questa indagine

Flat/Trix

H:AND/Rayls

WALLS ABOVE

If Shines

Zero/Six

Between Trees

8. Elencare eventuali pubblicazioni in cui si parla di voi e/o dei vostri lavori

Non pervenuto.

9. Un commento su questa indagine. È stato facile rispondere? Difficile? Le domande erano di facile comprensione o pensate che potessero essere poste in modo diverso? Avete qualcosa da aggiungere? Consigli? (rispondere alla fine dell'indagine)

Nessun commento.

SCHEDE INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

FLAT/TRIX – My efforts depend on yours

2. Anno di produzione

Ottobre 2007

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

L'installazione funziona utilizzando la tecnologia reactIVision, che è la stessa che hanno sviluppato a Barcelona per l'utilizzo del reactTable.

Ho costruito un tavolo di 80x80 cm e alto 110 cm in vetro satinato. Sotto al tavolo, al centro, c'è una telecamera collegata ad un computer. Sopra ci sono questi oggetti magnetici in stencil che formano le parole della frase "My efforts depend on yours". In reactIVision ognuno di questi oggetti viene riconosciuto come un controllo che il computer analizza riconoscendo lo spostamento sugli assi xy, la rotazione, il cambiamento di velocità e l'accelerazione.

Il concept era utilizzare questi controlli per giocare con questa frase e una composizione musicale che avevo preparato, quindi utilizzare un tavolo all'interno di un volume in modo da poter cambiare a livello sonoro e cromatico l'ambiente esterno. Ad esempio, prendendo l'oggetto "My" e spostandolo da una parte all'altra del tavolo si ha un morphing dalla traccia della composizione alla parola My.

La parte sonora era sviluppata in quadrafonia, quindi all'interno della stanza (che sarà stata circa di 4x4 m) c'erano queste casse che erano al centro di ogni parete, e da ogni parete veniva fuori ogni volta una parola diversa a seconda di come lo spettatore utilizzava le parole all'interno dell'installazione, e allo stesso tempo a livello cromatico ho dipinto dei teloni di 3x1 m con le cinque parole scritte grandi, ed erano illuminati da luci da teatro con una gelatina rossa. Queste luci erano attivati tramite Max/MSP e controllati dagli oggetti sul tavolo. Oltretutto gli oggetti erano magnetici quindi lo spettatore poteva giocare anche da solo, essendo messi i magneti in poli opposti gli oggetti si respingevano creando un continuo movimento.

Lo scopo di questa installazione era quello di creare relazioni tra le persone, lo dice il nome stesso "i miei sforzi dipendono dai tuoi", se gli spettatori interagiscono insieme con l'installazione il linguaggio di comunicazione diventa l'ambiente stesso, la componente sonora e quella cromatico.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Scheda audio esterna firewire

Telecamera MiniDV firewire

Scheda Doepfer MTC 64 con Powerboard (converte segnale midi in accensione/spegnimento di materiale elettrico)

Apple Powerbook G4 con 2GB RAM

4 speaker amplificati

4 luci PAR da 500W

Tavolo 80x80x110cm

Gelatine colorate

Teloni in carta

Oggetti magnetici

2 plafoniere al neon per illuminare il tavolo

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

reactIVision e Max/MSP

reactIVision è stato sviluppato a Barcelona, è freeware, consente il riconoscimento degli oggetti da parte del computer e si interfaccia con Max/MSP attraverso un controllo TUIO OSC (Open Sound Control), che è

molto più versatile del midi perché consente di mandare 1024 valori per ogni oggetto anziché 127 come nel midi.

Sono state valutate delle varianti, anche in previsione di evoluzioni dell'installazione, ho pensato di inserire delle proiezioni con Jitter per creare video auto generativi dal vivo relazionati al concept, alla parte sonora e all'ambiente stesso che accoglie l'installazione. Questa è una modifica che ho pensato di apportare nel caso ci sia la possibilità di riproporla.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Una stanza chiusa e buia, ambienti indoor.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

Ù Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

Ù Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

Ù Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Mi ha aiutato mio padre, ha fatto con me il progetto del tavolo e mi ha aiutato a mettere insieme l'impianto elettrico, a fare gli oggetti e a fare i test, per il resto ho fatto tutto io.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Prima di tutto ho dovuto trovare una motivazione forte, il problema delle installazioni interattive è che o l'interazione è incomprensibile, o se è troppo comprensibile diventa un videogioco. Io ho necessità di dire delle cose e voglio usare l'interazione in modo bilanciato per dirle. La motivazione l'ho trovata nella frase "My efforts depends on yours", e la parte tecnica è abbastanza chiara perché "FLAT/TRIX" significa in effetti "giochi sul piano".

Quindi ho fatto tavole, schizzi e ho scritto tante volte quelle frasi, chiedendomi come tradurla in un linguaggio per cui poi risulti comprensibile questo concetto. Allora ho pensato che potesse essere adatto usare reactIVision, come in recTable, per la mia installazione, e una volta individuata la tecnologia abbiamo progettato il tavolo, fatto la parte software, la calibratura della telecamera. Uno dei problemi è stato che non avendo molti fondi non potevo disporre di una telecamera ad infrarossi, quindi si doveva creare un ambiente illuminato in modo abbastanza diffuso in modo che l'oggetto che sta sul vetro fosse sempre riconoscibile dal computer, per questo abbiamo messo dei neon all'interno del tavolo.

In pratica ogni volta che si fa un "preprogetto" c'è un concept, uno storyboard, la messa in opera dell'oggetto fisico, quindi una volta che si può toccare con mano e avere degli input e delle reazioni è necessario "ritarare" la propria idea apportando le giuste modifiche.

Il testing è stato abbastanza duro perché reactIVision ha un framerate variabile a seconda delle risorse di cui dispone e c'è stato il problema di ottimizzare la parte software in modo da evitare che durante i processi di calcolo ci fosse latenza.

Il processo produttivo ha richiesto in totale 3 settimane.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Nessuna modifica.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

2007 – Firenze, Festival della Creatività

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Video dell'installazione disponibile su YouTube <http://www.youtube.com/watch?v=63oxCDdJ7eM>

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

H:AND/RAYLS – Human Pollution (n.b. rayls è un incrocio tra “raggio” e “binari”)

2. Anno di produzione

Marzo 2008

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

L'installazione è stata commissionata da Scandicci Cultura e Gingerzone, l'intento era quello di restituire agli abitanti di Scandicci la piazza principale, la piazza del mercato. Questa piazza è divisa in due dal prefabbricato dove si svolge l'attività del Gingerzone, che è una galleria che ospita artisti finanziati da Scandicci Cultura.

Abitando io a Scandicci mi hanno commissionato quest'installazione, abbiamo pensato di proiettare dall'interno del prefabbricato verso l'esterno, utilizzando le finestre, dei pixel che cambiano cromaticamente in modo casuale. Fuori c'è un greenscreen, l'unica cosa luminosa nella piazza nel cuore della notte che attrae le persone che entrandoci interagiscono con il video, i pixel a seconda di come le persone si muovono si trasformano e prende forma un'insegna luminosa a rotazione che esprime il concept “Human Pollution”. Inquinamento Umano perché le persone, non avendo più la possibilità di utilizzare la piazza del paese come centro di aggregazione hanno un espediente per riconquistarlo. Entrando nel greenscreen la loro sagoma, tramite un canale alfa, compare nel video e si combina alle parole a seconda di come loro interagiscono.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Un Macbook con 2GB RAM

Un videoproiettore

Carta lucida per proiettare

Linoleum + cementite + verde per greenscreen

Una telecamera per il motion recognition

Un PAR sullo screen

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Max/MSP/Jitter

Non ho pensato ad alternative né per l'hardware, né per il software, l'installazione funziona bene così.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Nello specifico la suddetta piazza di Scandicci, in generale un openspace, ma serve anche un indoor space per la proiezione dall'interno verso l'esterno.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- ù Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- ù Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- ù Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Mi hanno dato una mano David Lisi e un'altra ragazza, che fanno parte di un collettivo di designers chiamato FREe-SCO, che sono gli stessi di FREeSHOUT. Loro mi hanno aiutato nella realizzazione pratica dell'installazione (montare la parte elettrica, ritagliare la carte lucida, piazzarla in terra.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Mi sono incontrato con David e Lisa, che gestiscono il Gingerzone, per capire le loro necessità. Oltre al discorso del concept di cui ti ho parlato volevano anche rendere visibile quel prefabbricato nel momento in cui le sue attività cessavano, durante la notte.

La parte successiva è stata decodificare in modo adeguato per gli utenti, che sono molto eterogenei dato che il target è tutta la popolazione di Scandicci, quindi per me non c'era cosa più comprensibile di avere una reazione visiva al movimento, e allo stesso tempo avere questa scritta che compare come un'insegna, che è un linguaggio mediatico ormai comprensibile per chiunque.

La parte successiva è stata fare il greenscreen, tarare il videoproiettore, fare il runtime dell'installazione in modo che chi è all'interno dell'edificio può accenderla e spegnerla quando vuole.

Il tutto ha richiesto circa tre settimane.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Il giorno dopo l'inaugurazione una persona è scivolata sul greenscreen, allora abbiamo scelto di toglierlo e dipingerlo direttamente in terra.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

Dal 21/3/08 al 30/4/08 - piazza Togliatti, Scandicci

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Immagini e video disponibili su Behance Network

<http://www.behance.net/Gallery/HANDRAYLS-HUMAN-POLLUTION/121178>

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

WALLS ABOVE – Human Pollution

2. Anno di produzione

Aprile 2008

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Questa è un'installazione a percorso, realizzata all'interno della Galleria d'arte contemporanea Frittelli, commissionata dall'associazione Media Boulevard e Assessorato alla Moda.

Quest'installazione vuole studiare le reazioni comportamentali di una vita in cui l'iter quotidiano è ripetitivo, e nello specifico le reazioni degli attacchi di panico.

Prima c'è il motion detection, un cortometraggio con una ragazza nuda in un angolo, al momento in cui uno entra nell'installazione sul video partono una serie di barcode digitali, il video inizia a definirsi, più persone entrano più il video diventa definito, ma più persone ci sono, più si avverte la mancanza di respiro che di solito è una delle peculiarità degli attacchi di panico.

Ho utilizzato un colore violento, il rosso, come "red breath", "rsvp", "asap", e questo corto, e all'interno di questa stanza molto grande si va verso la seconda parte dell'installazione dove ci sono degli stencil con scritto "SCREAM ABOVE" e c'è un'altra videoinstallazione composta da 128 fotogrammi di cielo fotografato da un oblo di un aereo completamente graffiato, il video è sempre filtrato sul rosso, al momento in cui c'è un'interazione vocale il colore vira dal rosso al blu del cielo. L'effetto da una frenesia che crea una certa tensione.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Due iMac

Due videoproiettori

Una telecamera

Due microfoni a condensatore NT5 ROD

Una scheda audio esterna firewire MOTU Traveller

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Max/MSP/Jitter

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Una stanza di almeno 8x10m più buia possibile

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

Ü Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

Ü Dalla presenza umana e dalla sua attività non intenzionale

Ü Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

Ü Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Ho fatto tutto io.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Il processo è stato molto veloce, l'ho progettata e realizzata praticamente in 5 giorni. Il concept lo avevo già chiaro, gli scatti dall'oblo dell'aereo li avevo già fatti, con una ragazza abbiamo girato un cortometraggio di una ventina di secondi, poi ho fatto la parte di Max/MSP e Jitter, ho montato l'installazione e l'ho tarata.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Nessuna modifica.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

Dal 9/4/08 al 19/4/08 - Galleria d'arte contemporanea Frittelli, Firenze

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Immagini e video disponibili su Behance Network

<http://www.behance.net/Gallery/WALLSABOVE-HUMAN-POLLUTION/117259>

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

If Shines

2. Anno di produzione

Giugno 2008

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

È una proiezione verticale su un telo lavorato con silicone della mia faccia mappata in queste “particelle d’acqua” che urla (solo in labiale, l’audio non si sente) “If Shines”, al momento in cui lo spettatore interviene con un tubo in cui si può soffiare la faccia si dissolve e appaiono dei bagliori come se fossero riflessi e rifratti dall’acqua. A livello sonoro ci sono due interventi, il primo è una composizione di parole che si combinano a seconda di come lo spettatore soffia, e il soffio a sua volta viene processato da Max/MSP e riprodotto come se fosse un urlo all’interno di una sacca d’acqua.

La cosa interessante di questa installazione è che i suoni emessi all’interno del tubo sono cumulativi, il soffio dello spettatore si somma a quelli dei precedenti, quindi il suono si modifica sempre ricordandosi degli interventi precedenti.

L’installazione è stata realizzata in Danimarca per un progetto chiamato Watervision, supportato dall’Animation Workshop di Viborg e altri enti danesi.

4. Descrivere l’hardware utilizzato nell’installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Un videoproiettore

Un telo lavorato con silicone

Un microfono

Una scheda audio

Un computer Apple

Un tubo da giardinaggio

5. Descrivere il software che controlla l’installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Max/MSP/Jitter

6. Definire l’ambiente di inserimento ottimale per l’installazione

Ambiente museale o espositivo, ambiente indoor.

7. Modello di interazione

L’installazione segue:

- Û Percorsi d’interazione predefiniti, il comportamento dell’installazione è completamente prevedibile

Parametri d’attivazione. L’attività dell’installazione è determinata:

- Û Dalla presenza e dall’attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l’installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall’installazione sono:

- Û Predefiniti dall’artista
- Û Generati dall’input dell’utenza
- Û Generati dinamicamente dal software o da algoritmi

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell’installazione, e spiegare i loro ruoli

Ho fatto tutto io.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Prima ho preso il telo di plastica e l'ho lavorato col silicone per usarlo come telo da proiezione, ho fatto diverse prove con i proiettori e dei visuals proprio per creare questo discorso di riflessione/rifrazione dell'acqua. Una volta che ho ottenuto l'effetto voluto ho iniziato a fare i visuals e la postproduzione video. Ho preso la risposta d'impulso di un laghetto danese per realizzare il riverbero della voce. Poi ho montato tutta l'installazione, ho agganciato il tubo in cui le persone avrebbero dovuto soffiare e ho fatto vari test per tararla, a seconda di quanto uno soffiava. Contemporaneamente ho fatto la parte di programmazione.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Per la prossima esposizione ho previsto di usare più tubi, quindi potranno interagire più persone (2 o 4) in modo tale da avere delle reazioni grafiche che siano diverse e creare delle armonie come se fosse uno strumento musicale ed espandere la cosa come se più persone fossero sottacqua.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

Dal 21/6/08 al 21/9/08 - Museo di Glyngöre, Danimarca
Firenze, Festival della Creatività 2008

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Immagini e video disponibili su Behance Network
<http://www.behance.net/Gallery/IFSHINES/101070>

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

ZERO/SIX – Looks in distance

2. Anno di produzione

Settembre 2008

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

L'installazione mi è stata commissionata da FREESHOUT per inserirla all'ingresso del loro festival. Il tema era il cubo, tutti gli artisti avevano uno spazio cubico di 2 m di lato, io questo cubo l'ho esploso, l'ho aperto come se fosse una scatola creando sei aree quadrate di 2 m di lato. Ogni area è di colore diverso e ai confini tra un'area e l'altra ci sono dei gate fatti da neon, la parte sonora è spazializzata, dall'alto piovono dei sensori (di movimento, come quelli degli antifurti) e delle casse che si attivano e riproducono fasce sonore fatte di giochi con le parole "I am searching for your feedback for you". I neon si accendono e si spengono al passaggio dei visitatori, all'entrata nell'installazione tutti i neon si accendevano come per venire incontro agli spettatori. Il concept era di creare relazioni tra le persone in uno spazio di passaggio veloce e l'installazione funziona nel momento in cui si crea l'intasamento, considerando che si trova all'entrata, dove si crea intasamento e le persone possono conoscersi tra di loro, creando "sguardi a distanza".

Nello spazio iniziale le parole sono "Dot Zero", nello spazio finale (quello d'uscita) "Dot Zero One. I Shine".

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

12 neon

6 speaker

4 sensori di movimento

Una scheda Eobody2

Una MOTU Traveller

2 Microfoni

Un MacBook

Una scheda Doepfer MTC64 con Powerboard

Legno

Cementite

Colori acrilici

Gelatine per colorare i neon

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Max/MSP

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

L'ingresso di una manifestazione, ma si può prestare bene sia ad ambienti indoor che outdoor.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- Ù Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Ù Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

Ù Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Io in collaborazione con i ragazzi di FREe-SCO (per la messa in opera dell'installazione).

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Il processo produttivo è partito dal creare qualcosa che avesse a che fare col cubo e avere come vincolo che doveva stare all'entrata, quindi era necessaria un'interazione comprensibile. In effetti l'interazione è semplice e pilotata da me perché in questo contesto non ci sarebbe il tempo per lo spettatore di spingersi oltre.

L'idea era proprio quella di dilatare il tempo in uno spazio in cui le persone passano velocemente.

La messa in opera è stata la parte più difficile, bisognava sia creare sia la parte sul pavimento che quella del soffitto, collegare tutto l'impianto elettrico, tagliare il legno eccetera. Il lato software è stato abbastanza veloce.

Il tutto ha richiesto due settimane piene.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Un'idea era quella di aumentare i sensori, in particolare usare sensori a pressione in terra o tappeti a pressione. In futuro si potrebbe prolungare il percorso in modo che guidi per tutto il percorso del festival.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

Dal 30/9/08 al 5/10/08 - FREeSHOUT Festival 2008, Prato

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Video dell'installazione disponibile su Behance Network e Vimeo

<http://www.behance.net/Gallery/ZERO-SIXLOOKS-IN-DISTANCE/173938>

<http://www.vimeo.com/2915386>

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Between Trees

2. Anno di produzione

2009

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Between Trees è un'installazione che comprende tre piante d'alloro, alte circa tre metri e mezzo, collegate tra loro da dei fili di nylon e di lana rossa.

Praticamente per ogni albero ci sono tre luci, in totale sono nove, e ci sono sensori di movimento all'interno della stanza dove è collocata l'installazione: quando un utente si muove in prossimità dell'installazione avvengono dei movimenti della luce dalla prima lampada del primo albero all'ultima pianta dell'ultimo albero. Questo è il primo step in cui l'utente entra nella stanza. Avvicinandosi all'installazione, avvengono ancora queste suggestioni a livello luminoso, mentre a livello sonoro c'è un soundscape che è semplicemente un processo di un suono concreto di una foglia mossa dal vento, che io ho registrato e poi ho processato ed ho creato una fascia sonora, spazializzata a seconda di come sono dislocati questi tre alberi che convergono in un unico punto. Quando un utente si avvicina, c'è questo filo di nylon agganciato ad un accelerometro, e facendolo vibrare come la corda di una chitarra può interagire con questi alberi 'suonandoli'. Il suono emesso è un altro processo di questo suono di foglia, nello specifico il suono della foglia cambia a seconda di come uno fa vibrare la corda. La parte più interessante di fatto è che la forma d'onda che io ho inserito e processato nella parte interattiva viene integrata in una sintesi di Wavetable, cioè vengono presi pezzi sempre diversi della forma d'onda e fatti risuonare, quindi di fatto la persona usa questo strumento per comunicare con questi alberi come se dovesse integrarsi in questo dialogo tra loro.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Un MacBook con 2 GB di RAM

Una scheda audio esterna firewire MOTU Traveller per la spazializzazione del suono

Scheda Doepfer MTC 64 con Powerboard (converte segnale midi in accensione/spegnimento di materiale elettrico) a cui sono allacciati 9 PAR da 150W

Sensor Box Eowave Eobody 2 a cui sono agganciati 2 sensori di movimento e 3 accelerometri a 2 assi

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Max/MSP

In realtà non ho valutato delle alternative, questo è un software che uso abitualmente e che so usare, l'importante non è lo strumento, ma è importante che mi dia il risultato che voglio, e dato che Max lo fa non mi servono alternative.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

In realtà l'ambiente ottimale è sia indoor che outdoor, basta che sia poco illuminato e poco rumoroso, in alternativa bisognerebbe potenziare sia le casse che le luci). Per un ambiente outdoor però sarebbe necessario mettere a norma di sicurezza tutto il materiale.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- Ü Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Ü Dalla presenza umana e dalla sua attività non intenzionale

- Û Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- Û Predefiniti dall'artista
- Û Generati dinamicamente dal software o da algoritmi

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Ho fatto tutto io.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Ho comprato questi tre allori in un vivaio. Il MacBook mi è stato dato da quelli del GingerZone. Ho preparato l'allestimento fisico dell'installazione, ho fatto il progetto su Cinema 4D per fare prima, e ho montato l'installazione. Nel frattempo ho preparato la patch per Max/MSP, e poi ho fatto debugging e test direttamente in allestimento.

Il tutto mi ha richiesto circa 10 giorni.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Come modifica avrei pensato di inserire più sorgenti sonore sempre riferite al discorso degli alberi, e poi al discorso della caduta (che si riallaccia al concept di questa installazione, che è il seguito della videoinstallazione 'Dust Down'). Questa installazione inoltre verrà rifatta utilizzando dei bonsai e usata come controller nelle performance dei Metuo al MUV Festival di Firenze il 9 giugno.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

Dal 31/1/09 al 28/2/09 al GingerZone di Scandicci.

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Video non ancora disponibile.

Un'immagine dell'installazione



SCHEDA ARTISTI PER MAURIZIO BOLOGNINI

1. Consentite all'intervistatore di registrare le conversazioni tenute nel corso di questa indagine?

Ü Consenso non richiesto perché l'artista ha compilato autonomamente il questionario

2. Date il vostro consenso all'utilizzo del materiale raccolto nel corso di questa indagine per la pubblicazione su Internet (blog, siti specialistici..) a fini scientifici e senza scopo di lucro?

Ü Sì, di tutto il materiale

3. Voi siete:

Ü Un artista indipendente

4. Nel caso in cui siate un team, elencare le persone che compongono tale team, i loro ruoli e le relazioni di cooperazione che intercorrono tra di essi. Spiegare, se ci sono, eventuali problemi legati in generale all'organizzazione ed alla conduzione di lavori in gruppo:

5. Descrivere brevemente la vostra formazione (in caso di team, fornire una descrizione per ogni membro):

6. Descrivere la vostra area di competenza (in caso di team, fornire una descrizione per ogni membro):

le copio una breve bio:

Maurizio Bolognini ha studiato urbanistica e scienze sociali all'Università di Venezia e all'Università di Birmingham, UK. Dagli anni '80 si dedica alla sperimentazione delle tecnologie digitali come artista e come ricercatore nell'ambito della democrazia elettronica e delle tecniche di comunicazione di rete. È autore di molte pubblicazioni tra cui *Democrazia elettronica* (Carocci, Roma 2001) e *Postdigitale* (Carocci, Roma 2008)

I suoi interessi di ricerca comprendono arte, tecnologie, democrazia. Dal 1988 ha iniziato a usare elaboratori elettronici per produrre immagini casuali: centinaia di computer (serie IMs, Computer sigillati, Atlas 2 ecc.) sono stati programmati per generare flussi di immagini in continua espansione, e lasciati funzionare all'infinito. Dal 2000 si è concentrato sulla combinazione di dispositivi di programmazione e di comunicazione, come nelle *Collective Intelligence Machines (CIMs)*: installazioni interattive che connettono alcune delle sue macchine programmate alla rete telefonica cellulare, consentendo l'intervento del pubblico. Tutte le sue installazioni delegano le scelte a dispositivi elettronici o alla partecipazione del pubblico.

I suoi lavori sono stati presentati in molte occasioni in Europa e negli Stati Uniti. Tra le ultime mostre personali: Museo di Arte Contemporanea di Villa Croce, Genova; PAN-Palazzo delle Arti, Napoli; Museo Laboratorio di Arte Contemporanea, Roma; Neon, Bologna; CACTicino, Bellinzona, Svizzera; WAHCenter, New York; Depardieu, Nizza; Roger Smith Lab, New York.

7. Elencare le installazioni del vostro repertorio che rendete disponibili per questa indagine

Collective Intelligence Machines (CIMs)

Interactive Collective Blue (ICB)

thevirtualgallery.org

8. Elencare eventuali pubblicazioni in cui si parla di voi e/o dei vostri lavori

alcuni libri e cataloghi degli ultimi anni, non le metto gli articoli:

D. O. Lartigaud (ed.), *Art orienté programmation*, Sorbonne, Paris, 2008

O. Grau (ed.), *Media Art Histories*, Cambridge Ma, MIT Press, 2008

F. Forest, *Art et Internet*, Cercle d'art, Paris 2008

N. Samir (ed.), *Imafy*, Cairo 2008

V. Cuomo, *Immagini e interfacce*, Fata Morgana, 2008

M. Costa et al., *Maurizio Bolognini. Infinito personale*, Nuovi Strumenti, 2007.

M. Costa, *L'oggetto estetico e la critica*, Edisud, 2007

S. Lux, *Arte ipercontemporanea*, Gangemi, Roma 2007

M. Costa, *La disumanizzazione tecnologica*, Costa e Nolan, 2007

A. Fabbris, M. L. Bastos Kern (organizadoras), *Imagem e conhecimento*, Universidade de Sao Paulo, 2006

S. Zuliani (a cura di), *Figure dell'Arte 1950-2000*, Editoriale Modò, Milano 2006

S. Solimano (a cura di), *Maurizio Bolognini: Macchine Programmate 1990-2005*, Museo di Villa Croce, Genova 2005

D. Scudero (a cura di), Maurizio Bolognini: installazioni, disegni, azioni, Lithos, Roma 2005
M. Costa, Dimenticare l'arte. Nuovi orientamenti nella teoria e nella sperimentazione estetica, Angeli, Milano 2005
M. Costa, V. Cafagna (eds), Phenomenology of New Tech Arts, Artmedia, 2005
V. Fagone, S. Solimano (eds.), Il viaggio dell'uomo immobile, Museo di Villa Croce/Fondazione Ragghianti, 2004
M. Costa (ed.), New Technologies: Ascott, Bolognini, Forest, Kriesche, Mitropoulos, Museo del Sannio, 2003
E. Pedrini (ed.), Maurizio Bolognini, Between Utopia and Infochaos, Williamsburg Art & Historical Center, Ulisse & Calipso, New York, 2003
Art et Multimedia, Ligeia-Dossier sur l'Art, Paris. 2003
Aa.Vv., Approaches in Multimedia Art, Lubelski, New York 2003

.....

9. Un commento su questa indagine. È stato facile rispondere? Difficile? Le domande erano di facile comprensione o pensate che potessero essere poste in modo diverso? Avete qualcosa da aggiungere? Consigli? (rispondere alla fine dell'indagine)

Nessun commento.

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Collective Intelligence Machines (CIMs)

2. Anno di produzione

2000-2008, serie diverse

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

CIM 1: Si tratta della prima serie di queste installazioni, che usano computer programmati per produrre immagini casuali, collegandoli alla rete telefonica cellulare. Attraverso l'invio di messaggi di testo (SMS) il pubblico può interferire con il funzionamento delle macchine e cambiare le caratteristiche delle immagini modificando alcuni parametri.

Lo schema d'interazione del pubblico ha una struttura iterativa (ciascuno può inviare nuovi parametri in qualsiasi momento) con feedback in tempo reale; la risposta statistica viene usata per avviare un nuovo ciclo di immagini dopo ogni input ricevuto dal sistema.

CIM 2: Il pubblico interviene come nella serie CIM 1; in questo caso l'artista può usare la rete telefonica anche per monitorare il processo e rimodularlo a distanza.

CIM3: Il pubblico e l'artista possono intervenire come nelle serie CIM 1 e CIM 2. In questo caso ogni installazione è costituita da postazioni diverse, distanti, coordinate attraverso la rete telefonica come una sola grande installazione, in grado di crescere in modo illimitato e a qualsiasi scala geografica.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Personal computers con Windows e telefoni cellulari

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Programmi in Visual Basic, modificati e adattati alle diverse installazioni e ai diversi luoghi

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Sia in gallerie d'arte che all'aperto, in spazi pubblici, con grandi proiezioni su edifici

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

Ü Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

Ü Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

Ü Generati dall'input dell'utenza

Ü Generati dinamicamente dal software o da algoritmi

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Al software ho lavorato personalmente, con qualche collaborazione tecnica occasionale.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

A questa domanda è impossibile rispondere perché il software viene ripreso continuamente e di fatto non è mai finito, e quelle che lei chiama fasi di progettazione, implementazione, test ecc. si sovrappongono continuamente.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

v. punto 3

Il software è stato inoltre adattato ad ogni installazione

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

Art Palace, Cairo, 2008

Rocca Sforzesca/Musei Civici, Imola, 2006

PAN - Palazzo delle Arti di Napoli, mostra personale, 2005

Artmedia, Università di Salerno, 2005

Museo di Arte Contemporanea di Villa Croce, Genova, mostra personale, 2004

CIM3, Neon, Bologna, mostra personale, 2004

Museo Laboratorio di Arte Contemporanea, Roma, mostra personale, 2003

Centro Arte Contemporanea Ticino, Bellinzona, Svizzera, mostra personale, 2003

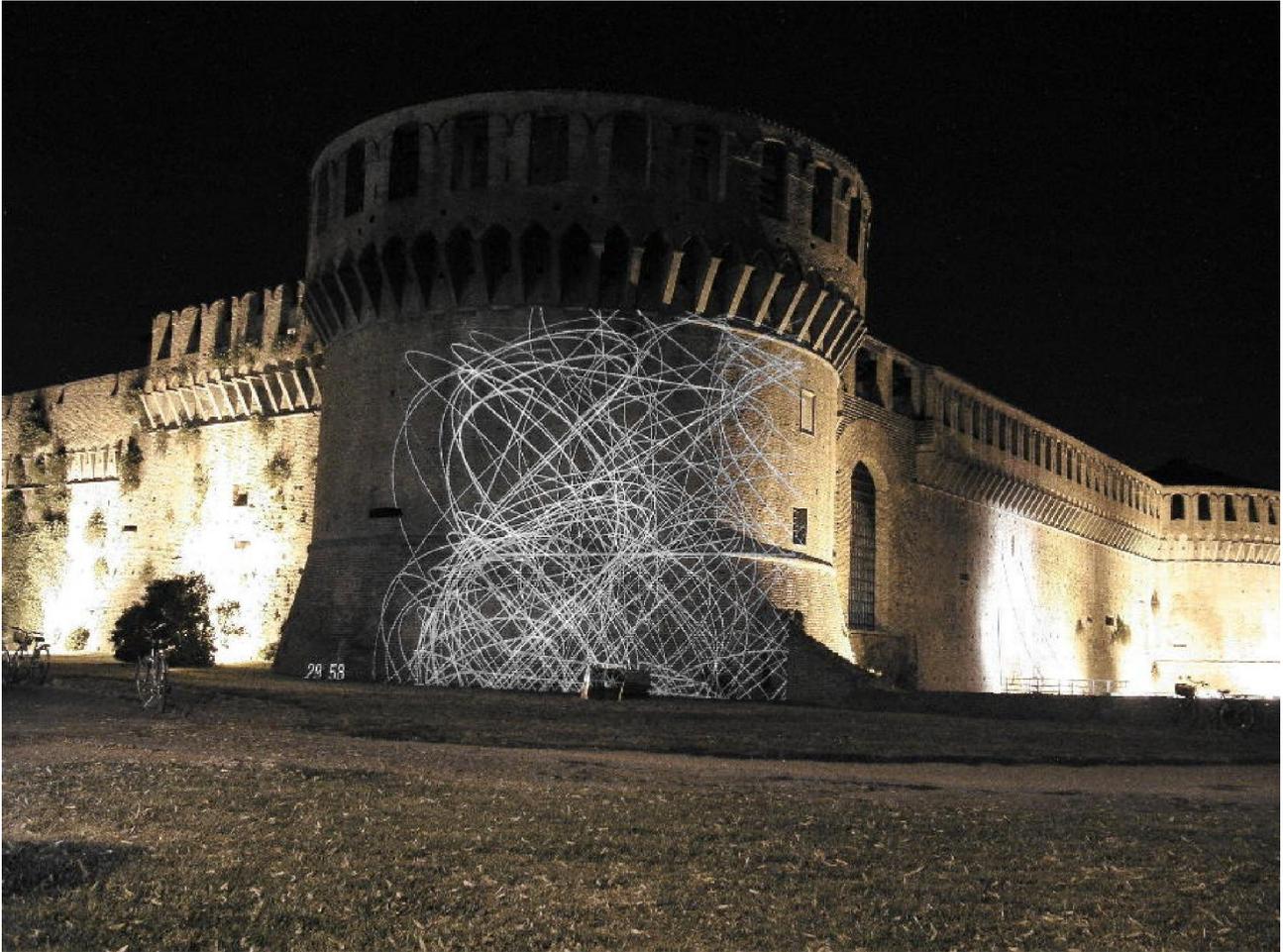
New Technologies, Museo del Sannio, 2003

.....

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)



Maurizio Bolognini, Senza titolo, serie CIM (Collective Intelligence Machine) 3. Installazione interattiva (computer, telefoni cellulari, videoproiettori), Artmedia IX, 2005



Maurizio Bolognini, Senza titolo, serie CIM (Collective Intelligence Machine) 3.
Installazione interattiva (computer, telefoni cellulari, videoproiettori), Rocca Sforzesca, Imola, 2005

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Interactive Collective Blu (ICB)

2. Anno di produzione

2006

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Si tratta di un'installazione interattiva e relazionale che consente al pubblico di modificare il colore blu dell'ambiente attraverso l'invio di SMS. Come nelle installazioni CIMs lo schema d'interazione del pubblico ha una struttura iterativa (ciascuno può inviare nuovi input in qualsiasi momento) e dà un feedback in tempo reale; la risposta statistica viene usata per modificare il colore dell'ambiente dopo ogni input ricevuto dal sistema.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Personal computer con Windows collegato a vari proiettori.

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Programma in Visual Basic.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Gallerie d'arte.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

Ü Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

Ü Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

Ü Generati dall'input dell'utenza

Ü Generati dinamicamente dal software o da algoritmi

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

vv. scheda CIMs

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

vv. scheda CIMs

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

vv. scheda CIMs

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

ICB, Galerie Depardieu, Nice, mostra personale, 2006

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Nessuno.

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

thevirtualgallery.org

2. Anno di produzione

2003

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

L'installazione in galleria usa un website che genera segni casuali e li sovrappone a immagini diverse, selezionate dal pubblico attraverso un browser.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Un computer con Windows collegato a Internet

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Programmi in Java

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Gallerie d'arte

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- Û Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Û Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- Û Generati dinamicamente dal software o da algoritmi

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

vv. scheda CIMs

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

vv. scheda CIMs

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

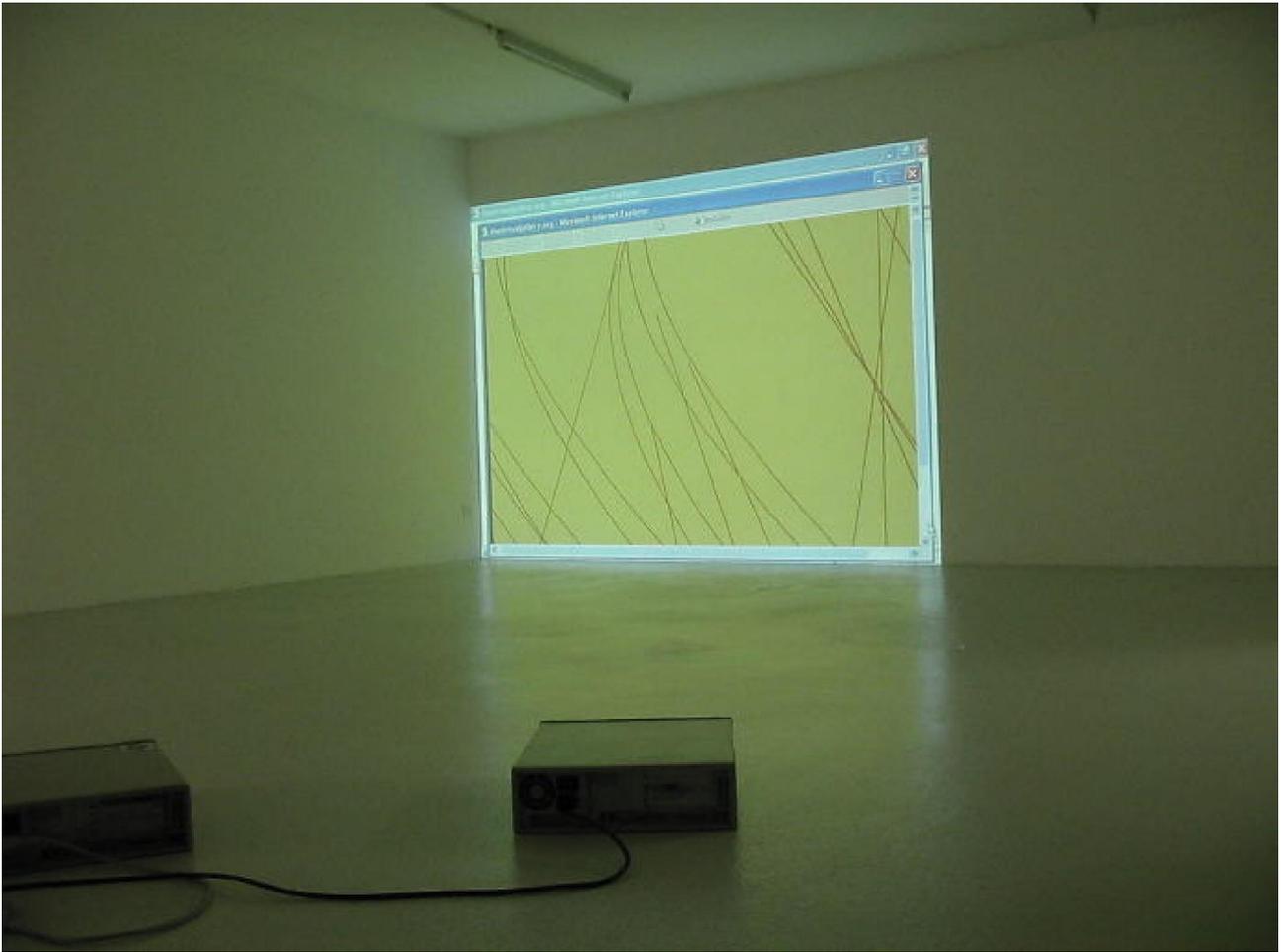
vv. scheda CIMs

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

Centro d'Arte Contemporanea Ticino, Bellinzona, Svizzera, mostra personale, 2003

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Immagine



Maurizio Bolognini, thevirtualgallery.org, installazione interattiva, CACTicino, Bellinzona, Svizzera, 2003

SCHEDA ARTISTI PER FEDERICO BUCALOSSI

1. Consentite all'intervistatore di registrare le conversazioni tenute nel corso di questa indagine?

Ü Sì

2. Date il vostro consenso all'utilizzo del materiale raccolto nel corso di questa indagine per la pubblicazione su Internet (blog, siti specialistici...) a fini scientifici e senza scopo di lucro?

Ü Sì, di tutto il materiale

3. Voi siete:

Ü Un artista indipendente

4. Nel caso in cui siate un team, elencare le persone che compongono tale team, i loro ruoli e le relazioni di cooperazione che intercorrono tra di essi. Spiegare, se ci sono, eventuali problemi legati in generale all'organizzazione ed alla conduzione di lavori in gruppo:

5. Descrivere brevemente la vostra formazione (in caso di team, fornire una descrizione per ogni membro):

La mia formazione culturale si è sviluppata negli anni 80 spinto da una accesa curiosità per il nuovo, per le controculture, l'underground. Motore di spinta nelle mie ricerche furono soprattutto la letteratura beat americana, la musica elettronica e punk, le fanzine autoprodotte, il cinema underground.

Appassionato di viaggi fin da minorenni partivo per l'estero riportando grandi quantità di materiali inediti in Italia (dischi, libri, flyers, poster, cataloghi d'arte, strumenti musicali) ... da Londra, Barcellona, Parigi, Amsterdam...

Il vero entusiasmo elettronico ebbe inizio appunto con l'acquisto nel 1985 di un sintetizzatore analogico d'occasione (Yamaha MS15) che mi portò a studiare i componenti elettronici produttori di suoni.

Nel 1986/87 scoprii il primo Apple Mac, le Xerox, la fotografia professionale, la stampa collaborando con uno studio di fotografia. Le successive esperienze nella musica (tournee Birdhouse 1987), nell'organizzare eventi (suono degli spazi 1986), nelle tournee teatrali (compagnie giallo mare minimal teatro/ tpo 1989), di Do It Yourself negli spazi antagonisti (centri sociali 1988), nel videoteatro dal 1992 .. fecero tessuto staminale di base per le esperienze successive.

Tutte queste esperienze giovanili furono poi preziose ed indispensabili negli anni futuri per sviluppare un approccio singolare con le nuove tecnologie, gli strumenti elettronici, e la cultura digitale in genere.

6. Descrivere la vostra area di competenza (in caso di team, fornire una descrizione per ogni membro):

Ideazione, progettazione, realizzazione, pubblicazione

L'ideazione di un'opera, installazione, performance era e rimane la parte principale del lavoro. La realizzazione esecutiva successiva porta a degli aggiustamenti ed affinamenti tecnici che si legano al concetto di base.

Per la colonna sonora collaboro strettamente con Spartaco Cortesi (Yellowcake).

7. Elencare le installazioni del vostro repertorio che rendete disponibili per questa indagine

Sensual Zone (1995)

S.Y.A. Save Yourself Again (2006)

8. Elencare eventuali pubblicazioni in cui si parla di voi e/o dei vostri lavori

Tesi (pubblicata da Tatiana Bazzichelli)

Riviste (Neural, La Stanza Rossa, riviste di grafica)

9. Un commento su questa indagine. È stato facile rispondere? Difficile? Le domande erano di facile comprensione o pensate che potessero essere poste in modo diverso? Avete qualcosa da aggiungere? Consigli? (rispondere alla fine dell'indagine)

Nessun commento.

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

SensualZone

2. Anno di produzione

1994/1998

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Welcome in Sensual Zone ... Now Relax ...

Select your preferred mood ... and enjoy your experience.

L'installazione è costruita su di una ipotesi di un possibile futuro in cui è possibile scegliere lo stato d'animo preferito con l'ausilio di strumentazioni digitali.

Rilassamento, gioia, meditazione, depressione, paura od una sensazione random sono suscitate mediante frequenze audiovisive nella gamma udibile/visibile e nella gamma inudibile/invisibile. L'utente mediante l'inserimento di un "coin" accede al programma, con l'utilizzo di un joystick sceglie lo stato d'animo preferito ed agisce sulle varianti del software. È invitato a chiudere gli occhi e percepire le frequenze stroboscopiche attraverso le palpebre e frequenze audio attraverso cuffie stereo oppure ad interagire ricercando i cromatismi stroboscopici preferiti. La particolarità di tutto il sistema è che nella sessione virtuale non sono mai utilizzate immagini o simboli ma solo semplici forme geometriche e frequenze. SensualZone ha praticamente il compito di ripulire dal surplus di informazioni (inutili) e di riscrivere la memoria a breve termine con una sequenza di dati "puliti".

La struttura è ricavata dal riciclaggio dei vecchi giochi Arcade (da bar) riconvertiti a stazioni sensuali.

Vedere anche: Dream Machine (William Borroughs), Do Androids Dream of Electric Sheep (Philip K. Dick)

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

All'interno della struttura del videogame è stato inserito un computer Apple Mac quadra 900 con joystick, cuffie stereo, webcam (bianco/nero).

La struttura del videogame rimane ancora molto evocativa per le generazioni degli anni '80 che hanno vissuto anche attraverso l'evoluzione dei giochi da bar il cambiamento tecnologico/sociale.

L'hardware Mac è stato scelto per la sua versatilità e predisposizione alla sperimentazione.

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Macromedia Director 4

Linguaggio Lingo

Director è stato a lungo usato nel campo delle installazioni interattive e performance teatrali per la sua elasticità e la possibilità di gestire filmati, immagini e suoni interattivamente.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Ambiente scuro e possibilmente che dia un senso di isolamento all'utente.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- Ù Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Ù Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- Ù Predefiniti dall'artista

Ù Generati dinamicamente dal software o da algoritmi

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Per l'editing audio Spartaco Cortesi (Yellowcake)

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Ideazione, scrittura flow-chart, riciclaggio materiali da distributore videogames, programmazione interazione, assemblaggio e test in laboratorio. Imballaggio per trasporto e spedizione tramite corriere al luogo dell'installazione.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

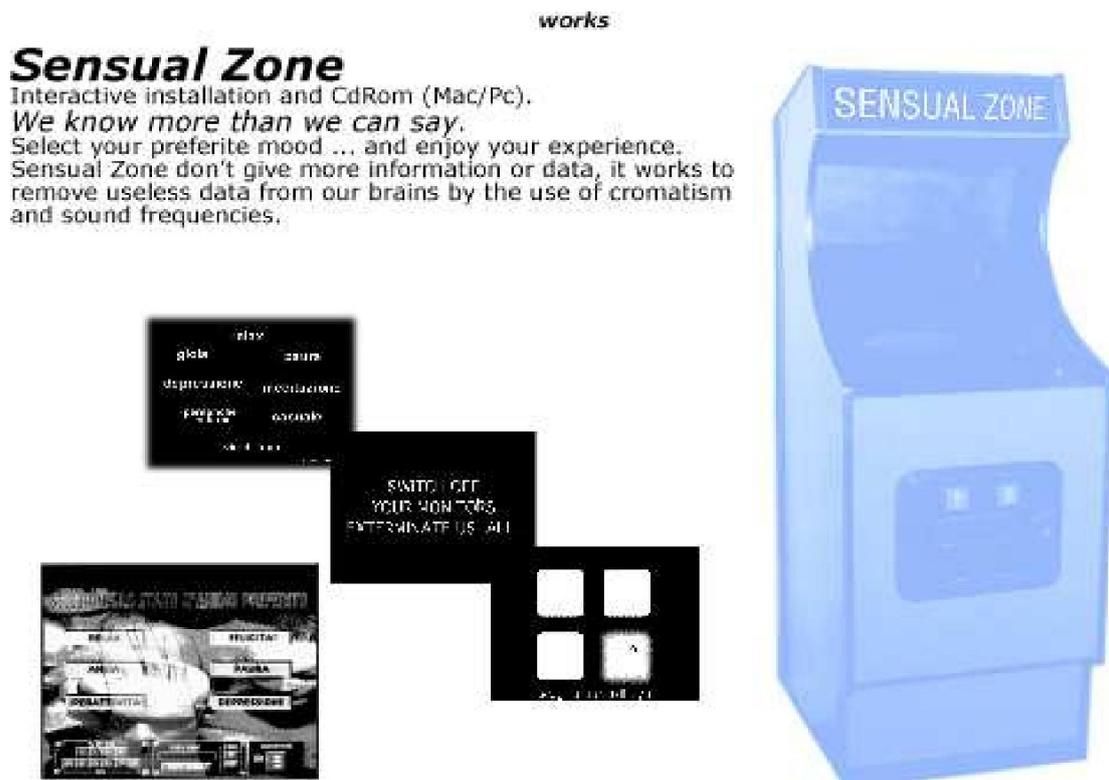
Il progetto una volta presentato al pubblico non ha subito trasformazioni sostanziali. È rimasto invariato con piccoli aggiornamenti tecnici/estetici.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

- 1994 Firenze, "Spazio-Tempo" Art Gallery. Art exhibition "Videodialetti". Audiovisual installation "SensualZone - Multivision and Random Frequencies"
- 1995 Prato Museo d'Arte Contemporanea L.Pecci (StranoNetwork)
- 1998 Roma Sede RAI viale Mazzini (Multimedia Tracks)
- 1998 Firenze Palazzo Medici Riccardi (mostra collettiva)
- 1999 Firenze Fortezza Da Basso (Pitti Uomo)

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

In allegato foto e schermate di SensualZone



SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

S.Y.A. – Save Yourself Again

2. Anno di produzione

2006

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Si tratta di un'installazione che utilizza motion detection per interagire con gli elementi audiovisivi caratteristici di nothuman.net.

Frequenze, messaggi e suoni si scompongono al passaggio ed al movimento creando nuove possibilità audiovisive in interazione con il corpo.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

1 videoproiettore

Schermo di dimensione minima 4x3 m, meglio se in retroproiezione

Impianto audio stereo adatto allo spazio, preferibilmente con subwoofer

1 monitor per PC da minimo 17"

1 PC con webcam

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Non pervenuto.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

L'installazione si adatta a qualsiasi spazio. L'interazione è video e sonora, quindi deve essere posizionata in modo da non disturbare con l'audio altre installazioni.

Le dimensioni variano in base alle misure del luogo in installazione e dello schermo di proiezione.

Può essere proiettata anche su un muro bianco o in retroproiezione. Il videoproiettore può essere posizionato in alto per permettere interazione ravvicinata, ma anche in basso, e in questo caso necessita di almeno 4 m di vuoto.

Può essere posizionata anche in uno spazio di passaggio.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- Û Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Û Dalla presenza umana e dalla sua attività non intenzionale
- Û Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- Û Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Federico Bucalossi: grafica e interazione

Spartaco Cortesi (YellowCake): sound

Charlotte Zerbey: voce

Cooproduzione con CompanyBlu danza

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Non pervenuto.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Non pervenuto.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

2007 – Sesto Fiorentino, Limonaia

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Video e materiale sull'installazione disponibili alla pagina <http://www.nothuman.net/sya>

SCHEDA ARTISTI PER MARCO PUCCI

1. Consentite all'intervistatore di registrare le conversazioni tenute nel corso di questa indagine?

Ü Sì

2. Date il vostro consenso all'utilizzo del materiale raccolto nel corso di questa indagine per la pubblicazione su Internet (blog, siti specialistici...) a fini scientifici e senza scopo di lucro?

Ü Sì, di tutto il materiale

3. Voi siete:

Ü Un artista indipendente

4. Nel caso in cui siate un team, elencare le persone che compongono tale team, i loro ruoli e le relazioni di cooperazione che intercorrono tra di essi. Spiegare, se ci sono, eventuali problemi legati in generale all'organizzazione ed alla conduzione di lavori in gruppo:

5. Descrivere brevemente la vostra formazione (in caso di team, fornire una descrizione per ogni membro):

Io sono iscritto tuttora all'Accademia di Belle Arti di Brera, indirizzo Nuove Tecnologie per l'Arte. È una sezione nata da circa 5-6 anni. A livello scolastico ho fatto l'Istituto Tecnico Informatico, e ho seguito corsi di grafica privati.

6. Descrivere la vostra area di competenza (in caso di team, fornire una descrizione per ogni membro):

Io lavoro prevalentemente su installazioni interattive, attraverso computer, webcam, sensori, software di vario tipo, però sempre con la presenza di persone che giocano o stanno davanti all'opera che interagisce. Penso di potermi definire un'artista multimediale.

7. Elencare le installazioni del vostro repertorio che rendete disponibili per questa indagine

Identità persa

Identità persa

Vedimi

8. Elencare eventuali pubblicazioni in cui si parla di voi e/o dei vostri lavori

Nessuna.

9. Un commento su questa indagine. È stato facile rispondere? Difficile? Le domande erano di facile comprensione o pensate che potessero essere poste in modo diverso? Avete qualcosa da aggiungere? Consigli? (rispondere alla fine dell'indagine)

Nessun commento.

SCHEMA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Identità Persa

2. Anno di produzione

2006

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Questa installazione l'ho fatta per il concorso "Milano in digitale", il tema era rappresentare Milano attraverso un'opera.

Io ho pensato alla gente che frequenta la metropolitana, un "non luogo" dove siamo tutti uguali. Stando sotto la metro a Milano ho notato che appena si scende dal treno non ci si ricorda assolutamente più chi si aveva vicino, e soprattutto sotto la metro, a differenza di altri mezzi come il treno o l'aereo, non si ha nessun tipo di contatto, quindi in una città dove vivono milioni di abitanti la metropolitana rende isolati.

Ho immaginato tutte le persone che frequentano la metro con un volto sfocato, senza identità.

Nell'installazione c'erano nove fotografie incorniciate di persone che io ho fotografato sulla metro e poi ne ho sfocato il viso con Photoshop. La foto al centro non era una vera foto, ma un monitor mascherato da foto, dove la persona, quando si avvicinava, improvvisamente vedeva la sua faccia sfocata in diretta, come tutte le altre fotografie.

Il concetto è che nella metro anche tu stesso sei un estraneo, neanche tu hai un'identità.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Un computer con Windows

Webcam

Monitor LCD

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Il software è EyesWeb, un software libero sviluppato dall'Università di Genova. L'ho scelto perché è stato il primo programma che ho imparato a usare, serve apposta per fare installazioni interattive.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Io l'avevo immaginato nei tunnel della metropolitana, nelle sale d'attesa, dove c'è tanta gente di passaggio.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

Ü Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

Ü Dalla presenza umana e dalla sua attività non intenzionale

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

Ü Generati dinamicamente dal software o da algoritmi

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Solo io.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Innanzitutto ho realizzato le fotografie in metropolitana e le ho elaborate con Photoshop. Ho fatto fare le nove cornici tutte uguali della stessa dimensione del monitor in modo che apparisse tutto uguale. Poi ho realizzato il software con Iceweb. Non ho avuto bisogno né di test né di manutenzione.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Nessuna modifica.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

È stata esposta alla Galleria D'ARS di Milano il 20 giugno del 2006.

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Immagini, simulazione 3D e documentazione sull'installazione disponibile sul sito dell'artista alla pagina <http://www.puccimarco.com> Gallery 2006 Identità Persa

SCHEMA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Vedimi!

2. Anno di produzione

2007

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Questa installazione l'ho realizzata sempre per "Milano in digitale", ho partecipato anche l'anno successivo, il tema era libero. Era un lavoro che ho fatto sul come i ragazzi di oggi usano i nuovi media, soprattutto i video cellulari che permettono di filmarsi, con tutti i fenomeni come il bullismo, e poi di mettere i video in rete su YouTube. Nell'installazione c'è un muro da cui avviene una retroproiezione di un video wall fatto da video presi da YouTube che girano, e l'utente può vederli solo avvicinandosi, il suo corpo funziona da maschera sulla schermata che altrimenti è completamente nera. La gente si fermava, si univano più persone per vedere più video, alzavano le mani, giocavano con l'installazione. Tra tutti i video "stupidi" ce ne sono solo due "seri", sempre ripresi da cellulari, attraverso cui si sono potute scoprire delle verità: uno è del G8 di Genova e uno è della ribellione dei monaci in Birmania.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Un computer con Windows

Webcam

Proiettore

Telo da retroproiezione

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Max/MSP/Jitter, anche questo avevo appena imparato ad usarlo. Poi ho usato Flash per il montaggio del video wall perché i video che ho prelevato da YouTube erano in formato per Flash Player.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Qui non c'è un proprio luogo studiato per l'installazione, può essere qualsiasi posto.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- Û Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Û Dalla presenza umana e dalla sua attività non intenzionale
- Û Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- Û Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Solo io.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

In questo caso è stato un po' più complicato perché ho dovuto fare tutta una ricerca dei video da scegliere su YouTube e scaricarli, poi ho programmato le patch per Max.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Nessuna, però ho pensato che se me la faranno riesporre aggiornerò i video.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

Presso la Fabbrica del Vapore di Milano, dal 15 al 25 novembre 2007.

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Immagini, video, simulazione 3D e documentazione sull'installazione disponibile sul sito dell'artista alla pagina <http://www.puccimarco.com> Gallery 2007 Vedimi!

SCHEDA ARTISTI PER STUDIO CANALI

1. Consentite all'intervistatore di registrare le conversazioni tenute nel corso di questa indagine?

Ü Sì

2. Date il vostro consenso all'utilizzo del materiale raccolto nel corso di questa indagine per la pubblicazione su Internet (blog, siti specialistici...) a fini scientifici e senza scopo di lucro?

Ü Sì, di tutto il materiale

3. Voi siete:

Ü Un team

4. Nel caso in cui siate un team, elencare le persone che compongono tale team, i loro ruoli e le relazioni di cooperazione che intercorrono tra di essi. Spiegare, se ci sono, eventuali problemi legati in generale all'organizzazione ed alla conduzione di lavori in gruppo:

Io ho le idee, creo il gruppo, produco nel senso che pago tutte le operazioni, le coordino e le seguo attentamente, diciamo che poiché sono persone che conosco bene lascio molto spazio alla creatività individuale che poi cerco di integrare nei progetti. Io ho l'idea, il concept, produco e seguo esattamente tutta l'esecuzione dell'opera.

Elio Massironi, è un psicologo ed un amico, con lui ho sempre discusso la parte concettuale, è stato un punto di riferimento per elaborare le idee, e questo mi ha accompagnato lungo tutto il percorso.

Per quanto riguarda il software, e molto spesso le connessioni hardware, c'è Marcello Campione, anche se attualmente è all'estero, per oltre 10 anni ha seguito tutte le installazioni.

Per quanto riguarda invece le strutture, in questi anni mi sono avvalso soprattutto dell'opera di Leonardo Aurelio, che è un artista/artigiano, lavora molto bene il legno, fa strumenti musicali.

Attualmente come persona che mi segue come tecnico per manutenzione, restaurazione ecc. c'è una persona che ho anche regolarmente assunto all'interno della società che è Massimiliano Caviglioli.

Poi un altro nome che metterei è William Giroladini, che si occupa di sensoristica medica, quindi battito cardiaco, onde cerebrali, per capire lo stato d'animo, le emozioni di una persona.

Diciamo che questo è il nucleo di base più forte. Poi ci sono altre persone, il gruppo si può allargare o ridurre a seconda dei casi:

Xena Zupanic è una performer che ho utilizzato in alcune installazioni sia per quanto riguarda ad esempio delle azioni video come corpo sia per la voce.

Giuliano Caione è un musicologo che mi ha aiutato nella scelta del materiale musicale, ha introdotto idee, mi ha costruito con un ingegnere un software di generazione musicale ecc.

Un altro programmatore che ha appena cominciato a lavorare con noi è Orf Quarenghi, è una persona che lavora anche per altre realtà, è un indipendente, ha lavorato molto anche con Studio Azzurro, ha esperienza nell'interazione e sa un po' cosa c'è in giro.

In alcuni casi tutti lavorano in modo isolato ed hanno solamente un rapporto con me, in altri casi, che sono la maggioranza, c'è una maggiore integrazione, dipende di che cosa si occupano, in alcuni casi è obbligatorio che ci sia una collaborazione, anche se è vero che sono un po' tutti individualisti. Preferisco lavorare con forti individualità, con tutti i problemi che ne conseguono e con tutti i passaggi necessari, diciamo che l'avanzamento del progetto porta ad un'integrazione in corso d'opera, ma non succede praticamente mai che si faccia una riunione dove ci sono proprio tutti, non è mai successo, le relazioni nascono durante il lavoro, non sono forzate.

In genere abbiamo i normali problemi di un gruppo, in particolare all'inizio di un progetto quando non si sa bene dove si andrà a parare, ma in genere è sempre l'entusiasmo crescente che fa da coagulante, proprio per questo man mano che si procede ogni collaboratore tende a sentire come propria l'installazione, e l'identificazione in essa diventa un collante fortissimo.

5. Descrivere brevemente la vostra formazione (in caso di team, fornire una descrizione per ogni membro):

Io come formazione ho fatto il Liceo Classico e sono laureato in Legge. Ho dipinto a tempo pieno (pittura tradizionale, olio su tela) per 8 anni, fino al 1985, anno in cui ho iniziato a occuparmi di Computer grafica. Questo mi ha portato ad abbandonare la pittura a tempo pieno, a comprarmi un computer e mi sono perso in questo mondo. Il bello è stato che in quegli anni sono entrato a occuparmi di queste cose proprio quando si stavano sviluppando, tra il 1985 ed il 1996 è stata la parte sperimentale di ricerca della CG, ogni 6 mesi

uscivano schede con maggiori risoluzioni, colori, i computer diventavano progressivamente più veloci, ha iniziato ad esserci l'animazione 3D, e dall'inizio degli anni 90 l'interazione. Nel '92 abbiamo fatto la prima stazione di realtà virtuale immersiva esattamente nel momento in cui il fenomeno era scoppiato, quindi quello ci ha consentito di uscire e di andare in tutto il mondo con questa installazione, e da allora ho cominciato ad occuparmi di interazione legata alla persona ed ai suoi stati d'animo.

Elio Massironi mi seguiva già quando dipingevo, è uno psicologo, con lui c'è un dialogo che dura da 30 anni, a me è sempre servito per "frullare" le idee, buttarle lì, per pensare a voce alta con un riscontro, vedere tutte le possibili soluzioni e farle uscire, in questo è stato una persona insostituibile.

Marcello Campione è un ottimo softwarista di vecchia scuola, conosce i linguaggi fondamentali, soprattutto il C, con il quale lavoravo anche prima che ci fosse Windows, ma soprattutto mi capisce, perché spesso molto softwaristi si spaventano di fronte a certe proposte, ad idee come fare software per trattare le emozioni. Lui non s'è mai fermato di fronte a nessuno di questi problemi. È laureato in Informatica, al momento è in Germania ad Amburgo.

Un'altra persona è Leonardo Aurelio, è un artigiano, lo fa a tempo perso, ma è molto sofisticato nel lavorare il legno, ama i cromatismi, ora lavora anche il metallo. Io gli dico di cosa ho bisogno, ad esempio se mi serve un trono gli dico la funzionalità dell'oggetto che mi serve, ma poi gli lascio carta bianca, basta che lui rispetti gli elementi che gli do, dopo di che lascio a lui il resto. Con lui c'è sempre stata un'ottima collaborazione.

Massimiliano Caviglioli, il mio attuale collaboratore tecnico, è una persona con le mani d'oro, nel senso che è in grado di risolvere qualsiasi cosa sia a livello di software che a livello di materiali/hardware, il fatto che non abbia competenze specifiche è la sua competenza, è una persona che si occupa di tutto, un problem solver.

William Giroladini si occupa di sensoristica legata alla psicologia, ossia come leggere i parametri corporei da un punto di vista psicologico, è laureato in Chimica e si è sempre occupato di questo quindi ha forti competenze in questo senso.

Orf Quarenghi insegna alla Nuova Accademia delle Belle Arti ha lavorato anche per Studio Azzurro.

Xena Zupanic è una persona che utilizza il corpo e le emozioni non solo come un attore, ma è in grado di intercettare l'atmosfera, lo spazio scenico, le emozioni delle persone. Lei simula le emozioni, ma sa farle diventare vere, non è una maschera, questo è ciò che secondo me distingue il performer dall'attore.

6. Descrivere la vostra area di competenza (in caso di team, fornire una descrizione per ogni membro):

Mario Canali: concept, regia, coordinamento, finanziamento

Massimiliano Caviglioli: consulente, problem solver

Elio Massironi: consulente concettuale

Marcello Campione: tecnico hardware e software

Leonardo Aurelio: ebanista, strutture in legno

Altri:

Orf Quarenghi: programmatore con esperienza di installazioni interattive

Giovanni Cino: ingegnere informatico

Roberto De Biaggi: sviluppatore e manutentore software

Marco Facincani: matematico, softwarista

Giuliano Caione: consulente musicale

Xena Zupanic: performer

7. Elencare le installazioni del vostro repertorio che rendete disponibili per questa indagine

Oracolo Ulisse (1995)

Neuronde (1997)

E.mx (1999/2007)

Scribbletest (2002)

8. Elencare eventuali pubblicazioni in cui si parla di voi e/o dei vostri lavori

Non pervenuto.

9. Un commento su questa indagine. È stato facile rispondere? Difficile? Le domande erano di facile comprensione o pensate che potessero essere poste in modo diverso? Avete qualcosa da aggiungere? Consigli? (rispondere alla fine dell'indagine)

No, devo dire che ne ho fatte tante e questa mi sembra fatta molto bene, le domande sono ben scelte, sono poche e molto ben pensate.

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Oracolo Ulisse

2. Anno di produzione

1995

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

È una struttura lineare composta da un trono su cui lo spettatore si accomoda, di fronte ha una vela su cui proietta un videoproiettore collegato al computer. Sul trono sono presenti una serie di sensori: sul bracciolo sinistro c'è un sensore che rileva il battito del cuore, sul bracciolo di destra c'è uno scettro con all'interno un accelerometro, mentre sulla poltrona ci sono tre sensori, uno sullo schienale e due sulla seduta, che rilevano i cambiamenti di peso, quindi lo spostamento della persona. Il trono è completato da due casse laterali all'altezza dell'orecchio. Sia la vela che le due casse sono fatte per avere un'impressione di immersione ed isolamento. Tutta l'installazione deve dare l'impressione di un viaggio, in questo caso si tratta di un viaggio interiore.

La persona si accomoda sul trono, e il fatto che sia su un trono fa sì che all'interno di questo viaggio interiore la persona si senta il Re del proprio spazio interiore, e queste sono tutte cose che hanno valore simbolico ma di fatto derivano dall'esperienza avuta con la realtà virtuale: questa installazione funziona anche solo per il fatto che la persona si siede sul trono, sedersi sul trono è di per sé un'esperienza gratificante e potrebbe costituire già da sola l'esperienza offerta dall'installazione. La scenografia non è solo scenografia, ma è già esperienza di un altro livello di realtà.

Dopo essersi seduta la persona introduce il dito nel sensore per il battito cardiaco ed impugna lo scettro, l'installazione si "accorge" che c'è qualcuno seduto e parte col suo viaggio, che ha dei momenti in cui si modifica a seconda del battito, dei movimenti sul trono e dal fatto che si agiti o meno lo scettro. Bisogna tenere conto che siamo nel 95, abbiamo usato una grafica 3D interattiva in tempo reale, la stessa usata nella realtà virtuale, quello che si vede è un percorso, all'inizio si entra in una doppia spirale come il DNA; poi si arriva ad un bivio e a seconda del comportamento dello spettatore si prende una via o l'altra. In pratica il viaggio dipende dall'atteggiamento dello spettatore, se è tranquillo e contemplativo oppure se si comporta in modo interventista. Alla fine ci si ritrova in uno stadio dove compare una forma che pulsa come il proprio cuore e vi si entra all'interno, qui c'è un responso oracolare che può essere una risata, un colpo di tosse, un pianto, ce n'è una serie. In più c'è il suono, che è di tipo olofonico, cioè viene da tutte le direzioni. Questa è l'esperienza, l'azzardo era vedere se aveva senso costruire un oracolo e cosa voleva dire: il risultato è stato un enorme successo, quello che abbiamo visto è che la gente lo carica molto più di quanto si pensasse.

Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Computer Pentium 100 MhZ

Scheda grafica acceleratrice Spea fire Board

Scheda audio olofonica 3D Beachtron

Un accelerometro

Un sensore per battito cardiaco

Sensori di pressione

Due casse audio

Un videoproiettore

Allora era quello che si poteva avere. Le scelte effettuate sono motivate dal fatto che la tecnologia più avanzata disponibile per il nostro budget era questa.

4. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Abbiamo utilizzato delle librerie per fare l'animazione 3D in tempo reale, il linguaggio di programmazione era il C. Marcello Campione ha interfacciato i sensori che davano i dati e collegato quello che si vedeva e sentiva con quello che i sensori rilevavano. Una parte del software preleva i dati dai sensori, c'è un interprete che interpreta i dati secondo uno schema dato da noi, e poi c'è l'output che trasforma l'interpretazione attraverso operazioni di sinestesia in immagini, svolgimento del gioco, direzioni che si prendono, suoni ecc.

5. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Ambiente in penombra abbastanza isolato, l'ambiente ottimale è quello in cui l'opera possa spiccare e diventare importante.

6. Modello di interazione

L'installazione segue:

- Û Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Û Dalla presenza umana e dalla sua attività non intenzionale
- Û Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- Û Predefiniti dall'artista
- Û Generati dinamicamente dal software o da algoritmi

7. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Mario Canali, Elio Massironi con cui ho discusso del livello rilassamento/eccitazione, sui passaggi collegati al battito cardiaco. La struttura in legno che in questo caso è la parte principale è stata fatta da Leonardo Aurelio, il software e l'interfaccia sensori sono di Marcello Campione.

8. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Si parte dall'esperienza della realtà virtuale. Abbiamo visto che la gente ci chiedeva quasi sempre "ma quello che la persona vede è quello che pensa?", da lì è nata l'idea di vedere se era possibile collegare musica ed immagini all'interiorità della persona. Poi nasce anche dal fatto che l'esperienza del virtuale cambiava a seconda di dove si trovava la macchina, lì ci siamo resi conto che per entrare in un altro mondo è assolutamente importante anche il contesto di partenza. Da qui è nata tutta la ricerca sugli archetipi, sui viaggi interiori, sui viaggi sciamanici. Il progetto all'inizio non era definito, era definita la direzione ma non si sapeva esattamente dove si sarebbe andati a parare.

A quel punto ho messo insieme le persone su cui avevo bisogno e ho cominciato, diciamo che il metodo progettuale che io adotto lo chiamo "la strategia del ragno": abbiamo diversi predatori che vanno a caccia in diversi modi, poi c'è il ragno che fa la ragnatela, non si cura di quale sia la preda ma si preoccupa di mettere in atto una situazione in modo tale che la preda gli si impigli. Il mio metodo è fatto allo stesso modo: io caccio un'idea in una certa direzione e faccio in modo che si formi nella mia tela, ma non miro direttamente ad un risultato preciso perché sono campi per certi versi inesplorati e si procede per interventi successivi, poi c'è l'intervento di tutti. Questo sistema è finalizzato ma sufficientemente duttile da accettare senza fatica i cambiamenti al suo interno, questo fa sì che alla fine l'opera abbia le caratteristiche di questo tipo di sistema, cioè che non sia una cosa prevista, che sia un po' una somma delle parti e che sia una sorpresa un po' per tutti. Inoltre dal punto di vista del tempo e dell'investimento economico questo metodo consente dei guadagni enormi. Questo processo non dà garanzie all'inizio, non si può fare all'interno di una grossa struttura e non convincerebbe un CdA se dovessimo chiedere del denaro.

Da quando abbiamo iniziato a produrla ci abbiamo messo 3 mesi a realizzarla, più un anno di studi e di pensiero.

9. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Il discorso della manutenzione è difficile, è un grosso problema perché di fatto 12 anni per l'elettronica sono un'era geologica, di fatto se quel computer si rompe o si rompono certe parti l'installazione è persa. Quello che noi facciamo è tenere dei vecchi computer come rimpiazzo da poter cannibalizzare per fare riparazioni. Bisogna comunque stare sempre molto attenti e curarsene.

La struttura lignea all'inizio doveva essere fissa, invece poi ha iniziato a viaggiare, quindi abbiamo dovuto attrezzarci per un continuo trasporto, montaggi e smontaggi, e il legno ovviamente va curato come si deve.

10. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

1995

Torino, Arslab - I sensi del virtuale

1996

Firenze, Pitti Uomo - Stand di MTV

Milano - Invideo

Perugia, Rocca Paolina - Correnti Magnetiche

Lecco - Lecco Arte

Roma, Rai - Arte elettronica e linguaggi televisivi

1997

Milano, Kunst Cafè - L'uovo della complessità

Milano, stand fieristico Caldaie Beretta

Como, Villa Erba - KidScreen

Milano - Cinema e Psicanalisi, Il sogno, la memoria, il desiderio

1998

Milano - Etro, sfilata

Milano, Centro Sociale Leoncavallo – Rave

1999

Milano, Magazzini Coin

Rimini - Night Wave

Sesto S.Giovanni - Fragmenti

2001-2003

Milano, Ludiialydis – Psicobar

2005

Stoccarda, Emotec - Mostra personale

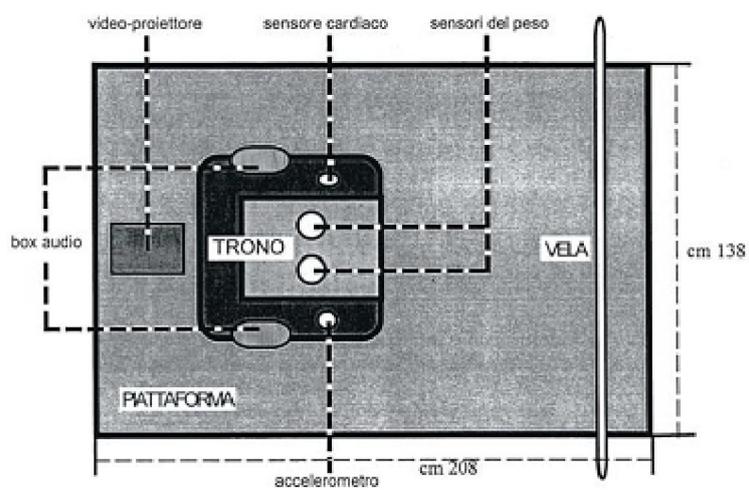
11. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Un video dell'installazione è disponibile sul sito dello studio alla pagina <http://www.studiocanali.com/index.php?m1=Progetti&l1=Ambienti-Emotivi>

L'installazione



Struttura dell'installazione (tratta dal catalogo "L'arcipelago di Ulisse", di Mario Canali, Silvia Editrice 2006)



SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Neuronde

2. Anno di produzione

1997

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Neuronde prosegue la stessa strada intrapresa con Oracolo Ulisse, se in quella c'era il battito cardiaco qui l'idea era di vedere se si potevano usare le onde cerebrali per capire lo stato di coscienza della persona. L'idea è stata anche quella di abolire completamente il videoproiettore e di mantenere solo la scenografia, questo per restare nel discorso dell'uso della scenografia per cambiare il modo d'essere di una persona. La scommessa era di vedere se bastavano questi teli mossi dall'aria per creare un piccolo mondo.

L'installazione è formata da un gazebo coperto da strisce di seta mosse da ventilatori e illuminato da fari di diversi colori, con determinate musiche che vengono scelte in base alle onde cerebrali. C'è un trono su cui la persona si accomoda.

Alla persona si mettono elettrodi per elettroencefalogramma, si siede sul trono ed inserisce un jack che si trova su un bracciolo e l'installazione parte. C'è un computer dedicato che esegue l'analisi di Fourier sulle onde cerebrali prelevate dai sensori, c'è un sistema interpretativo che trasforma il risultato in musica, vento e luce delle lampade, e anche fumo, c'è una macchina del fumo. Abbiamo introdotto oltre 100 tracce musicali nel computer, che le seleziona a seconda delle onde cerebrali. L'idea era di fare una musica generata, ma al tempo era troppo presto, così abbiamo optato per dare la scelta tra molti brani musicali. L'esperienza dura circa 4 minuti, alla fine il computer fa una media delle onde cerebrali e da una specie di responso, che è lo stato "medio" della persona, che viene reso ancora con vento, luci e suoni (in questo caso non musica ma effetti naturali come il canto delle balene o le onde del mare).

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Sistema per prelevare le onde cerebrali di tipo medicale. Per queste non c'era altra scelta, le alternative iniziano ad esserci adesso in relazione ai videogame ma al tempo si poteva disporre solo di queste.

Un computer dedicato ai calcoli sulle onde cerebrali, un computer dedicato al sistema interpretativo ed al controllo delle luci, dei ventilatori e delle macchine del fumo. Si tratta di PC compatibili Pentium, uno da 99 e l'altro da 200 MhZ.

Un'interfaccia dimmer esterna per il controllo di 12 canali elettrici (per l'output su luci, ventilatori ecc.).

Un impianto audio con due casse

10 ventilatori

11 luci professionali

Una macchina per il fumo interfacciata con il pc.

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

L'interfaccia per il sistema dei sensori è stato fornito da William Giroladini, e anche il software che effettua l'elaborazione sulle onde cerebrali e l'analisi di Fourier è stata fatta da lui.

L'altro software interpretativo invece è in Visual Basic ed è stato fatto da Marcello Campione.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Anche questa ha bisogno di un ambiente in penombra, meglio se in un box, un cubo dove è inserita con un lato aperto. L'installazione è grande ed è molto alta quindi è più difficile da trasportare.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

Ù Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

Ù Dalla presenza umana e dalla sua attività non intenzionale

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

Ù Predefiniti dall'artista

Ù Generati dinamicamente dal software o da algoritmi

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Mario Canali per il l'idea ed il progetto.

Elio Massironi, in questo caso molto importante il suo ruolo come psicologo, ha lavorato su tutto il sistema interpretativo, ha una base scientifica ma c'è comunque una forzatura per rendere il sistema fruibile, comprensibile.

La struttura in legno è opera di Leonardo Aurelio.

Il software è sempre di Mario Campione, che ha curato anche l'interfaccia delle luci.

Per quanto riguarda la parte sensoristica e di interpretazione delle onde cerebrali William Giroladini.

La consulenza musicale, importantissima perché si trattava di classificare tutte le musiche a seconda della situazione, è di Giuliano Caione.

C'è stato anche l'intervento di due percussionisti sudamericani, Gabin e Paul Dabirè, che hanno fatto due pezzi originali sempre legati agli stati d'animo, vengono usati nei primi 45 secondi dell'esperienza.

Francesca d'Arienzo ha fatto da consulente scenografico e ha trovato la seta cotta.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

È lo stesso che ho descritto per Oracolo Ulisse. Abbiamo pensato di usare le onde cerebrali all'interno di una scenografia e poi tutto si è sviluppato per interventi successivi. Abbiamo individuato chi sapeva realizzare e studiare le onde cerebrali, c'è stata questa Francesca da Rienzo che mi ha trovato questa stoffa particolarmente adatta all'effetto che volevamo, il gazebo l'ha trovato Leonardo Aurelio in un campo vicino ad un negozio e l'ha comprato. In tutto ci abbiamo impiegato 3 mesi di lavoro molto intenso, abbiamo anche cambiato tutto il software due giorni prima dell'esposizione, quindi anche qui c'è un'elaborazione progressiva di tutti gli elementi.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Qui abbiamo tolto la macchina per il fumo perché creava problemi, e poi tutta abbiamo trasportato tutto il software su un solo computer più moderno che può farcela a fare tutta l'elaborazione per la quale prima ne servivano due. Abbiamo fascette con i sensori più semplici. Non è più la stessa installazione, ha un altro tipo di reattività rispetto a prima, abbiamo dovuto ritrarla completamente.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

Questa, per le sue dimensioni, per la difficoltà di montarla e la necessità della presenza costante di una persona che metta i sensori alle persone ha viaggiato poco rispetto alla precedente.

È stata presentata a Torino a Experimenta nel 1997, in 3 mesi è stata provata da più di 10.000 persone.

Nel 1999 è stata a Sesto San Giovanni.

Poi è stata a Rimini nel 2000 per il Night Wave.

Tra il 2001 ed il 2003 è stata in esposizione a Milano.

Nel 2007 è stata al Festival del Libro Scientifico a Trieste.

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Un video dell'installazione è disponibile sul sito dello studio alla pagina <http://www.studiocanali.com/index.php?m1=Progetti&l1=Ambienti-Emotivi>

L'installazione

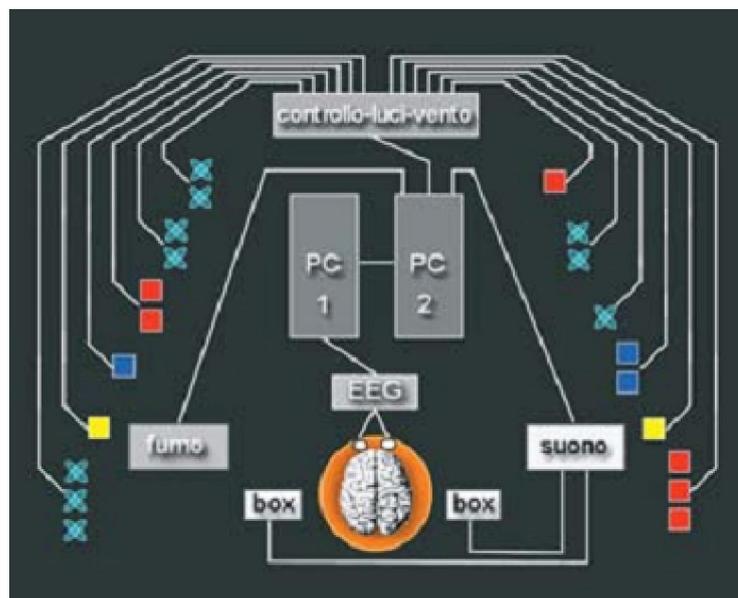


Schemi interpretativi onde cerebrali (immagini tratte dal catalogo "L'arcipelago di Ulisse", di Mario Canali, Silvia Editrice 2006)





Struttura dell'installazione



SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

E.mx

2. Anno di produzione

1999

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Si tratta di un ambiente emotivo. In Neuronde la scenografia era una traduzione sinestetica dello stato mentale della persona, in E.mx invece la scenografia è una reazione emotiva della macchina nei confronti dei comportamenti della persona: la persona indossa sulla mano un sensore di movimento e compie una serie di movimenti che vengono interpretati dall'installazione, influenzando il suo "sistema emotivo" ed andando ad attivare ancora vento, luci colorate, vocalizzi. Ci sono più di 700 vocalizzi realizzati da Xena Zupanic per l'occasione. Nella prima fase la persona muovendo la mano si accorge che l'ambiente reagisce ai suoi movimenti, è una fase di conoscenza, la persona e l'entità virtuale entrano in contatto e si conoscono, in seguito l'ambiente inizia a reagire emotivamente ai comportamenti della persona: può esprimere divertimento, annoiarsi, arrabbiarsi, fino a quello che noi chiamiamo il "percorso orgasmico", se una persona si muove in un certo modo può in un certo senso far avere un orgasmo alla stanza, inutile dire che questo elemento costituisce il successo dell'installazione.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Due personal computer con Pentium II

Un tracker di movimento Motion Tracking flock of birds- Ascension. Era molto sofisticato e costoso, creava un cubo magnetico di 3 m di lato in cui il sensore intercettava i movimenti con grande precisione.

Lo stesso tipo di interfaccia dimmer usato in Neuronde, che ci permetteva di controllare via porta seriale 12 apparecchi elettrici

12 fari luminosi

Uno stereo con due altoparlanti

Due ventilatori

Al solito era il meglio disponibile con il budget a disposizione, il tracker l'avevamo comprato anni prima ed era un'occasione per utilizzarlo.

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Questo è stato il software più complesso, ho usato un matematico (Marco Faccincani) per il riconoscimento dei movimenti, ho utilizzato uno psicologo (Elio Massironi) perché mi costruisse una "personalità emotiva media", poi Marcello Campione mi ha fatto tutta la parte interpretativa.

In realtà nessuno sa come è fatto esattamente questo software ed è una cosa di cui andiamo orgogliosi: ho affidato a quattro persone il compito di farne una parte, ma le ho tenute sempre separate in modo che nessuno sapesse cosa stava facendo l'altro. Questo perché il risultato che volevo ottenere era quello di una personalità non costruita, con un'emotività senza filtri, sfacciata, e questo fa sì che le persone accettino questa emotività come risposta alle loro azioni.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Mi piacerebbe che nelle case ci fosse un ambiente emotivo, un po' come si ha un animaletto. Essendo l'installazione una stanza non ha un ambiente di inserimento, è una stanza.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- ù Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Û Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- Û Predefiniti dall'artista
- Û Generati dinamicamente dal software o da algoritmi

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Mario Canali, per l'idea e la regia del progetto

Marco Facincani, matematico, per il riconoscimento dei movimenti

Elio Massironi, psicologo, incaricato di "costruire" un sistema emotivo medio

Marcello Campione, programmazione

Xena Zupanic, voce

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

L'idea era quella di creare un ambiente emotivo, poi abbiamo lavorato come sempre, individualmente, la particolarità in questo caso è appunto il software, che è stato fatto da persone che sono state tenute separate.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Anche questa è stata portata su un computer più moderno, e abbiamo cambiato la scenografia cercando di farla ogni volta diversa.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

1999 – Milano, TechNe

2001 – Sesto San Giovanni, Sesto.com

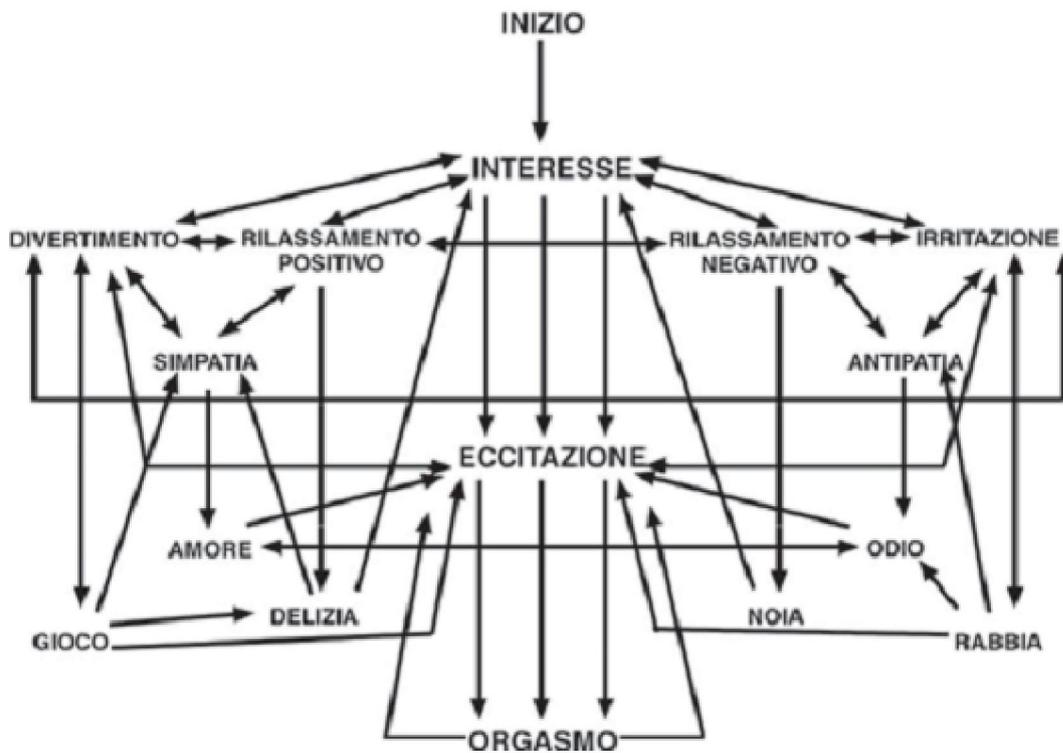
12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Un video dell'installazione è disponibile sul sito dello studio alla pagina <http://www.studiocanali.com/index.php?m1=Progetti&l1=Ambienti-Emotivi>

L'installazione



Schema della personalità emotiva della stanza (immagine tratta dal catalogo "L'arcipelago di Ulisse", di Mario Canali, Silvia Editrice 2006)



SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Scribbletest

2. Anno di produzione

2002

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Lo Scribbletest si inserisce sempre nel filone della ricerca della comprensione della persona coinvolta nell'esperienza, in questo caso attraverso uno scarabocchio.

L'idea è di Elio Massironi, che ha messo a punto questo test nelle sue sedute da oltre vent'anni. La sua idea è che se a una persona si dice di non disegnare niente, lo scarabocchio che farà non potrà che rappresentare la sua dinamica interna.

La persona si siede al tavolo, che è fatto apposta per ricordare un po' un banco di scuola e metterla a proprio agio, farla sentire in un ambiente familiare. In mezzo c'è un monitor che funziona anche da tavoletta grafica, la persona prende il pennino e seguendo le istruzioni (come in tutti i test c'è una consegna che gli indica esattamente cosa fare) traccia lo scarabocchio senza mai staccare il pennino per 20 secondi, e non deve tentare di disegnare niente. Una volta finito il computer lo ripropone rallentato, dura un minuto, e gli dà un'interpretazione della sua personalità, e poi glielo restituisce con una serie di immagini, azioni sceniche poste in essere da Xena Zupanic, che vengono attivate a seconda dell'importanza del tratto per alcune zone psicologiche (ad esempio il rapporto con i propri genitori, con il proprio corpo...). È la prima installazione in cui abbiamo avuto un hardware abbastanza potente da poter fare del video interattivo. Inoltre il tratto, quando viene ripetuto, attiva una musica che dipende esattamente da esso.

Alla fine della prova la persona può prendere uno stampato in cui è riportato lo scarabocchio e un'analisi della sua personalità.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Due computer con Pentium III, uno interamente dedicato alla gestione della musica e dei video.

Monitor-tavola grafica Cintiq18 Wacom inserito nel centro del tavolo

Videoproiettore per visualizzare lo scarabocchio

Due monitor al plasma da 50" con supporti sui lati del tavolo per le immagini delle azioni sceniche

Amplificatore audio e casse audio

Una stampante laser

In alcuni casi usiamo due videoproiettori al posto dei monitor, l'installazione può assumere diverse configurazioni.

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Il software musicale si chiama Elektrance, è molto sofisticato ed è stato realizzato da un musicologo (Giuliano Caione) con un ingegnere informatico (Giovanni Cino). La musica è generata dal software in base allo scarabocchio basandosi su loop sullo stile dei raga indiani.

Per quanto riguarda invece il software interpretativo, all'inizio il test era impostato sul riconoscimento di forme, ma per i computer dell'epoca era troppo difficile, mentre era fattibile registrare con assoluta precisione altri parametri come la velocità del tratto, la pressione, la lunghezza. Quindi si è trattato di fare una conversione del sistema interpretativo basandolo su questi parametri. Siamo partiti da una serie di scarabocchi standard di persone che conoscevamo per calibrare il software. Sono intervenuti tre programmatori (Roberto De Biaggi, Marcello Campione e anch'io).

Il linguaggio utilizzato è Visual Basic.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Quest'installazione è in assoluto quella che ha più successo, può essere collocata un po' dappertutto, gallerie d'arte, manifestazioni, feste private...

L'importante è che ci sia uno spazio di almeno 6x5x2.5 m in cui inserirla.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

Ù Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

Ù Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

Ù Predefiniti dall'artista

Ù Generati dall'input dell'utenza

Ù Generati dinamicamente dal software o da algoritmi

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Elio Massironi ha messo a punto il test psicologico, io ho diretto tutto il lavoro e ho partecipato anche alla preparazione del software interpretativo, al quale hanno lavorato Roberto de Biaggi e Marcello Campione. Della musica si sono occupati Giuliano Caione e Giovanni Cino per la messa a punto del software che genera la musica. La performer è Xena Zupanic, le riprese video sono state fatte da Domagoj Mazuran, il montaggio l'ho fatto io. La struttura del tavolo e della sedia sono di Leonardo Aurelio, i supporti dei due televisori al plasma sono stati fatti da Gaetano Muratore.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Io e Leonardo Aurelio abbiamo lavorato al lungo all'idea di base, siamo partiti dall'idea di introdurre idee dentro ad un computer. Prima abbiamo lavorato ad un programma che serviva solo come studio, quando abbiamo visto che il programma non aveva contraddizioni e funzionava correttamente ne abbiamo costruita una versione per il pubblico. Questo è un programma che da quando è stato fatto viene continuamente messo a punto, non è mai finito, è in continua evoluzione, anche perché poi abbiamo la registrazione di tutti gli scarabocchi ed i dati (età e sesso) delle persone che li hanno fatti, abbiamo un database di oltre 15.000 scarabocchi che possiamo usare per un'approfondita indagine statistica.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Di questa installazione ne abbiamo fatta anche una versione tutta con frutta e verdura, la Regione ci aveva chiesto un lavoro sull'alimentazione, e l'avevamo fatta in maniera tale che ogni persona fosse associata ad un frutto o ad una verdura, in corrispondenza di ciò che la persona e di ciò che gli manca.

Il software, come ho già detto, è in continuo aggiornamento. In più abbiamo fatto in modo che possa essere usata con qualsiasi computer, ad esempio se abbiamo un solo computer a disposizione usiamo la seconda versione piuttosto che la prima, oppure si eliminano il suono e le immagini, uno fa lo scarabocchio, riceve la risposta e basta. Questo per renderla più flessibile.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

2002

Milano, TechNe

2003

Pescara, Mobilekids Daimler Chrysler

Perugia, Mobilekids Daimler Chrysler

Roma, Mobilekids Daimler Chrysler

Milano, Ludiialydis – Psicobar

2004

Palermo, Mobilekids Daimler Chrysler

Cagliari, Mobilekids Daimler Chrysler

Roma, Mobilekids Daimler Chrysler

Napoli, Mobilekids Daimler Chrysler

2005

Torino, Atrium – ShareFestival

Milano, Biolab, Museo di Storia Naturale

Stoccarda, Emotec - Mostra personale

2007

Notte bianca in biblioteca in Brianza

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Un video dell'installazione è disponibile sul sito dello studio alla pagina <http://www.studiocanali.com/index.php?m1=Progetti&l1=Test-Psicologico>

L'installazione



Conversazione con Mario Canali – 20/03/2009

“Nel 1985 io dipingevo e iniziavano a comparire i primi articoli sulla computer grafica, si iniziava a parlare di arte e scienza. Avevo visto che c’era un corso di computer grafica all’Istituto Europeo di Design e mi interessava capire se era possibile fare della grafica usando il computer, per cui quello è stato il momento di cambiamento perché ho fatto quel breve corso, la cosa mi ha molto interessato e a quel punto ho comprato un computer, uno dei primi IBM, e ho passato l’estate a studiarci. Allora la scheda grafica del computer aveva pochi colori, la Apple è uscita poco dopo con i Macintosh che erano in bianco e nero, mentre i computer IBM compatibili permettevano di inserire altre schede, erano aperti, e da lì a breve hanno iniziato a uscire schede prima a 16 colori, poi 256 e così via. Io pensavo, quando avevo iniziato, che la cosa fosse già partita, invece mi sono accorto subito che stava iniziando in quel momento. Cercando delle schede grafiche alla fine sono finito presso una ditta che aveva bisogno di persone che avesse voglia di provare le loro schede, provarle, capire cosa ci si poteva fare, darne degli esempi, scrivere articoli, parlare con i clienti importanti. Quindi sono arrivato ad un accordo con loro in cui io potevo utilizzare tutto quello che usciva, in cambio di questo tipo di servizio. Mi sono anche accorto, iniziando a lavorare con la grafica, che rispetto alla pittura il cambio era radicale anche a livello psicologico, nel senso che quando mi mettevo davanti alla tela bianca ogni segno che facevo era una risposta a cose già viste, mentre per la prima volta, lavorando sul computer, c’era questa sensazione di fare le cose per la prima volta, e questo era molto esaltante. Inizialmente, se si voleva fare della grafica, bisognava usare linguaggi di programmazione, e quello che mi interessava vedere era se il linguaggio di programmazione consentiva una creatività simile a quella manifestata con la pittura. Ho visto che era così e mi sono appassionato sempre di più. C’era molta eccitazione, c’era molta gente delle più diverse estrazioni, di diverse età, architetti, gente che veniva dalla musica eccetera, e improvvisamente ci siamo trovati tutti a parlare un linguaggio comune, questo è stato più evidente quando abbiamo iniziato a partecipare a riunioni nazionali ed internazionali, concorsi, mostre, si era creato un clima di circolo, di unità, si incontravano persone mai viste e subito si trovava connessione, e questo direi che è durato fino al ’95-’96 quando il computer è diventato di massa, Windows si è affermato ed è finito in qualche modo quel periodo. Un’altra cosa importante è che lavorando con il computer io, come anche gli altri, ci siamo accorti che è impossibile lavorare da soli. L’immagine non era più fissa ma in movimento, anche semplicemente con sequenze di immagini, quindi l’incontro con la musica era ad esempio un passaggio inevitabile. La musica aveva già iniziato prima a passare all’elettronica, quindi c’era già più esperienza, mentre la grafica era in deciso ritardo. Allora era inevitabile formare dei gruppi, era anche molto di moda, quindi io ho trovato un musicista, Riccardo Sinigaglia, col quale ho cominciato a collaborare, e da lì è partito tutto, in più si è aggiunto un docente dello IED, Adriano Abbado, ci siamo messi insieme, abbiamo trovato una galleria, la Pontaccio, di un anziano gallerista molto aperto alle avanguardie e alle novità, ci ha offerto di fare una mostra e mi ricordo che la sera prima dell’apertura ci chiese di darci un nome, noi scegliemmo “Correnti Magnetiche”. Posso dire che stato quasi un sollievo abbandonare la pittura per passare a questo genere di cose. Con Stefano Roveda, che poi è passato a Studio Azzurro, l’incontro è stato successivo, lui faceva animazione 3D per una casa di produzione di Milano, poi ad un certo punto ha lasciato, però con lui l’incontro è stato su quello, lui aveva esperienza perché lavorava già sul mercato, e insieme abbiamo deciso di fare l’avventura di acquistare la prima workstation per fare del 3D di buon livello, era una Silicon Graphics, allora costava una follia, però diciamo che anche in quel caso pensavamo che il mercato fosse già avanti quando in realtà non lo era, parliamo degli anni a cavallo tra la fine degli anni ’80 e l’inizio dei ’90. Poi ho intrapreso il cammino dell’interattività, abbiamo avuto l’occasione di fare la prima installazione di realtà virtuale e che ha avuto un enorme successo, poi io ho deciso di continuare, mentre Stefano ha preferito lasciare e iniziare a lavorare con Studio Azzurro, portando con sé anche le conoscenze che avevamo acquisito sull’interattività, ma andava bene perché allora c’era molto scambio ed anche un tessuto comune, eravamo talmente pochi che era inutile farsi la guerra, era un clima facile per queste cose, c’era molto interesse, c’erano occasioni per esporre il proprio lavoro sia a livello nazionale che internazionale, c’era

molto interscambio, quindi è stato un periodo che poi non s'è più ripresentato, anche oggi quando ci rivediamo ci chiediamo come mai fosse tutto così semplice, la parte dura era lavorare, ma era molto piacevole perché eravamo tutti un po' ossessionati. I problemi sono venuti dopo, diciamo che abbiamo assistito in quegli anni al fatto che tante belle idee sono state lasciate per strada, quelli che lavoravano credevano in certe vie di sviluppo che non sono poi quelle che si sono affermate, gli standard hanno consentito una grande diffusione ma hanno distrutto tante ricerche più piccole ma interessanti, i computer sono diventati più veloci ma meno duttili, ora si usano mezzi praticamente preconfezionati. Il punto dolente è che si poteva arrivare a livello internazionale anche facilmente se si faceva qualcosa d'interessante, però non è possibile tenere il livello internazionale se non c'è l'istituzione alle spalle. Allora i francesi si presentavano con artisti, critici, rappresentanti delle istituzioni, sponsor, ed era possibile un interscambio, per continuare c'era una sorta di meccanismo "io ospito i tuoi artisti, tu ospiti i miei", e questo voleva dire avere le istituzioni alle spalle. In Italia questa cosa non c'è mai stata e questo ci ha bloccato molto, mancavano sia le istituzioni che un apparato critico, erano pochissimi quelli attivi che giravano e guardavano le cose. C'è sempre stata un'assoluta cecità, che mi sembra perdurare attualmente, c'è qualcosa di più ora ma non è mai stato elevato a sistema. Avevamo la possibilità di arrivare a certi livelli, ma poi c'era l'impossibilità di fare sistema, abbiamo tentato a Milano di mettere in piedi delle associazioni, abbiamo presentato una sorta di manifesto con Studio Azzurro e altri, ha avuto un successo incredibile di pubblico, sono arrivate 500-600 persone da tutta Italia, ma poi nel giro di pochi mesi è finito tutto per mancanza di coordinamento e sostegno, per non parlare di aiuti economici, che non ci sono davvero mai stati."

SCHEDA ARTISTI PER STUDIO DOTDOTDOT

1. Consentite all'intervistatore di registrare le conversazioni tenute nel corso di questa indagine?

Ü Sì

2. Date il vostro consenso all'utilizzo del materiale raccolto nel corso di questa indagine per la pubblicazione su Internet (blog, siti specialistici...) a fini scientifici e senza scopo di lucro?

Ü Sì, di tutto il materiale

3. Voi siete:

Ü Un team

4. Nel caso in cui siate un team, elencare le persone che compongono tale team, i loro ruoli e le relazioni di cooperazione che intercorrono tra di essi. Spiegare, se ci sono, eventuali problemi legati in generale all'organizzazione ed alla conduzione di lavori in gruppo:

Noi siamo in quattro:

io (Alessandro Masserdotti) che ho studiato filosofia

Laura Dellamotta e Giovanna Gardi sono due architetti, e Fabrizio Pignoloni è un designer che ha studiato Disegno Industriale al Politecnico.

È bello essere eterogenei perché almeno abbiamo tutti idee diverse, diciamo che io con la mia formazione posso permettermi di dire cose che loro non dicono e loro invece cercano di far stare le cose un po' più nell'ambito di un progetto realizzabile, a volte io per formazione dico cose che non hanno senso ma l'importante in un processo creativo è riuscire a dire qualcosa di più. Ci dividiamo il lavoro in modo abbastanza naturale, all'interno dello studio ci occupiamo principalmente di allestimenti, di architetture temporanee, facciamo quasi sempre installazioni che coinvolgono lo spazio, quindi gli architetti sono le persone che dominano nella maniera migliore lo spazio, coordinano la fruizione e l'utilizzo dello spazio. Fabrizio è un designer quindi cura gli aspetti più direttamente estetici dell'allestimento, io oltre alla parte di brain storming, di incontro iniziale in cui parliamo tutti e tiriamo fuori le idee, nella parte più operativa io mi occupo della parte più legata al software, all'uso dei sensori, delle telecamere, dei proiettori, di tutta la parte riguardante l'interazione me ne occupo io, mentre invece della parte architettonica e progettuale, dei disegni AutoCAD e di queste altre cose si occupano Laura e Giovanna, mentre Fabrizio si occupa della parte estetica e grafica e insieme a me di quel che riguarda la parte visiva e software perché ovviamente il software di cui stiamo parlando ha una parte visiva estremamente importante. Spesso quando abbiamo a che fare con lavori più grossi o permanenti o abbiamo poco tempo ci avvaliamo anche di consulenti esterni, dove la maggior parte di loro vengono dal mondo del software. Ad esempio fino a poco tempo fa è stato con noi per due anni Massimo Banzi, ingegnere e fondatore del progetto Arduino e ha collaborato e collabora con noi su alcuni progetti in cui c'è bisogno di configurazioni hardware/software particolarmente complesse. Le cose semplici le gestiamo internamente, in realtà anche quelle più complesse perché la Rete in questo senso è una fonte continua di know-how, magari non c'è quello che ti spiega come si usa una specifica tecnologia, però noi estrapoliamo questi know-how e li facciamo nostri customizzandoli a seconda delle nostre esigenze.

5. Descrivere brevemente la vostra formazione (in caso di team, fornire una descrizione per ogni membro):

Io ho studiato filosofia, mio fratello maggiore è ingegnere, ho un computer in casa da quando ho 5 anni quindi per formazione/deformazione sono abituato ad averci a che fare dal Commodore64, avevamo un modem e ci collegavamo alle BBS, poi abbiamo continuato anche quando è nata Internet, io ho sempre avuto un computer accanto a me, dopo filosofia ho trovato il modo di continuare a lavorare in un campo più umanistico come è quello dell'architettura e del design, perché continuamente un designer o un architetto pensano ad un uomo quando lavorano, anche senza volerlo devono creare spazi usabili e fruibili, per cui per me è stato naturale incrociare la mia formazione umanistica e la mia formazione informatica con il mondo dell'architettura.

Laura e Giovanna hanno fatto il liceo artistico insieme, poi sono venute a Milano insieme a studiare architettura, hanno fatto questo percorso insieme, hanno lavorato un po' in modo autonomo fino a quando hanno conosciuto Fabrizio, che io conosco da parecchi anni perché è di Brescia come me, e abbiamo iniziato a lavorare tutti insieme negli allestimenti unendo design e arte, fondendoli insieme e cercando di coinvolgere di volta in volta lo spazio in cui avvengono queste nostre performance.

Fabrizio ha fatto l'istituto d'arte, poi si è laureato in disegno industriale al Politecnico, la sua tesi di laurea parlava di un Museo del Design itinerante basato sostanzialmente sulla tecnologia, in cui c'era una fruizione singola del pezzo di design che rispondeva alle interazioni dando informazioni, in questo lavoro l'ho aiutato anche io, come formazione comunque parte da un background di Interaction Design che ha coinvolto un po' le persone attente in Italia perché in Italia avevamo l'Interaction Design Institute di Ivrea. Secondo me una persona abbastanza attenta dieci anni fa doveva rendersi conto che c'era questa realtà che stava facendo la differenza e che stava cambiando le cose in Europa e non solo.

Poi abbiamo conosciuto tutte le persone che lavorano con Interaction Design Lab, abbiamo lavorato con loro all'inizio, quando loro si erano appena formati noi ci eravamo formati da circa un anno, e da lì è un po' partita l'idea di fondere l'architettura, l'allestimento ed il design all'uso della tecnologia.

6. Descrivere la vostra area di competenza (in caso di team, fornire una descrizione per ogni membro):

Tutti insieme ci occupiamo di progettazione.

Io mi occupo più che altro di risolvere i problemi legata alla tecnologia hardware/software, Laura e Giovanna fanno da project manager e sviluppano tutta la concezione spaziale del progetto. Fabrizio fa anche lui da project manager e si occupa anche degli aspetti estetici legati al visual e alle componenti visive dei progetti. Poi c'è da dire che ci capita di seguire più progetti contemporaneamente e queste parti possono mescolarsi, magari anche Laura e Giovanna si occupano della parte visiva mentre Fabrizio si occupa anche di quella architettonica. Io difficilmente mi occupo di architettura perché non ne ho la formazione, nelle parti visive collaboro con loro chiaramente, e della parte tecnologica mi occupo solo io e collaboro, quando non ho tempo, con consulenti esterni, e siamo perennemente alla ricerca di qualcuno che ci affianchi in modo permanente per la parte software perché inizia a diventare pesante da gestire da solo.

Io non sono un programmatore, conosco pochi linguaggi di programmazione, uso Processing, sto imparando ad usare openFrameworks ma non avendo forti conoscenze di programmazione diventa piuttosto oneroso, uso software preconfezionati e prediligo quelli visivi che sono appunto Max/MSP, VVVV, PureData, usavo EyesWeb e poco altro, diciamo che la mia fase di apprendimento è sempre in atto. In sostanza non sono un programmatore, mi piace leggere quello che fanno gli altri, parlare con programmatori, provare a fare le cose anche se a volte non riescono.

7. Elencare le installazioni del vostro repertorio che rendete disponibili per questa indagine

BMW Zona Tortona 2007 – THINK LIKE NO ONE

Lea Ceramiche: 36h un racconto di viaggio in 6 stazioni

Sali in cortile

Trentatrentini

Next Floor

Juke-no-box

8. Elencare eventuali pubblicazioni in cui si parla di voi e/o dei vostri lavori

Non pervenuto.

9. Un commento su questa indagine. È stato facile rispondere? Difficile? Le domande erano di facile comprensione o pensate che potessero essere poste in modo diverso? Avete qualcosa da aggiungere? Consigli? (rispondere alla fine dell'indagine)

Nessun commento.

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

BMW Think Like No One

2. Anno di produzione

2006

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

È la prima installazione che abbiamo fatto usando il face tracking, ce l'ha commissionata la BMW per lanciare la Serie 1, un'auto per i giovani, il motto dell'auto era "One like no one", quindi sensazione di unicità, in più il Salone del Mobile era un po' fuori contesto per BMW, e loro avevano a disposizione 0 mq, solo dei muri, quindi noi abbiamo proposto di giocare sul concetto edonistico dello specchio, che le persone conoscono e sanno come funziona. L'interazione avveniva immediata e la soddisfazione era velocissima. Il contesto è quello di una fiera, c'è poco tempo a disposizione, quindi le persone vanno catturate e soddisfatte subito altrimenti vanno perse. In questo senso era un'interazione semplice, naturale: guardarsi allo specchio. Soddisfazione immediata perché nel momento in cui ti guardavi allo specchio compare un messaggio sulla tua testa, e in più lo spettatore diventava parte lui stesso della pubblicità. Poi la gente poteva mandare anche SMS e il testo compariva sulla testa di uno spettatore a caso.

"Grandi specchi tecnologici, proiezioni in diretta di ciò che avviene nello spazio.

Hardware e software interagiscono con il visitatore mappandone i movimenti nell'ambiente.

Il sistema reagisce alla fisionomia delle persone, al gesto del guardarsi.

Il visitatore che si specchia vede così la propria immagine riflessa accompagnata da un pensiero fluttuante che lo segue, una frase o semplicemente una parola.

Sono i visitatori stessi che inviando sms veicolano il contenuto dei pensieri in tempo reale: ad ogni visitatore un pensiero, ad ogni pensiero un volto."

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

3 telecamere hi resolution 1027x768 imaging source firewire

3 computer

3 webcam

Esistono alternative ma sono pressoché identiche a quelle opzionate.

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Il software utilizzato è vvvv. Le scelte alternative potrebbero essere Processing o openFramework, ma tra le due Processing sarebbe risultato forse un po' lento e openFramework un po' troppo complesso e laborioso.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Fiere, feste di inaugurazione, party.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- Û Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Û Dalla presenza umana e dalla sua attività non intenzionale
- Û Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- Ù Predefiniti dall'artista
- Ù Generati dall'input dell'utenza

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Il concept dell'installazione è stato effettuato dall'intero team dello studio. Nella fase realizzativa hanno collaborato un tecnico software e un designer per la parte visiva.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Prima è stato effettuato un prototipo non in scala funzionante per poter far valutare l'idea al cliente, successivamente all'approvazione dell'idea è stato effettuato un make-up in scala 1:1 dove sono state affinate le tarature e sono stati effettuati i test di stabilità e performance.

Il prototipo è stato testato per un mese circa periodo nel quale anche il committente è potuto venire in studio e poter visionare e commentare l'installazione nelle sue dimensioni reali.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Non sono stati necessari.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

Per il cliente BMW l'installazione è stata esposta solo al Salone del Mobile di Milano nel 2007

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Immagini e video disponibili sul sito dello studio alla pagina <http://www.dotdotdot.it/newdot/?p=399>

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Lea Ceramiche: 36h un racconto di viaggio in 6 stazioni

2. Anno di produzione

2007

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Questo è stato un lavoro molto complesso che abbiamo fatto insieme al' Art Director di Lea Ceramiche, loro avevano questo showroom a Fiorano Modenese nella loro fabbrica. Loro dovevano lanciare una nuova collezione di piastrelle tutte incentrate sul viaggio, sull'etnico, sulle mappe.

Abbiamo creato questo viaggio ideale di 36 ore di una persona all'interno della città in cui c'erano sei tappe. All'arrivo nella città il visitatore veniva accolto da due megapannelli con videoproiezioni che rappresentano un po' l'aeroporto e la stazione.

Poi entrando c'era l'Hotel, c'erano tre tavoli interattivi che rappresentavano il Bistrot, una videoproiezione con una telecamera con un delay che ti rimandava all'interno dell'acqua, poi c'era la città, il mercato e poi uscivi.

Una tecnica interessante che abbiamo usato è una proiezione fatta su volumi tridimensionali: c'è un unico proiettore che proietta su superfici tridimensionali, e praticamente via software viene fatta una ricalibrazione dell'ottica e della posizione del proiettore in modo da ottenere che la proiezione combaci perfettamente con la forma della scultura 3D su cui si va a proiettare. Questa tecnica si chiama "augmented reality" ed è la cosa particolare di questo progetto. La cosa bella invece è che tutto il progetto era molto grande e complesso.

"Evento ideato in collaborazione con Diego Grandi per la presentazione della nuova collezione di Lea Ceramiche.

L'allestimento è concepito come un percorso teatrale, fatto di suggestioni tattili, visive e sonore; i videoambienti dinamici e interattivi accompagnano il visitatore attraverso incontri inattesi, fondendo tecnologia e materia ceramica.

36h. Un racconto di viaggio in sei stazioni, è un percorso cronologico-spaziale per prendere un aereo, raggiungere la stanza di un hotel, rilassarsi tra i vapori di una spa, concedersi una cena, perdersi tra le strade di una città sconosciuta, visitare il mercatino locale e infine ripartire.

È una suggestione ricreata attraverso percezioni materiche ed esperienze sensoriali digitali.

8.35 a.m. 007 in missione speciale

1.400 mq di proiezioni dinamiche sulle pareti esterne dello showroom simulano i flap boards. Un aereo pronto per il decollo si avvicina inaspettatamente.

Questo primo scenario, dal forte impatto scenografico, introduce al percorso espositivo interno e fa da sfondo all'intrattenimento degli ospiti durante le serate.

12.30 a.m. interno. Giorno

Una composizione di 9 volumi dalle 27 facce diventa il supporto su cui raccontare gli episodi di un hotel. Dagli esterni agli interni, dal generale al particolare: insegne al neon che pulsano, passi lungo un infinito corridoio, un ascensore che sembra non finire mai la sua corsa, il rumore di chiavi, una doccia scrosciante di una lussuosa camera d'albergo.

1.10 p.m. h2o

Gocce d'acqua vaporizzata su una superficie di vetro celano le ombre dei visitatori.

Una telecamera nascosta all'ingresso riprende le loro sagome e con un feedback di pochi secondi vengono restituite allo scenario SPA.

8.32 p.m. penombra jazz

3 tavoli, su cui sono proiettati outline di stoviglie, inscenano una cena in un bistrot. Didascalie di pensieri dei commensali scorrono.

Con l'avvicinarsi delle persone ai tavoli gli outline diventano immagini reali, le didascalie diventano pensieri recitati.

10.24 a.m. persi nel dedalo

11 volumi verticali compongono lo scenario di una città.

Le 33 facce proiettate raccontano, in maniera dinamica, l'esperienza del perdersi camminando fra la gente, nel traffico frenetico, nei quartieri labirintici, alzando la testa per cogliere la verticalità degli edifici, le loro texture ripetitive, gli spaccati sul cielo...

4.17 p.m. carta e vinile

Un'immagine statica di oggetti accatastati diventa sensibile al passaggio delle persone. Il movimento dei visitatori svela, ad ogni passaggio, un'altra immagine nascosta: dettagli di oggetti, colori, suggestioni di un mercatino"

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Non pervenuto.

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Abbiamo usato vvvv come software perché usando le DirectX dialoga bene con i mondi 3D.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Non pervenuto.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

Ü Non pervenuto

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

Ü Non pervenuto

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

Ü Non pervenuto

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Non pervenuto.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Non pervenuto.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Non pervenuto.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

Quest'allestimento è stato esposto allo showroom di Lea Ceramiche nel 2007.

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Immagini e video disponibili sul sito dello studio alla pagina <http://www.dotdotdot.it/newdot/?p=531>

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Sali in cortile

2. Anno di produzione

2007

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Si tratta di un tavolo interattivo, la superficie viene proiettata dall'alto su un tavolo qualsiasi di legno. Qui abbiamo usato dei sensori capacitivi, che collegati a lamine di metallo sono in grado di creare interferenze in un campo magnetico ed essendo i nostri corpi dei corpi conduttivi noi creiamo campi magnetici. Un chip legge la variazione di campo magnetico, manda un segnale aperto/chiuso ad un Arduino che lo leggeva e lo mandava al computer che interagiva con questa interfaccia. Questo era un prototipo fatto in uno studio fotografico che aveva messo a disposizione uno spazio per presentarci.

“Interactive table

Un tavolo interattivo diventa un ipercatalogo multimediale che offre la possibilità di consultare i contenuti presentati in modo insolito e coinvolgente.

Con il semplice gesto di ‘toccarÈ le aree sensibili, evidenziate dall’interfaccia grafica, il fruitore diviene attore che veicola la consultazione attraverso un’interazione intuitiva.

I contenuti si sfogliano, come in un grande libro, semplicemente toccando la superficie del tavolo.”

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

1 computer

1 videoproiettore

4 sensori di tocco

Un microcontroller Arduino

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Non pervenuto.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Non pervenuto.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

Ü Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

Ü Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

Ü Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Non pervenuto.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Non pervenuto.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Non pervenuto.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

L'allestimento è stato realizzato per SeeWay nel giugno 2007.

Questo stesso tavolo lo abbiamo poi riproposto per Lea Ceramiche ed è diventato un prodotto che loro hanno nel loro showroom.

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Immagini e video disponibili sul sito dello studio alla pagina <http://www.dotdotdot.it/newdot/?p=503>

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Trentatrentini

2. Anno di produzione

2008

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Siamo andati a riprendere 33 trentini, abbiamo fatto recitare loro la filastrocca.

Abbiamo predisposto uno schermo col quale le persone interagivano avvicinandosi, e sullo schermo una di queste 33 persone in scala 1:1 di schiena si girava e recitava la filastrocca.

Abbiamo fatto quest'installazione per Manifesta, che è una mostra itinerante che quell'anno si svolgeva nella provincia di Bolzano e Trento, l'installazione stava a Trento e abbiamo pensato di fare questa cosa un po' ironica proprio perché si trovava lì, se l'avessimo messa altrove non avrebbe avuto senso. Noi siamo sempre legati al luogo, facciamo sempre molto ricerca.

“L'opera azione Trentatrentini presenta una sequenza videoproiettata di 33 trentini girati di spalle contro un muro. All'avvicinarsi del visitatore la persona videoproiettata si girerà interagendo col visitatore, recitano la celebre filastrocca.

Il muro si trasforma da elemento fisico-materico in esperienza sensoriale-percettiva, spazio di narrazione che unisce con ironia frammenti di vita degli abitanti della città.

La superficie visibile diviene sensibile alla presenza dei visitatori che possono generare uno scambio, un incontro, uno scenario, un riflesso, uno spaccato di memoria.”

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Non pervenuto.

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Non pervenuto.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Non pervenuto.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- Ù Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Ù Dalla presenza umana e dalla sua attività non intenzionale

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- Ù Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Non pervenuto.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Non pervenuto.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Non pervenuto.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

L'installazione è stata esposta per Manifesta7 alla Galleria dell'architettura di Trento dall'11 al 25 luglio del 2008.

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Immagini e video disponibili sul sito dello studio alla pagina <http://www.dotdotdot.it/newdot/?p=742>

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Sele – Next Floor

2. Anno di produzione

2008

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Sele è un'azienda di ascensori che si vuole rilanciare sul mercato che ci ha chiesto di creare degli scenari futuribili, cioè di non creare ascensori reali ma scatole ideali. Due le ha fatte Diego Grandi e tre le abbiamo fatte noi.

Nella prima abbiamo un ascensore con un pulsante da premere, se lo spettatore preme il pulsante per salire gli vengono proposti scenari come il cielo, la luna, le stelle, mentre se scende vede per esempio gli abissi. Questo è più uno scenario "immaginario".

Dopo 50 secondi parte invece un altro video che è uno specchio interattivo, lo spettatore muovendosi interagisce con lo scenario di fondo. Lì c'è un LCD a 70" nascosto dietro ad uno specchio, c'è una telecamera che fa motion detection e permette di disegnare.

L'ultima installazione che si vede è un'installazione audio, dove l'audio viene prodotto in maniera generativa da Max/MSP in base ai movimenti delle persone che passano all'interno di questa installazione, quindi ci sono movimenti che generano rumori perché gli ascensori per norma di legge devono parlare, devono dare messaggi per non vedenti, quindi noi giocando su questo li abbiamo fatti parlare in maniera interattiva.

"L'allestimento è stato concepito come un viaggio onirico.

L'ascensore, mezzo di trasporto per questo viaggio, è stato ripensato attraverso le sue componenti emozionali: l'attesa, la claustrofobia, l'inatteso, il trascorrere del tempo che sembra dilatato. L'ascensore diventa una macchina per il trasporto attraverso mondi paralleli, diventa il luogo dove vivere un'esperienza emozionale, sensoriale, visiva e sonora. È il visitatore a dirigere questo viaggio, questa esperienza divenendo presenza attiva all'interno della narrazione.

Specchi virtuali: fra mondo reale e realtà riflessa

Lo specchio è un mezzo per riconoscere ed identificare se stessi, un autoritratto in tempo reale, una tentazione verso la vanità che cattura l'attenzione di tutti. Durante la permanenza in cabina il visitatore è circondato da contemporanei sguardi di molteplici e infiniti io: davanti, dietro, destra, sinistra.

Oltre alle deformazioni moltiplicate della realtà, che fanno vivere un'esperienza sensoriale di contemporaneo riconoscimento-smarrimento, il visitatore, con la sua presenza, interagisce con le superfici specchianti, che divengono supporto per i contenuti grafici. Lo specchio restituisce l'immagine riflessa del circostante sovrapposta all'immagine digitale, scomposta, generata dalla presenza della persona.

Scultura sonora: ritmi in crescendo

La cabina diventa un tunnel da attraversare. Una maglia intrecciata di cavi neri, luce rossa soffusa e 100 casse sonore accompagnano il visitatore verso l'esplorazione di questa installazione acustica immersiva. Al suo interno la persona, con la sua presenza e il suo movimento, diviene attore compositore di ritmi crescenti per scenari d'attesa scanditi dal suono.

Push the button: scenari in divenire

L'ascensore diviene spazio di fuga, macchina dromoscopica, emozionale, sensoriale, visivo-sonora. Due pulsanti luminosi come sintesi del viaggio, l'ascensione e la discesa verso scenari futuribili, luoghi inesplorati, lontani nello spazio e nel tempo.

Il visitatore premendo un tasto svela uno scenario, indirizzando personalmente il proprio viaggio virtuale. La porta diviene un sipario, le ante si schiudono ad ogni comando come una soglia emozionale, da varcare per entrare in una dimensione parallela."

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

3 computer
1 scheda audio 8 canali
1 microcontroller Arduino
1 TV LCD 70"
1 telecamera

Esistono sicuramente varie alternative, ma pressoché identiche alle scelte effettuate.

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

I software che controllano le installazioni sono vari:

nella scultura sonora girano vvvv per effettuare il tracking e Max/MSP per generare l'audio

negli specchi virtuali vvvv sia come dispositivo di tracking che come generatore visivo

In push the button Arduino controlla la pulsantiera e Processing controlla lo slide show.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Fiere ed eventi di promozione

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- Û Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Û Dalla presenza umana e dalla sua attività non intenzionale
- Û Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- Û Predefiniti dall'artista (scenario Push the Button)
- Û Generati dall'input dell'utenza (scenario Specchi virtuali)
- Û Generati dinamicamente dal software o da algoritmi (scenario Scultura sonora)

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

L'intero studio con le sue competenze è stato coinvolto nella realizzazione delle installazioni.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Non pervenuto.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Non pervenuto.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

L'installazione è stata esposta ad Abitare il Tempo, Fiera di Verona, Padiglione 8 dal 18-22 settembre 2008.

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Immagini e video disponibili sul sito dello studio alla pagina <http://www.dotdotdot.it/newdot/?p=753>

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Juke-no-box

2. Anno di produzione

2006

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Avevamo un cono di luce che determinava l'area interattiva, e praticamente quando qualcuno ci entrava partiva una canzone random da una selezione di 100 canzoni degli anni '80, partiva un proiettore su una mirror ball e la quantità di volume veniva determinata dalla quantità di persone e dalla quantità di movimento che c'era in quell'area, quindi più la gente ballava e si scatenava e più c'era gente e più il volume saliva.

Questa cosa era carina perché veniva capita subito dalla gente, si coinvolgevano perché chiamavano altri per far alzare il volume, e in più se la canzone non era di loro gusto uscivano tutti e rientravano per farne partire un'altra.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Non pervenuto.

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Non pervenuto.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Non pervenuto.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- Û Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Û Dalla presenza umana e dalla sua attività non intenzionale
- Û Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- Û Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Non pervenuto.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Non pervenuto.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Non pervenuto.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

Questa installazione è stata fatta per Mixedmedia all'Hangar Bicocca dal 25 al 28 maggio 2006.

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Immagini e video disponibili sul sito dello studio alla pagina <http://www.dotdotdot.it/newdot/?p=250>

SCHEDA ARTISTI PER STUDIO ENNEZEROTRE

1. Consentite all'intervistatore di registrare le conversazioni tenute nel corso di questa indagine?

Ü Sì

2. Date il vostro consenso all'utilizzo del materiale raccolto nel corso di questa indagine per la pubblicazione su Internet (blog, siti specialistici...) a fini scientifici e senza scopo di lucro?

Ü Sì, di tutto il materiale

3. Voi siete:

Ü Un team

4. Nel caso in cui siate un team, elencare le persone che compongono tale team, i loro ruoli e le relazioni di cooperazione che intercorrono tra di essi. Spiegare, se ci sono, eventuali problemi legati in generale all'organizzazione ed alla conduzione di lavori in gruppo:

I soci che compongono lo studio sono:

Riccardo Castaldi – mi occupo di audio nello specifico, compongo musica e suoni per i video e per le installazioni, spazializzazione del suono, traduzione del suono in termini tattili

Valentina De Marchi – si occupa dell'amministrazione e della comunicazione

Elisa Mendini – si occupa di comunicazione

Fanny Molteni – si occupa di video editing

Paolo Ranieri – si occupa di video editing e di seguire la produzione per quel che riguarda i contenuti

Cinzia Rizzo - si occupa di video editing e di seguire la produzione per quel che riguarda i contenuti

Franco Rolle - architetto

Martina Sgalippa – al momento non è un socio attivo ma si occupava della produzione

Davide Sgalippa – regista dell'interattività, si occupa di tradurre in narrazione ed interattività la tecnologia

Ognuno di noi ha due ruoli: il primo è comune a tutti ed è la progettazione, nel senso che tutti noi partecipiamo alla progettazione dei nostri lavori, ognuno da il proprio contributo al di là delle proprie capacità specifiche, aiutando gli altri a costruire con le proprie idee. Dopo la fase progettuale si rientra nel proprio ruolo personale.

Lo studio ha numerosi collaboratori interni. In più, si avvale con una certa continuità del supporto di due collaboratori esterni:

Orf Quarenghi – programmatore

Gabriel Rapetti – programmatore ed esperto in elettronica e sensoristica

5. Descrivere brevemente la vostra formazione (in caso di team, fornire una descrizione per ogni membro):

In generale tutti noi abbiamo avuto un background comune, chi più chi meno abbiamo avuto tutti una storia lavorativa con Studio Azzurro, che è anche il luogo dove ci siamo incontrati.

Riccardo Castaldi

Nato a Milano nel 1968. Dal 1991 al 1997 lavora come freelance per allestimenti audiovisivi.

Nel 1993 è socio fondatore dell'Associazione Culturale L'Arrocco, gruppo di teatro danza che svolge un'attività di ricerca espressiva nell'integrazione delle nuove tecnologie quali elementi drammaturgici della messa in scena. Contribuisce alla realizzazione di molti spettacoli come attore e musicista.

Tra il 1997 e il 2003 collabora con Studio Azzurro per la realizzazione delle colonne sonore di diverse opere.

Nel 2003 espone alla galleria Berliner Kunstproject di Berlino, nello stesso anno inaugura, presso lo spazio Lima di Milano, Low Life un progetto di comunità virtuale e sperimentale sul web. Attualmente continua la propria ricerca musicale lavorando sulla spazializzazione del suono e sull'elaborazione di suoni catturati in presa diretta; lavora inoltre alla produzione del materiale sonoro di diversi video artisti.

È docente di musica per il corso di Sound Design presso lo IED (Istituto Europeo di Design) di Milano.

Valentina De Marchi

Nata a Milano nel 1976, si laurea nel 2001 al DAMS di Bologna in discipline delle arti con una tesi sull'interattività nell'arte contemporanea. Tra il 2001 e il 2002 collabora con Studio Azzurro occupandosi del coordinamento organizzativo di diverse opere, segue inoltre la realizzazione del sito web occupandosi della redazione dei testi e della ricerca del materiale iconografico. Nel 2003 collabora con lo studio di architettura

e design De Ponte e Gaeta di Milano occupandosi delle relazioni esterne e dell'ufficio stampa. Tra il 2003 e il 2004 lavora presso il CRT Centro di Ricerca per il Teatro di Milano come copywriter per il sito web di cui coordina anche la realizzazione, si occupa inoltre della comunicazione pubblicitaria per la stagione 2003-2004 lavorando anche come supporto all'ufficio stampa.

Elisa Mendini

Nata a Milano nel 1969 è laureata al DAMS di Bologna in discipline dello spettacolo con una tesi sull'interattività in ambito teatrale. Nel 1996 consegue un master in management artistico presso l'Università Cattolica di Milano. Nel 1993 è socio fondatore dell'Associazione Culturale L'Arrocco e partecipa all'ideazione, coordinamento e allestimento di diversi spettacoli e performance.

Dal 1996 al 2004 collabora stabilmente con Studio Azzurro dove si occupa in particolare della direzione di produzione per videoinstallazioni, spettacoli teatrali, allestimenti di mostre e pubblicazioni.

Dal 1999 collabora con il regista Luca Scarzella dello studio Stalker di Milano come art buyer e curando i casting per produzioni video per opere liriche multimediali.

Fabia Fanny Molteni

Nata a Milano nel 1971, si diploma all'istituto sperimentale I.T.S.O.S. in Comunicazioni Visive nel 1990.

Dal 1989 al 2004 collabora continuamente con Studio Azzurro, dove si occupa di montaggio video di documentari, programmi sincronizzati per più schermi, programmi per videoinstallazioni, per spettacoli teatrali, per musei multimediali.

Oltre all'uso di vari software dedicati al montaggio approfondisce la conoscenza di software per la creazione di effetti speciali.

Per conto di Studio Azzurro tiene seminari e corsi di montaggio video, progettazione e realizzazione di videoinstallazioni: a Palermo (Cantieri Culturali alla Zisa, 2001), a Salisburgo (Internazionale Sommerakademie fur Bildende Kunst, 2002), a Milano (Civica Scuola del Cinema, 2003).

Paolo Ranieri

Nato a Sarzana (SP) nel 1967. Nel 1992 partecipa al corso di specializzazione per Realizzatore Cine-Televisivo organizzato dall'ENFAP di Genova. Nello stesso anno lavora come assistente operatore per la televisione privata Primocanale di Genova e per la casa di produzione Metamorphosi di Milano.

Dal 1993 inizia a collaborare stabilmente come regista, assistente alla regia e montatore con Studio Azzurro e con il regista Luca Scarzella dello studio Stalker di Milano.

Con Studio Azzurro, si occupa di regia e montaggio di documentari e video relativi all'arte contemporanea nonché della regia e della progettazione di allestimenti multimediali in campo museale.

È docente di teoria e tecnica del montaggio presso lo IED (Istituto Europeo di Design) di Milano e presso l'Accademia di Belle Arti di Carrara.

Franco Rolle

Nato a Torino nel 1966, si laurea in architettura al Politecnico di Torino. Nel 1998 frequenta un semestre presso il Pratt Institute "School of Architecture" di New York e corsi di aggiornamento in "High Tech Architecture" a Bath/Londra. Nello stesso anno fonda a Torino il gruppo "Atelier Nomade". Nel 1999 frequenta l'accademia d'arte "Sommerakademie" di Salisburgo e nel 2001 consegue un master in "e-design" presso il politecnico di Milano.

Nel 2000 partecipa alla biennale "B.I.G. Torino", biennale degli artisti emergenti, nella sezione comunicazione e nuovi media e interventi metropolitani.

Dal 1998 è iscritto al G.A.I. (giovani artisti italiani) nella sezione arte digitale con opere di arte elettronica (body scanning) e video installazioni. Tra il 2001 e il 2003 collabora con lo Studio Azzurro di Milano.

Dal 2001 è docente di Teoria della progettazione allo IED (Istituto Europeo di Design) di Milano.

Cinzia Rizzo

Nata a Genova nel 1961 è diplomata all'Accademia di Belle Arti di Brera nel corso di pittura di Luciano Fabro. Ha esposto in mostre personali e collettive.

Dal 1987 inizia una costante collaborazione con Studio Azzurro, con il quale si è occupata di progettazione e regia di programmi video, di documentari promozionali e didattici, di videoinstallazioni per mostre e spettacoli teatrali oltre alla progettazione di allestimenti per musei multimediali.

Parallelamente segue una ricerca personale nell'ambito della progettazione visiva e della regia video che sviluppa soprattutto nel campo degli allestimenti per mostre e nel teatro.

È docente di progettazione per il corso di Video Design presso lo IED (Istituto Europeo di Design) di Milano.

Davide Sgalippa

Nato a Milano nel 1968. Dal 1984 al 1993 lavora come attore teatrale. Nel 1993 è socio fondatore dell'Associazione Culturale L'Arrocco delle cui produzioni firma la regia.

Nel 1996 consegue un master in management artistico presso l'Università Cattolica di Milano. Nello stesso anno inizia a collaborare con Studio Azzurro. Si occupa della preparazione degli attori e degli aspetti coreografici, nonché delle tematiche connesse alla recitazione nelle ambientazioni interattive. Partecipa alla progettazione e alla realizzazione degli ultimi spettacoli teatrali nel ruolo di aiuto regia. Coordina la ricerca sugli strumenti tecnologici e lo sviluppo di software applicati all'interazione.

Collabora inoltre con diversi studi di progettazione e istituzioni come consulente di allestimenti multimediali. È docente e coordinatore del corso di Video Design presso lo IED (Istituto Europeo di Design) di Milano.

Martina Sgalippa

Nata a Milano nel 1972. Laureanda in Istituzioni di Regia presso il DAMS di Bologna.

Studia danza classica e contemporanea e approfondisce gli studi sul movimento biomeccanico e sulla tecnica del mimo corporeo a Bologna e Parigi. Dal 1992 è interprete in diverse produzioni: cortometraggi, lungometraggi, clip, videodanza e spettacoli teatrali. Nel 1993 è socio fondatore dell'Associazione Culturale L'Arrocco nella quale si occupa di coreografia e direzione dei movimenti di scena. È interprete in video di numerosi spettacoli teatrali e installazioni interattive di Studio Azzurro di cui segue anche la produzione.

Tra il 2001 e il 2003 gestisce il tour italiano del Vodafone Media Lab, laboratorio multimediale itinerante per la divulgazione della cultura e delle professioni digitali.

6. Descrivere la vostra area di competenza (in caso di team, fornire una descrizione per ogni membro):

Vedi risposta 4

7. Elencare le installazioni del vostro repertorio che rendete disponibili per questa indagine

Genova del Saper Fare

The Art of Italian Design

La città su misura

Reflésso

Martinit e Stellite

8. Elencare eventuali pubblicazioni in cui si parla di voi e/o dei vostri lavori

Non pervenuto.

9. Un commento su questa indagine. È stato facile rispondere? Difficile? Le domande erano di facile comprensione o pensate che potessero essere poste in modo diverso? Avete qualcosa da aggiungere? Consigli? (rispondere alla fine dell'indagine)

Nessun commento.

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Genova del Saper Fare – Verso una città postindustriale?

2. Anno di produzione

2004

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Si partiva da una stampa, o da una vecchia foto (ad esempio degli anni '40) di Genova, e siamo andati a ricercare il punto di vista da cui quella foto è stata scattata, scattavamo una nuova foto, poi le due immagini venivano sovrapposte in modo tale da usare la torcia per "bucare" il presente, scavare nel presente per vedere il passato. La luce della torcia al passaggio cancellava la prima immagine, mettendo in mostra la seconda.

I genovesi sono rimasti molto colpiti da questa cosa, che permetteva loro di avere un raffronto diretto tra due aspetti della loro città, per capire e partecipare anche al cambiamento del loro territorio.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Un pc compatibile abbastanza avanzato per l'epoca (noi non lavoriamo Mac in generale nelle installazioni, anche se li usiamo per lo sviluppo, un po' per una questione di costi, un po' per motivi di compatibilità dei programmi)

Scheda di acquisizione video normalmente usata per la videosorveglianza

Uno schermo per la proiezione

Una telecamera con un filtro IR

Proiettori

Torce

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Il software usato è Mocolo.

Diciamo che non ci sono alternative perché è un software che è stato sviluppato per noi da Orf Quarenghi, il nostro programmatore per quanto riguarda l'ambiente Windows e tutto ciò che viene fatto in C, che poi è andato avanti e ne ha fatto un prodotto commerciale. È nato proprio dall'esigenza di "vedere" attraverso il computer diverse cose.

Altre alternative non ne abbiamo valutate perché altri software che equivalenti che dialoghino allo stesso modo con i software che poi usiamo per la visualizzazione e che facciano le stesse cose non ce ne sono. Mocolo è l'unica scelta possibile.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Ambiente buio, le dimensioni non sono molto importanti, l'importante è che sia tecnicamente possibile sistemare la struttura delle torce.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- Û Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Û Da stimoli ambientali (luce, movimento, pressione atmosferica, temperatura, umidità...)
- Û Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

Ù Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Tutto lo studio partecipa alla progettazione (tutti i soci, più i collaboratori che lavorano per lo studio), finché c'è da sviluppare l'idea si partecipa tutti perché è importante capire cosa pensano tutti, e poi più idee si propongono meglio è. Poi quando si definisce bene come funzionerà e cosa farà l'installazione le persone che servono entrano nel loro ruolo e si occupano ognuno della propria parte.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Per tutte le nostre installazioni ti posso dire che si parte dai requisiti della committenza (che in questo caso ci aveva dato una certa libertà). La fase di progettazione che segue dipende dalla committenza e dai contenuti, in base a questo si decide la forma di interazione più adatta. Le fasi successive sono un po' più confuse. Il software necessario viene preparato con un certo anticipo, poi il test viene fatto in allestimento perché le condizioni in genere sono così particolari che è impossibile riprodurle, per cui eventuali problemi vengono valutati e risolti in fase di allestimento. Per quanto riguarda la manutenzione, se si presentano problemi sul software o sull'hardware si provvede quando necessario.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Non ce ne sono state perché è stata esposta una volta sola. In realtà poi questo sistema delle torce è stato modificato ogni volta che lo abbiamo riproposto per diverse installazioni, ma questa installazione nello specifico non ha mai subito modifiche.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

L'installazione è stata esposta ai Magazzini dell'Abbondanza di Genova dal 24 aprile al 25 luglio 2004.

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Video e immagini disponibili sul sito dello studio alla pagina <http://www.ennezerotre.it/Part1/Genova.html>

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

The Art of Italian Design

2. Anno di produzione

2004

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

In questa installazione abbiamo ripreso la “tecnologia delle torce”, in modo se vogliamo più banale ma altrettanto efficace, che avevamo già utilizzato per la Genova del Saper Fare nel 2004. In questo caso le immagini non erano sovrapposte per una loro similitudine, ma era una maniera ludica e coinvolgente di scorrere uno slide show. Avevamo sei schermi, ognuno dedicato ad un maestro del design italiano. Bucando l'immagine con la torcia si scorrevano numerose immagini dedicate agli schizzi di progetti di ognuno di questi maestri. In più col fatto che questi schermi erano disposti a semicerchio il visitatore diventava una sorta di direttore d'orchestra. Al gesto della cancellazione con la torcia elettrica era accompagnato il suono, ogni schermo aveva un suo suono, i suoni erano stati registrati a partire dagli oggetti di design stessi che erano riprodotti nelle immagini, quindi il suono proveniva dall'immagine e stando in mezzo a questi schermi si poteva giocare ad essere un direttore d'orchestra facendo giocare questi schermi mentre si cancellavano le immagini per passare a quelle successive.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Un pc compatibile

Scheda di acquisizione video normalmente usata per la videosorveglianza

6 telecamere con filtro IR

6 schermi per le proiezioni

6 proiettori

Torce

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Ancora Mocolo, che rispetto a “Genova del Saper Fare” si era un po' evoluto in base a richieste specifiche fatte per altre installazioni.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Vale lo stesso discorso fatto per “Genova del Saper Fare”.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- ù Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- ù Da stimoli ambientali (luce, movimento, pressione atmosferica, temperatura, umidità...)
- ù Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- ù Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Vale lo stesso discorso fatto per “Genova del Saper Fare”. In più c’è da aggiungere che da questo punto in poi è venuto a mancare il supporto di Martina Sgalippa.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell’installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Vale lo stesso discorso fatto per “Genova del Saper Fare”.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l’installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Nessuna.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l’installazione è stata esposta al pubblico

Questa installazione è stata esposta dall’8 ottobre al 15 novembre 2005 al Megaron Concert Hall di Atene. È stata poi venduta all’associazione che ce l’aveva richiesta e non sappiamo se l’abbiano riproposta.

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Video e immagini disponibili sul sito dello studio alla pagina <http://www.ennezerotre.it/Part1/Atene.html>

SCHEMA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

La Città su Misura

2. Anno di produzione

2006

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Anche qui abbiamo usato la stessa tecnologia, opportunamente adattata, che avevamo già utilizzato per la Genova del Saper Fare e per The Art of Italian Design, solo che non è più la luce ad essere protagonista ma l'ombra. L'ombra delle persone che camminavano davanti allo schermo veniva registrata e permetteva di "bucare" l'immagine sullo schermo, in questo caso il gioco consisteva nel contestualizzare un dettaglio dell'immagine sovrastante, questo dettaglio era l'unico ad essere a fuoco mentre il resto era sfocato, un tombino di una strada ripreso dall'alto. Cancellando l'immagine sfocata si rivelava l'immagine a fuoco e si contestualizzava quest'oggetto in dettaglio, semplicemente muovendosi di fronte allo schermo, quindi questa tecnologia è stata un po' rivista, modellata intorno ai temi che ci venivano proposti per essere sfruttata al meglio anche adattandola al meglio al tipo di allestimento.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Un pc compatibile

Scheda di acquisizione video normalmente usata per la videosorveglianza

Una telecamera (in questo caso il filtro IR non era necessario)

Uno schermo per la proiezione

Un proiettore

Luci spot (per proiettare le ombre tra il visitatore e la proiezione)

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Il software è ancora Mocolo, in questo caso funziona esattamente al contrario rispetto a "Genova del Saper Fare" e "Art of Italian Design": lì l'interazione era basata sulla luce, qua sull'ombra, c'è proprio un parametro all'interno del software per queste due diverse configurazioni.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Ambiente spazioso, ci deve essere luce stabile in modo che la proiezione delle ombre sia omogenea, in genere questo è più facile ottenerlo in un ambiente chiuso.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- Û Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Û Da stimoli ambientali (luce, movimento, pressione atmosferica, temperatura, umidità...)
- Û Dalla presenza umana e dalla sua attività non intenzionale
- Û Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- Û Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Vale lo stesso discorso fatto per “Art of Italian Design”.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell’installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Valgono gli stessi discorsi fatti per le installazioni precedenti.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l’installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Nessuna modifica.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l’installazione è stata esposta al pubblico

L’installazione è stata esposta alla Triennale di Milano dal 5 al 10 aprile 2006.

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Video e immagini disponibili sul sito dello studio alla pagina

<http://www.ennezerotre.it/Part1/CittaMisura.html>

SCHEMA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Reflèsso

2. Anno di produzione

2005

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

La storia di Reflèsso si appoggia ad un concetto di identità che abbiamo scelto per il Festival della Scienza di Bergamo, di cui abbiamo curato l'aspetto artistico, ed è un concetto che si appoggia alla novella di Pirandello "Uno, Nessuno e Centomila".

Eravamo al Teatro Sociale di Bergamo Alta, che è stata una location particolarmente suggestiva perché questo teatro dopo il nostro passaggio ha subito un completo restauro, quindi era assolutamente decadente, molto quindi ha fatto anche il luogo specifico.

Avevamo tre videoinstallazioni, le prime due si appoggiavano alla medesima struttura architettonica, tre pareti a triangolo, in cui sul lato esterno c'era l'installazione "Uno", mentre sul lato interno c'era l'installazione "Nessuno".

L'installazione "Uno" era fruibile dai tre lati esterni e si basava sul concetto di "impossibilità di arrivare a conoscere la propria identità", si dava la possibilità allo spettatore di vedersi come lo vedevano gli occhi degli altri. Si trattava quindi di uno "specchio" che però man mano che ci si avvicinava restituiva un'immagine ritardata nel tempo, per cui avevamo una percezione di noi stessi come potevano averla gli altri, e al tempo stesso vi era il concetto di "impossibilità di raggiungerci", perché man mano che ci si avvicinava l'immagine rallentava fino a fermarsi, per cui ci si poteva vedere, specchiare mentre eravamo di profilo, o anche di spalle, a seconda della vicinanza a questa parete.

Al contrario, l'installazione "Nessuno" all'interno di questo triangolo, negava il concetto di identità, si riusciva a percepire l'identità degli altri ma non la propria. Questo triangolo aveva i vertici aperti, per cui ci si poteva affacciare, senza poter entrare, e all'interno si poteva vedere al centro del triangolo una telecamera tipo a circuito chiuso che ruotava lentamente e restituiva l'immagine che catturava sulle pareti interne, quindi affacciandosi su un vertice si poteva vedere l'immagine proiettata, catturata dalla telecamera, sul lato opposto al vertice. Siccome tutti e tre i vertici erano aperti si poteva vedere quindi l'immagine delle persone che si affacciavano agli altri due vertici rispetto al nostro. Ci aspettavamo che la telecamera restituisse la nostra immagine quando sarebbe passata dalla nostra parte, però questo non avveniva, allora ci si poteva muovere su un altro vertice, ma succedeva lo stesso: potevamo vedere l'immagine delle altre persone, ma non la nostra.

La terza installazione era "Centomila", in questo caso si trattava di una lunga proiezione di 20 m in cui si poteva intravedere un gruppo di persone molto numeroso a dimensione reale. Ancora una volta quando ci si avvicinava agli schermi si poteva vedere che una persona sempre diversa si staccava dal gruppo e veniva verso di noi, quindi c'era un raffronto uno a uno tra il visitatore ed il personaggio virtuale, il quale recitava, una volta arrivato al nostro cospetto, una citazione di un film o di una musica famosi sul concetto di identità. Finita la citazione ritornava al proprio posto e a questo punto quando qualcun altro si avvicinava un altro personaggio si avvicinava e ricominciava. Tutti questi avvicinamenti, anche nelle altre due installazioni, avvenivano su delle passerelle di metallo abbastanza grezze che si facevano strada su un cumulo di libri buttati per terra ed interrotti esclusivamente da queste passerelle, quindi da un punto di vista scenografico avevano una forza molto impattante e diciamo che in qualche modo ci ricordavano dell'origine letteraria di questa installazione, e al tempo stesso erano funzionali perché obbligavano i visitatori a fare il percorso che li avrebbe portati di fronte a una delle installazioni.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

“Uno”

3 computer compatibili con scheda di acquisizione video

3 sensori di prossimità

3 telecamere

3 proiettori

“Nessuno”

1 telecamera montata su un rotore

3 computer con scheda di acquisizione video

3 proiettori

“Centomila”

Un computer con schede di decodifica MPEG

12 sensori di prossimità

12 proiettori

5. Descrivere il software che controlla l’installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

“Uno”: il software usato si chiama Cronocolo, sempre sviluppato da OrfWare. Quello che fa praticamente è “leggere” dal sensore di prossimità e in base alla lettura che ha rallenta o accelera il video creando un buffer sempre più lungo a seconda di quanto è vicina la persona, fino a quando la distanza è minima e il video si ferma del tutto

“Nessuno”: in questo caso abbiamo usato un derivato di Mocolo che è stato chiamato “Nessuno” per l’occasione. Praticamente quando il rotore comunica al software una certa posizione, il software manda in play un video della propria postazione vuota.

“Centomila”: il software in questione si chiama Cingolo, in pratica manda in pausa il video quando vicino all’installazione non c’è nessuno e lo fa partire quando i sensori rilevano un avvicinamento.

6. Definire l’ambiente di inserimento ottimale per l’installazione

Luogo buio molto spazioso.

7. Modello di interazione

L’installazione segue:

- Û Percorsi d’interazione predefiniti, il comportamento dell’installazione è completamente prevedibile

Parametri d’attivazione. L’attività dell’installazione è determinata:

- Û Dalla presenza umana e dalla sua attività non intenzionale
- Û Dalla presenza e dall’attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l’installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall’installazione sono:

- Û Generati dinamicamente dal software o da algoritmi

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell’installazione, e spiegare i loro ruoli

Vale lo stesso discorso fatto per le installazioni precedenti.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell’installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Vale lo stesso discorso fatto per le installazioni precedenti.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l’installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Nessuna modifica.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l’installazione è stata esposta al pubblico

L'installazione è stata esposta al Teatro Sociale di Bergamo dal 23 settembre al 23 ottobre 2005.

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Video e immagini disponibili sul sito dello studio alla pagina <http://www.ennezerotre.it/Part1/Reflesso.html>

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Martinit e Stelline (l'archivio)

2. Anno di produzione

2009

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Si tratta di un tavolo di circa 6x3 m con sei postazioni parallele, che quindi permettono di interagire con l'installazione a sei persone contemporaneamente, e questo tavolo è diviso in sei aree, tre da un lato e tre dall'altro. Appoggiata al tavolo di vetro troviamo una specie di bacinella, vi sono da due a quattro nomi per ogni postazione di personaggi illustri che hanno in qualche modo reso famosi l'istituto da cui provenivano, sono nomi di orfanelli che sono diventati personaggi famosi. Spostando questa bacinella sul nome inciso del vetro compare dell'acqua al suo interno, quest'acqua leggermente mossa fa riaffiorare sulla sua superficie una foto come se si stesse sviluppando, una foto legata al personaggio, e inizia un racconto fatto di documenti e foto legati alla vita di questo personaggio, per poi ritornare di nuovo ad essere solamente acqua nell'arco di due o tre minuti.

La particolarità dal punto di vista interattivo sta nel fatto che questa bacinella che fisicamente possiamo spostare da una postazione all'altra raccoglie l'immagine da un videoproiettore (sono tre in totale, uno per ogni due postazioni attive) fissato al soffitto, e la cosa interessante è che io posso ruotare la bacinella e l'immagine segue il movimento: ad esempio se alcune foto hanno sviluppo verticale posso ruotare la bacinella e raddrizzarle. Questo aspetto si lega al fatto di nascondere la tecnologia, non mostrarla, farla apparire un po' magica, come se queste immagini riaffiorassero davvero dalla bacinella stessa mentre invece sono solo proiezioni.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

3 computer

3 proiettori

6 telecamere con filtro IR

Vaschette modificate con led a infrarosso

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Il software mappa la posizione della bacinella e ruota e sposta l'immagine proiettata su di essa a seconda della sua posizione. Il tutto è fatto da una telecamera sotto al tavolo che legge la posizione di LED a infrarossi che formano un triangolo sotto alla bacinella. Il triangolo permette di determinare la posizione assoluta, è un punto di riferimento minimo per determinare posizione e rotazione.

I software usati sono Mocolo (che prende i dati in ingresso) e Polipo (che manda i dati in uscita).

In questo caso abbiamo valutato alternative sia con Orf Quarenghi che con altri indipendenti da Orf: in pratica si tratta di una blob detection, cioè il software riconosce i tre LED come blob e assegna loro una forma. In realtà avevamo pensato di fare lo stesso lavoro con una pattern detection, che è un po' diverso perché si riconosce una forma intera, non tre blob separati in relazione tra loro. Si era pensato all'opportunità di usare reacTIVision, e in realtà funzionava anche molto bene per i nostri scopi, però era più complicato perché avremmo in qualche modo dovuto illuminare le postazioni dal basso, cercando comunque di lasciare invisibile quello che c'è sotto (quindi cavi delle telecamere, dei monitor...), quindi avremmo dovuto illuminare ad infrarossi, e alla fine il risultato era uguale, quindi abbiamo preferito usare strumenti che già conoscevamo.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Stanza buia, le dimensioni sono indifferenti.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- Û Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Û Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- Û Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Vale lo stesso discorso fatto per le installazioni precedenti.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Vale lo stesso discorso fatto per le installazioni precedenti.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Nessuna modifica.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

L'installazione è esposta in modo permanente al Museo Martini e Stelline di Milano.

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Non disponibile.

SCHEDA ARTISTI PER INTERACTION DESIGN LAB

1. **Consentite all'intervistatore di registrare le conversazioni tenute nel corso di questa indagine?**

Ü Sì

2. **Date il vostro consenso all'utilizzo del materiale raccolto nel corso di questa indagine per la pubblicazione su Internet (blog, siti specialistici..) a fini scientifici e senza scopo di lucro?**

Ü Sì, di tutto il materiale

3. **Voi siete:**

Ü Un team

4. **Nel caso in cui siate un team, elencare le persone che compongono tale team, i loro ruoli e le relazioni di cooperazione che intercorrono tra di essi. Spiegare, se ci sono, eventuali problemi legati in generale all'organizzazione ed alla conduzione di lavori in gruppo:**

Nel team siamo in molti, una parte amministrativa, poi ci sono designer, architetti, ingegneri, persone che fanno robotica, persone che si occupano di comunicazione e psicologia.

Non usiamo sempre tutti questi ruoli, soprattutto siamo architetti, designers e video makers.

In realtà il nostro modo di lavorare è molto flessibile, dipende un po' dal lavoro, mettiamo sempre insieme un team adatto a svolgere quel tipo di lavoro, abbiamo un grande network composto da tante persone con tante competenze, quindi per ogni progetto in sostanza abbiamo un team diverso. In più lavoriamo molto con giovani e stagisti che vengono da noi e poi vengono inseriti per fare esperienze.

5. **Descrivere brevemente la vostra formazione (in caso di team, fornire una descrizione per ogni membro):**

Estratto da <http://www.interactiondesign-lab.com/people.php>

Line Ulrika Christiansen: possiede un Master in Interaction Design del Interaction Design Institute Ivrea, Italia (2003).

Precedentemente ha ottenuto la laurea in comunicazione visuale, con specializzazione in grafica e media interattivi presso la Designskolen Kolding, Danimarca (2000). Dal 2003 al 2005 ha lavorato come interaction designer e capo-progetti presso e1 (Exhibition Unit) del Interaction Design Institute Ivrea. Prima del suo trasferimento in Italia ha lavorato presso lo studio d'architettura MC architects, Copenhagen, Danimarca (2000-2001), nominato successivamente 3xU [www.3xu.dk], con il quale continua a collaborare.

Line Ulrika Christiansen È una dei partner di Id-lab dove lavora come interaction designer.

Walter Aprile: consegue la laurea in Informatica all'Università Statale di Milano.

Dopo essersi specializzato sia in Linguistica sia in Lessicografia rispettivamente all'Istituto di Scienze Cognitive San Raffaele di Milano e all'Università di Amsterdam (Olanda), Walter collabora come redattore in Everything2 e come Amministratore e Sviluppatore di LittleItaly, il primo MOO di lingua italiana. Oltre a realizzare contenuti Internet per ambiente Macintosh per una delle prime start-up italiane, Walter lavora allo sviluppo di un sistema di traduzione automatica Italiano-Inglese in qualità di Visiting Researcher alla Carnegie Mellon University di Pittsburgh (USA). Successivamente Walter è Direttore delle Telecomunicazioni presso Ilce, struttura per l'istruzione a distanza in Messico, dove coordina lo sviluppo di strumenti di pubblicazioni Web utilizzati da oltre seimila scuole messicane. Dal 2001 al 2004 È professore associato all'Interaction Design Institute di Ivrea, attualmente impegnato in un dottorato di ricerca in robotica presso l'Istituto Sant'Anna di Pisa.

Walter Aprile È uno dei partner di Id-lab dove si occupa di tecnologie assortite.

Michele Aquila: consegue la laurea in architettura presso l'Università degli Studi di Firenze.

Dal 2000 al 2005 collabora con lo studio di architettura MIMESI62 e con iMage, società che sviluppa servizi e strumenti per la comunicazione del progetto di architettura. Per iMage è stato responsabile della regia video di Beyond Media, Festival Internazionale di Architettura e Media, organizzatore degli allestimenti e responsabile della documentazione video delle mostre ospitate dalla galleria SESV.

Nel 2003, dopo aver co-fondato Driftingmedia, collettivo dedicato alla produzione di video ed installazioni interattive, affianca all'attività di progettista quella di videomaker freelance, realizzando video e brevi documentari per studi di architettura, enti pubblici e società private.

Nel 2004, insieme con lo studio di architettura Pluriball, è tra i fondatori di 8x8, network di giovani studi di architettura dell'area fiorentina che si occupa di indagini ed installazioni a scala urbana.

Massimiliano Bortoluz: consegue la laurea in Ingegneria Gestionale presso il Politecnico di Torino.

Massimiliano comincia a collaborare nel settore dei serramenti e pareti in alluminio nonché dei prefabbricati per l'edilizia per le maggiori aziende torinesi.

In seguito si occupa del finanziamento di start-up innovative nell'area finance del gruppo First, il quale si occupa di finanza ed informatica per la ricerca e sviluppo tecnologico.

Massimiliano Bortoluz si occupa oggi della gestione finanziaria in Id-lab.

Luca Buttafava: si laurea in architettura al Politecnico di Milano. Abilitato subito alla professione, frequenta nel 1996 in Domus Academy a Milano l'Interaction Design Course, dove collabora per i successivi 10 anni, dopo aver viaggiato per lavoro in Corea e Giappone.

Negli anni precedenti matura una notevole esperienza nel campo della Computer Grafica di animazione e nel CAD-CAM in Italia e in Inghilterra.

In Domus Academy, per i primi tre anni accumula esperienza all'interno del DARC -Domus Academy Research Center- come ricercatore senior, per poi spostarsi nell'ambito didattico, come coordinatore dei programmi di Master di secondo livello nel campo del Design, Interior, Architettura, Automotive, Interaction Design, Media Space e Design dei Servizi. È inoltre responsabile del coordinamento del Laboratorio Prototipi e responsabile/progettista degli eventi Domus Academy. [www.domusacademy.it] Insegna anche in altri istituti italiani e all'estero. Dal 2001 collabora con la Facoltà del Design del Politecnico di Milano, come docente di Comunicazione e Integrazione dei Media e come responsabile del Laboratorio di metaprogetto del modulo Processi e Metodi del Design oltre che per il Laboratorio di progetto per la Moda, del modulo Disegno industriale per la Moda. [www.design.polimi.it]

Membro di numerose giurie italiane e internazionali.

Dipingere, modella e decora ceramica, costruisce tante cose e sogna moltissimo.

Giovanni Cannata: consegue il Master in Industrial Design presso il Politecnico di Milano.

Durante gli studi Giovanni collabora con Philips Design (Eindhoven, Paesi Bassi) e STEIM (Amsterdam, Paesi Bassi) allo sviluppo&innovazione di apparecchi elettronici musicali. Giovanni è inoltre assistente della designer Patrizia Convertino nei workshop svolti sulla comunicazione mediatica e televisiva per il Politecnico di Milano. Consegue il diploma di master in interaction design presso l'Interaction Design Institute Ivrea nel 2005.

In seguito Giovanni comincia a collaborare con l'area progetti (e1) di Interaction Design Institute Ivrea per Genova Festival della Scienza 2004 e 2005, Interactive Furniture Workshop (Switzerland), Next 2004 e 2005. Giovanni Cannata è uno dei partner di Id-lab dove lavora come interaction designer.

Stella Colaleo: si laurea nel 1999 in Architettura presso il Politecnico di Torino, con una tesi sull'architettura partecipata per spazi giochi per l'infanzia. Alla professione di architetto affianca una grande passione per il mondo della cucina. Nel 2004 consegue il diploma di chef presso la Federazione Italiana Cuochi e si specializza nella progettazione e consulenza strategica per imprese legate al mondo della ristorazione. Nel 2005 fa parte dell'e1 (exhibition unit) di Interaction Design Institute Ivrea. Dal 2006 collabora con Id-lab.

Ailadi Cortelletti: è laureata al Politecnico di Milano in Design della Comunicazione e ha preso parte al programma di scambio MEDES frequentando due anni all'estero: uno a Koeln International School of Design [www.kisd.de] a Colonia e uno a ENSCI, Les Ateliers [www.ensci.com] a Parigi.

Attualmente Ailadi lavora a Id-lab, è responsabile dell'organizzazione dei workshop e a NABA [www.naba.it] lavora come assistente del coordinatore della scuola di design.

Eyal Fried: è interaction designer e ricercatore nel campo delle scienze sociali. Nel suo passato più significativo, ha lavorato come web designer a New York; come ricercatore nello studio PLAY - Interactive Institute di Gothenburg, Svezia; è stato ricercatore e designer dell'interazione uomo-computer per il MAX Interactive di Tel-Aviv; ricercatore nel campo della Psicologia Sociale all'Università di Haifa.

Il suo percorso accademico lo ha visto passare dall'Interaction Design Institute di Ivrea (2002-2004), dalla Rutgers University, NJ, US (1998-2000), dalla Haifa University, Haifa, Israel (1994-1998).

Gli interessi di Eyal spaziano dalla progettazione di "micro-situazioni" della vita quotidiana, all'applicazione del design alle tecnologie biometriche - in particolare alle neuro-tecnologie; al basket.

Ha sempre collaborato con Id-Lab da lontano, al momento invece è coinvolto molto da vicino.

Barbara Ghella: collabora con Haut tour operator di Torino in qualità di Information System Manager e di Assistente Progetto.

Barbara è inoltre coordinatore della Comunicazione per Olivetti Information Services: si occupa della supervisione dello sviluppo delle strategie, dell'operatività e del controllo delle attività relative alla comunicazione di tutte le aziende del Gruppo.

Dal 1992 Barbara è Amministratore Delegato di MiàNo Interaction Design, società milanese che realizza progetti importanti di sistema di interfaccia: banca dati per la gestione delle chiamate d'emergenze dirette alla Polizia di Stato Italiana; strutturazione logistica di diverse compagnie di assicurazione tra le quali la Toro Assicurazioni; sistemi regionali per strutture pubbliche sanitarie; ricerche sulla comunicazione per l'implementazione di Isvor-Prg centro avanzato di formazione di Fiat a Melfi; sistemi di facile accesso, consultazione e gestione dei dati relativi a prodotti fabbricati dalle aziende del Gruppo Fiat. A seguito del terremoto in Friuli Venezia Giulia Barbara si occupa dei programmi di aiuto.

Barbara Ghella è partner di Id-lab e amministratore delegato.

Franz Gorja: consegue il diploma di maestro d'arte scultorea presso l'accademia di belle Arti di Torino nel 1995.

Da sempre appassionato di nuove tecnologie unisce la sua esperienza artistica con l'interesse per i nuovi media. Dopo un ulteriore periodo di formazione presso la facoltà di psicologia di Torino e orientato allo studio dell'arte terapia rivolge la propria attenzione allo studio e alla progettazione delle user interface e ai sistemi di navigazione. Lavora come free lance per numerose aziende in qualità di Visual Designer, art director e progettista multimediale.

La sua esperienza nel mondo della grafica digitale si snoda attraverso molteplici esperienze in diversi campi, da quello editoriale fino a quello della grafica televisiva.

Tra le esperienze più importanti vi sono le collaborazioni in qualità di senior designer per UEFA.com, Casa Editrice Einaudi, FilmCommission, Rai.

È possibile scaricare il curriculum dettagliato direttamente dal suo sito personale. È inoltre compositore, musicista e produttore artistico con all'attivo la pubblicazione di diversi lavori discografici e produzioni artistiche di numerosi gruppi musicali italiani.

Attualmente è partner di id-lab e responsabile delle produzioni grafiche e visuali.

Giovanni Imella: si laurea in Disegno Industriale presso il Politecnico di Torino nel 2004. Durante i suoi studi matura due esperienze importanti a New York, presso il Milder Office prima e il Chad Dziewior Design Studio poi. Due internships orientate sul furniture e set design. Dal 2003 a Giovanni vengono affidati numerosi workshops e scambi culturali internazionali finanziati dalla Comunità Europea in Europa ed Africa.

Dopo un anno di freelancing come graphic e visual designer per diversi clienti, Giovanni comincia a collaborare con l'area progetti (e1) di Interaction Design Institute Ivrea.

Dal 2005 Giovanni lavora per Id-Lab come designer. Al momento Giovanni sta conseguendo il master in design presso la Design Academy di Eindhoven dove terminerà gli studi a Giugno 2008. Giovanni Innella è collaboratore e partner Id-Lab.

Stefano Mirti: si laurea in architettura al Politecnico di Torino con successivo dottorato di ricerca presso lo stesso Politecnico.

Successivamente si trasferisce in Giappone per il post-dottorato (Tokyo University, Tadao Ando Lab) con successivo incarico di insegnamento presso la Tama Fine Art Academy (Tokyo).

Dal 2001 al 2005 È professore associato all'Interaction Design Institute Ivrea, di cui È anche il responsabile della e1 (exhibition unit). Come architetto È uno dei fondatori di Cliotraat [www.cliotraat.com].

Dal gennaio 2006 È il responsabile della scuola di design di NABA [www.naba.it]. Stefano Mirti è uno dei partner di Id-lab dove si occupa di attività varie.

Giuseppe Monzo: ricopre il ruolo di Responsabile Amministrativo e della Contabilità per diverse aziende operanti nel settore delle materie plastiche per l'industria e del condizionamento.

Giuseppe Monzo è oggi responsabile dell'area amministrativa di Id-lab.

Simone Muscolino: è architetto, videomaker, professore. Ha lavorato in Italia, Spagna, Inghilterra.

Dal 2003 al 2005 ha lavorato come professore e consulente per le produzioni audiovisive presso l'Interaction Design Institute Ivrea, dove era anche uno dei Project Leader di e1 (Exhibition Unit).

Dal 2001 al 2005 ha curato le produzioni audiovisive dello studio No.Mad Arquitectos (Madrid) Dal 1997 al 2000 ha curato le produzioni audiovisive dello studio Cliotraat (Torino)

Come designer, i suoi lavori e installazioni sono stati esposti alla Biennale di Venezia, Triennale di Milano, Victoria & Albert Museum di Londra, Beijing First Biennale of Architecture e altri.

Come videomaker, i suoi lavori sono stati proiettati alla Biennale di Venezia, al Torino Film Festival, a Beyond Media Firenze e altri festival e mostre.

Come professore, ha insegnato all'Architectural Association di Londra (2005-2006), Interaction Design Institute Ivrea (2003-2005), University of Applied Science Dusseldorf (2006 and 2007), Naba e Domus Academy Milano (2007-2008).

Ha tenuto conferenze e partecipato a simposi in diverse università (IUAV Venice, Politecnico di Milano, Chulalongkorn University Bangkok e altre).

Simone Muscolino è uno dei soci fondatori di Id-Lab ed è responsabile per le attività dello studio di Torino.

Cecilia Pirovano: studia fotografia al Centro di Formazione Professionale "Riccardo Bauer" di Milano. Successivamente si laurea in Sociologia della Comunicazione e dei Mass media all'Università di Urbino, con una tesi di antropologia visiva sulle trasformazioni urbane della Milano contemporanea. Dal 2003 collabora con Multiplicity, network internazionale di architetti e artisti per la ricerca sulla condizione urbana. Fra i progetti realizzati: Border Device(s) (Biennale di Venezia 2003); Solid Sea 04: MRE-Tourism (Fondazione Tapias, Barcellona 2004; International Architecture Biennale, Rotterdam 2005; De Appel, Amsterdam 2005).

Con Multiplicity.lab, laboratorio di ricerca del dipartimento di Architettura e pianificazione della facoltà di Architettura e società del Politecnico di Milano, realizza il libro 'Milano, Cronache dell'abitare' (Bruno Mondadori, Milano, 2007).

Dopo diverse esperienze professionali nell'ambito della fotografia e del video, attualmente lavora in Id-Lab.

Ileana Pistoni: si laurea in Psicologia presso l'Università di Torino.

Ileana comincia a collaborare per il settore turistico del Gruppo Alpitour in Egitto, Spagna, Grecia. Successivamente Ileana è tra i soci fondatori di una struttura rivolta all'utenza psichiatrica per la presa in carico e la cura di persone con handicap fisici e mentali, dove si occupa dello sviluppo e realizzazione dei progetti educativi e del coordinamento dell'area educatori. Qui è ideatrice e conduttrice di gruppi di lavoro basati su tecniche di rilassamento, ascolto del sé, laboratori di fiabe e di arti manuali. In seguito Ileana entra a far parte dell'area exhibition e presso l'Interaction Design Institute Ivrea dove collabora come Project Manager al progetto di "Genova Festival della Scienza 2005" e "Tecnologic@mente".

Ileana Pistoni collabora oggi nell'ambito del Project Management in Id-lab.

Simone Quadri: si laurea in Scienze del Turismo e Comunità Locale presso l'Università di Milano (Bicocca).

Nel corso degli studi matura un forte interesse per i molteplici aspetti della sociologia urbana. In occasione della tesi sviluppa un piano di marketing territoriale per la valorizzazione turistica-culturale del quartiere Isola di Milano.

Dal 2007 Simone lavora in Id-lab dove segue vari progetti.

Remo Ricchetti: si laurea all'università di Pisa in ingegneria meccanica, perché, da studente di ingegneria aerospaziale, si imbatte nello studio della tecnologia dei materiali ed è coinvolto in una gara per robot mobili indetta dalla Scuola S.Anna di Pisa.

Nella sua attività professionale collabora con il CNR (Consiglio Nazionale delle Ricerche) per la progettazione di strumenti di chimica fisica. Ha progettato una macchina innovativa per la riabilitazione fisioterapica; in ambito automotive ha seguito la realizzazione della capote automatica della Volvo C70. Dal 2002 lavora per il Laboratorio PercRo (Scuola Superiore S.Anna) dove si occupa di progettazione di esoscheletri robotici, robot medicali e attuatori tattili.

Sempre per conto di PercRo segue le attività di Multisensory Information Transfer di Enactive Network of Excellence, ed è impegnato in un progetto europeo (PRESENCCIA) sulle comunità virtuali.

Per idLab cura gli aspetti ingegneristici e tecnologici dei progetti.

6. Descrivere la vostra area di competenza (in caso di team, fornire una descrizione per ogni membro):

Estratto da <http://www.interactiondesign-lab.com/people.php>

Line Ulrika Christiansen: interaction design

Luca Buttafava: interaction design

Giovanni Cannata: interaction design

Eyal Fried: interaction design, social research

Giovanni Innella: design

Franz Gorla: grafica e visual design
Walter Aprile: programmazione e fotografia
Michele Aquila: video
Simone Muscolino: video foto e immagini in movimento
Cecilia Pirovano: research, photography
Massimiliano Bortoluz: engineering
Remo Ricchetti: mechanical engineering
Stella Colaleo: architettura e comunicazione
Stefano Mirti: comunicazione
Ailadi Cortelletti: communication designer
Barbara Ghella: amministrazione
Giuseppe Monzo: amministrazione
Ileana Pistoni: psicologia
Simone Quadri: marketing

7. Elencare le installazioni del vostro repertorio che rendete disponibili per questa indagine

Ivan Poesia Viva
Radio CICCIO
Museo Arti Femminili
Studio Achille Castiglione (come Interaction Design Institute di Ivrea)
Tune-Me (come Interaction Design Institute di Ivrea)

8. Elencare eventuali pubblicazioni in cui si parla di voi e/o dei vostri lavori

Siamo stati pubblicati su “Interni”, “Ottagono” “Abitare”, “Cluster”, “Glamour”, “DDN Free”, “Casa Amica”, “Casa D”.

Catalogo III Biennale di Siviglia “Youniverse”
Catalogo mostra triennale di Milano 2008 “Casa per tutti”
Catalogo Biennale di Venezia 2008
Libro “Interaction Design Primer” edito da Postmedia, 2006

Vedere anche alle pagine http://www.interactiondesign-lab.com/press_review_list.php?tipo_id=1 (scrivono di noi) e http://www.interactiondesign-lab.com/press_review_list.php?tipo_id=2 (Id-lab scrive)

9. Un commento su questa indagine. È stato facile rispondere? Difficile? Le domande erano di facile comprensione o pensate che potessero essere poste in modo diverso? Avete qualcosa da aggiungere? Consigli? (rispondere alla fine dell'indagine)

Mi è sembrato facile rispondere, non ho nulla da aggiungere.

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Ivan Poesia Viva – Chi pesta i piedi fa tamburo del mondo

2. Anno di produzione

2009

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Si tratta di un lavoro per una mostra di poesia viva fatta dall'artista Ivan a Spazio Oberdan a Milano. Si tratta di un'interazione con le parole delle sue poesie, quando si cammina su un tappeto pieno di sensori le parole venivano proiettate sulla parete e pronunciate da lui. "Chi pesta i piedi fa tamburo del mondo" è un suo verso famoso

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Mini Mac

Sensori di pressione collegati via USB al microcontroller

Una scheda Arduino

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

È tutto fatto in Processing.

Ci sono sempre delle alternative ma sarebbe un discorso molto lungo.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Lo spazio ottimale è una stanza buia con un tappeto che copre completamente i sensori e muri scuri.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- Û Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Û Dalla presenza umana e dalla sua attività non intenzionale
- Û Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- Û Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Un designer ha fatto il concept

Uno specialista software ha scritto il programma

Uno specialista hardware ha lavorato sull'Arduino

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Questo è un lavoro che abbiamo voluto fare noi, è stato uno scambio di valori tra noi e Ivan. C'è stato un brainstorming con lui, poi sulla base dell'idea il progetto è stato preso in carico da un certo numero di persone con le competenze necessarie. In genere lavoriamo sempre così.

La realizzazione dell'installazione ha richiesto tre settimane.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Nessuna modifica.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

L'installazione è stata esposta allo Spazio Oberdan di Milano per la mostra "Ivan Poesia Viva" da metà febbraio a metà marzo 2009

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Immagini disponibili sul sito dello studio alla pagina http://www.interactiondesign-lab.com/project.php?progetto_id=105&categoria_id=3

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Radio CICCIO - Se ascolto dimentico, se vedo ricordo, se faccio capisco

2. Anno di produzione

2008

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Si tratta di un sistema che cercava di utilizzare meno elettricità possibile. CICCIO significa Curiously Inflated Computer Controlled Inflatable Object, in pratica è un habitat gonfiabile. In questo caso era gonfiato completamente tramite una bicicletta collegata a ventilatori, quindi erano sempre necessario avere persone che pedalavano. Venivano sfruttate forme di energia particolari, c'era una radio alimentata da un pannello solare, la radio era collegata ad un microfono e noi potevamo trasmettere dall'interno del CICCIO. e le luci erano alimentate dall'energia prodotta dal celle elettrochimiche fatte usando spicchi di limone e componenti metallici che fornivano una modesta quantità di corrente a LED ad alta efficienza.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Bicicletta

Un ventilatore

Una radio

Un microfono

Limoni

Componenti metallici

Altoparlanti

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Non sono stati utilizzati software.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Qualsiasi posto, non c'è uso di elettricità quindi il CICCIO può essere piazzato ovunque, basta che ci sia spazio.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- Û Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Û Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- Û Altro: generati mano a mano dal team (radio)
- Û Altro: generati da una reazione nell'hardware

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Un computer scientist, un ingegnere meccanico, designers e architetti per un totale di cinque persone.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Anche qui il processo è stato molto flessibile. Avevamo un invito dalla Biennale di Venezia, poi di nuovo abbiamo messo insieme le persone con le competenze necessarie che hanno lavorato per circa due mesi per realizzare tutta l'installazione.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Nessuna modifica

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

L'installazione è stata esposta nel 2008 alla Biennale di Venezia e poi è stata riproposta sempre nel 2008 al Festival della Scienza di Genova.

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Immagini e video disponibili sul sito dello studio alla pagina http://www.interactiondesign-lab.com/project.php?progetto_id=96&categoria_id=3

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

MAF - Museo Arti Femminili

2. Anno di produzione

2008

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Si trattava di un'installazione fatta per ascoltare le storie di Vallo della Lucania. Per far interagire gli spettatori con le parole veniva usato il tocco: quando toccavano uno specchio uscivano diversi racconti random.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Sensori di pressione

Una scheda audio MP3 di tipo Arduino

Una flash card contenente gli MP3

Un Mini Mac

Preferiamo lavorare con i Mac perché per noi funzionano meglio, in più i Mini Mac sono molto facili da automatizzare durante le mostre.

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Non c'era un vero e proprio software, c'era un insieme di istruzioni per il controllo hardware della scheda.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Ambienti indoor, ovunque si possa mettere uno specchio.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- Û Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Û Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- Û Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Uno specialista hardware

Un designer

Un sound designer

In totale tre persone

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Vale lo stesso discorso fatto per le installazioni precedenti.

La realizzazione di quella singola installazione ha richiesto circa due mesi.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Nessuna modifica.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

L'installazione è stata esposta al Museo Arti Femminili di Vallo della Lucania (SA) nel 2008.

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Immagini disponibili sul sito dello studio alla pagina http://www.interactiondesign-lab.com/project.php?progetto_id=71&categoria_id=3

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Studio Achille Castiglioni – La memoria degli oggetti

2. Anno di produzione

2005

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

L'interazione avveniva con tre diversi oggetti fatti da Achille Castiglioni: quando lo spettatore prendeva un oggetto e lo metteva sul tavolo veniva mostrato un video che illustrava la storia dell'oggetto. Tutto l'allestimento era composto da tre installazioni ma questa era la più complessa perché utilizzava il sistema RFID, la prima installazione invece si basava su un semplice switch, e la seconda sul video tracking.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Un Mini Mac

Un sistema RF ID con un lettore

Un proiettore

Altoparlanti

Un tavolo

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Il software è stato fatto da noi, si chiama RF ID Mon Amour

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Ambiente indoor buio, è necessario un tavolo.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

Ü Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

Ü Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

Ü Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Un designer e un video maker. RF ID mon amour era già stato sviluppato in precedenza e l'avevamo fatto apposta perché il designer non avesse bisogno del supporto di un programmatore.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Vale lo stesso discorso fatto per le installazioni precedenti. La realizzazione dell'allestimento ha richiesto circa 4 mesi.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Nessuna modifica.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

L'installazione è stata esposta allo Studio Museo Achille Castiglioni alla Triennale di Milano, a partire dal 2005.

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Video su YouTube <http://www.youtube.com/watch?v=kWCDLhTRrIk>

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Tune me

2. Anno di produzione

2005

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Si trattava di uno spazio sensoriale basato su tocco, vibrazioni, luci e suoni. Era una stanza un po' artistica basata sull'idea di essere una radio futura. Dal soffitto scendevano corde di plastica con dentro sensori di pressione fatti apposta da noi che al tocco emettevano un segnale mandato al computer. Dentro ad un divano c'era un motore che dava delle vibrazioni, e nel centro c'erano dei punti di luce che al tocco cambiavano la frequenza della radio. Le luci e le vibrazioni cambiavano in base alla stazione radio.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Motore per il divano

Sensori di pressione

Luci a LED

Scheda audio MP3 di tipo Arduino

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Anche qui non c'era un software vero e proprio ma c'era un controller hardware per la scheda Arduino.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Spazio indoor adatto ad accogliere la struttura sospesa.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

Ü Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

Ü Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

Ü Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Abbiamo avuto un computer scientist, un designer, un sound designer, un architetto e altri collaboratori per un totale di otto persone.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Vale lo stesso discorso fatto per le altre installazioni.

La realizzazione dell'installazione ha richiesto circa sei mesi.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Nessuna modifica.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

L'installazione è stata esposta Victoria & Albert Museum a Londra nel 2005.

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Video su YouTube <http://www.youtube.com/watch?v=fmZcuk920U8>

SCHEDA ARTISTI PER ISABELLA TIRELLI

1. Consentite all'intervistatore di registrare le conversazioni tenute nel corso di questa indagine?

Ü Sì

2. Date il vostro consenso all'utilizzo del materiale raccolto nel corso di questa indagine per la pubblicazione su Internet (blog, siti specialistici...) a fini scientifici e senza scopo di lucro?

Ü Sì, di tutto il materiale (con la condizione di non riproducibilità come da patto stipulato tra le parti)

3. Voi siete:

Ü Un artista indipendente

4. Nel caso in cui siate un team, elencare le persone che compongono tale team, i loro ruoli e le relazioni di cooperazione che intercorrono tra di essi. Spiegare, se ci sono, eventuali problemi legati in generale all'organizzazione ed alla conduzione di lavori in gruppo

5. Descrivere brevemente la vostra formazione (in caso di team, fornire una descrizione per ogni membro):

Ho fatto il liceo artistico, sono laureata in Architettura e ho studiato all'Accademia di Belle Arti. Ciò che mi ha portato ad avvicinarmi a questo discorso della multimedialità è stata una concomitanza di stimoli: nel 1990 lessi un libro di Vittorio Sermoni, sull'alchimia delle favole, che mi ha portato ad indagare attorno all'alchimia ed a leggere il lavoro degli artisti fino al '500 in questa chiave, perché allora gli artisti erano considerati anche scienziati. Quindi l'idea di creare un lavoro utilizzando scienza e arte mi è scaturita da questa consapevolezza. Contemporaneamente lavoravo in una società che faceva grafica e computer animation che dava molto spazio alla ricerca, quindi attraverso i mezzi che ho avuto a disposizione li ho fatto alcuni esperimenti e ho realizzato la prima mostra a Bologna nel '90, sulla favola di Cenerentola. Poi contano molto amicizie e conversazioni con altri amici e artisti che ho avuto occasione di conoscere, ad esempio Mario Schifano è stato molto importante nella mia formazione perché era molto affascinato dalla tecnologia e sosteneva che la gente col tempo non si sarebbe più accontentata del quadro in due dimensioni ma avrebbe voluto andare oltre, e questo mi ha fatto riflettere. Ho iniziato a fare installazioni nel 2001/2.

6. Descrivere la vostra area di competenza (in caso di team, fornire una descrizione per ogni membro):

Io mi considero una pittrice perché si può dipingere anche con la luce, e quando uso il computer utilizzo gli stessi parametri di quando dipingo, se invece del pennello in mano ho il mouse non cambia molto a livello di scelte compositive, cambia la materia.

Sono una pittrice multimediale, non ci si può più accontentare di stare davanti al cavalletto con una tavolozza quando gli stimoli che ti circondano comprendono anche tanti altri media. Faccio anche pittura tradizionale naturalmente, ma è difficile non tenere conto del pennello elettronico, credo sia un discorso che vale un po' per tutti quelli che fanno questo lavoro oggi.

7. Elencare le installazioni del vostro repertorio che rendete disponibili per questa indagine

Sensitive Painting

Sensitive Painting II

Sensitive Portrait

Heart Breath

Mater Matuta

8. Elencare eventuali pubblicazioni in cui si parla di voi e/o dei vostri lavori

L'elenco dei testi critici è riportato sul sito dell'artista alla pagina <http://www.isabellatirelli.it/critici.html>

9. Un commento su questa indagine. È stato facile rispondere? Difficile? Le domande erano di facile comprensione o pensate che potessero essere poste in modo diverso? Avete qualcosa da aggiungere? Consigli? (rispondere alla fine dell'indagine)

Nessun commento.

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Sensitive Painting

2. Anno di produzione

2002

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Il pubblico entra nello spazio dell'installazione, si avvicina ad una scultura in altorilievo, posta in orizzontale su un tavolino, che riproduce un segmento di corpo femminile (è un richiamo all'immagine femminile della Sibilla, che è l'immagine finale del quadro da cui scaturiscono le immagini dell'installazione). Il quadro è un quadro che si "sfoglia", i livelli del quadro sono stati costruiti attraverso una progressiva sovrapposizione di immagini realizzati con la tecnica del collage, fotografate e poi coperte dall'immagine successiva. Attivare l'installazione è come sfogliare la storia del quadro, il pubblico, toccando questa statua e muovendo la mano con gesti simili alla carezza, attiva il programma che manda le immagini al proiettore, che le proietta sul quadro appeso in questo spazio, e attiva anche i suoni, che vengono generati dal software in relazione all'immagine. Lo spettatore compone la sua musica, come compone le sue immagini.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Un computer Silicon Graphics O2

Una lampada a infrarosso

Una videocamera a infrarosso

Un videoproiettore

Due altoparlanti

Un quadro dipinto a collage di 140x240 cm

Una scultura ad altorilievo

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Il software è una creazione di Mauro Annunziato, so che è un software che segue processi generativi, ma non sono in grado di descriverne il funzionamento.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Lo spazio ottimale è una stanza di 4x5 m buia o poco illuminata.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- Û Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Û Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- Û Predefiniti dall'artista
- Û Generati dinamicamente dal software o da algoritmi

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Mauro Annunziato si è occupato del software, per la parte musicale Piero Pierucci, e io per le immagini.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Abbiamo cominciato con l'idea di creare un quadro vivente, che fosse animato dallo spettatore. La prima idea era di fare interagire lo spettatore con una tavola alchemica, e collegare i suoi gesti alle immagini proiettate. Poi a me è venuta questa idea di usare la metafora del gesto d'amore, che doveva essere collegata a delle sensazioni tattili, per questo ho pensato ad un altorilievo che fosse evocativo di esperienze acquisite dallo spettatore, quindi ho costruito questa statua. Poi abbiamo avuto frequenti incontri in cui abbiamo fatto diverse prove mettendo insieme vari elementi e alla fine abbiamo scelto questa soluzione, la prima era di usare solo il movimento del pubblico davanti al quadro, quindi avevamo sistemato la telecamera sul soffitto e questa rilevava il movimento delle persone in un determinato spazio davanti al quadro, ma questo ci sembrava di difficile percezione, magari la gente passava e non si rendeva conto che era essa stessa a modificare l'installazione. Allora abbiamo pensato di creare una superficie che facesse in modo che il pubblico fosse consapevole e potesse controllare il suo gesto.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

L'installazione si è evoluta in seguito, sono cambiati il software e l'hardware. (Le modifiche sono descritte in Sensitive Paintings 2). In più, questa era un'installazione a sei mani realizzata con Plancton Art Studio, adesso sono in grado di controllare le mie installazioni da sola.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

IVO Dart 2002 – S.O.A.S. Università di Londra

2003 - Firenze, Fortezza da Basso, IT Museum

2003 - Milano, Arte Generativa

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Immagini e video dell'installazioni sono disponibili sul sito dell'artista alla pagina <http://www.isabellatirelli.it/opere.html>

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Sensitive Painting II

2. Anno di produzione

2004

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

La performance è uguale a quella di Sensitive Painting I, con la differenza che la musica non è più generativa, e si è molto arricchita dal punto di vista del numero di immagini, che sono completamente nuove, quindi c'è una ricchezza di suggestioni visive molto più grande rispetto alla prima versione, però la parte musicale è predefinita, non è più collegata al gesto, ho incentrato tutta la mia attenzione sulla parte visiva, che nella prima versione era molto più trascurata.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Un computer con Windows XP, scelto in quanto estremamente diffuso come sistema, in modo da poter anche commercializzare o diffondere in altri modi l'installazione più facilmente

Una lampada da 300 W

Una webcam

Un videoproiettore

Due altoparlanti

Un quadro di 150x160 cm

Una scultura ad altorilievo

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Il software è un software proprietario creato da Marco Monzani, si chiama Acca 11.

(spiegazione fornita via e-mail da Marco Monzani)

L'applicazione è scritta in linguaggio C++ ed utilizza le librerie Microsoft per la gestione delle sorgenti video. Il compilatore è Microsoft Visual Studio ver. 7.

Lo scopo dell'applicazione è visualizzare un'immagine e/o avviare un video in funzione di eventi visivi catturabili dalla webcam. Gli eventi visivi sono, in sostanza, variazioni di luminosità / colore di settori dell'immagine. Tali settori sono definiti da una serie di intersezioni ortogonali – in pratica, si tratta di una matrice.

L'evento base è la variazione di luminosità in un settore. L'entità di tale variazione è programmabile. Un evento 'complesso' è la combinazione sequenziale di eventi base.

Tramite un file editabile, il programma visualizza immagini / avvia video / esegue file audio in funzione di eventi base e/o complessi. L'utente deve quindi predisporre questo file per ottenere il risultato voluto.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

L'ambiente ottimale è una stanza scura di almeno 6x5 m

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

Ù Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

Ù Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

Ù Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Marco Monzani per il software, Alessandra Celletti per la musica, Isabella Tirelli per le immagini.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Diciamo che trattandosi di un'evoluzione di un'altra installazione mi sono incentrata sulle varianti visive delle immagini, avendo già esaurito la fase di organizzazione tecnica, il processo produttivo si è ridotto all'organizzare le immagini da abbinare alle varie posizioni delle mani sulla scultura e di costruire il file per il software.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Nessuna modifica.

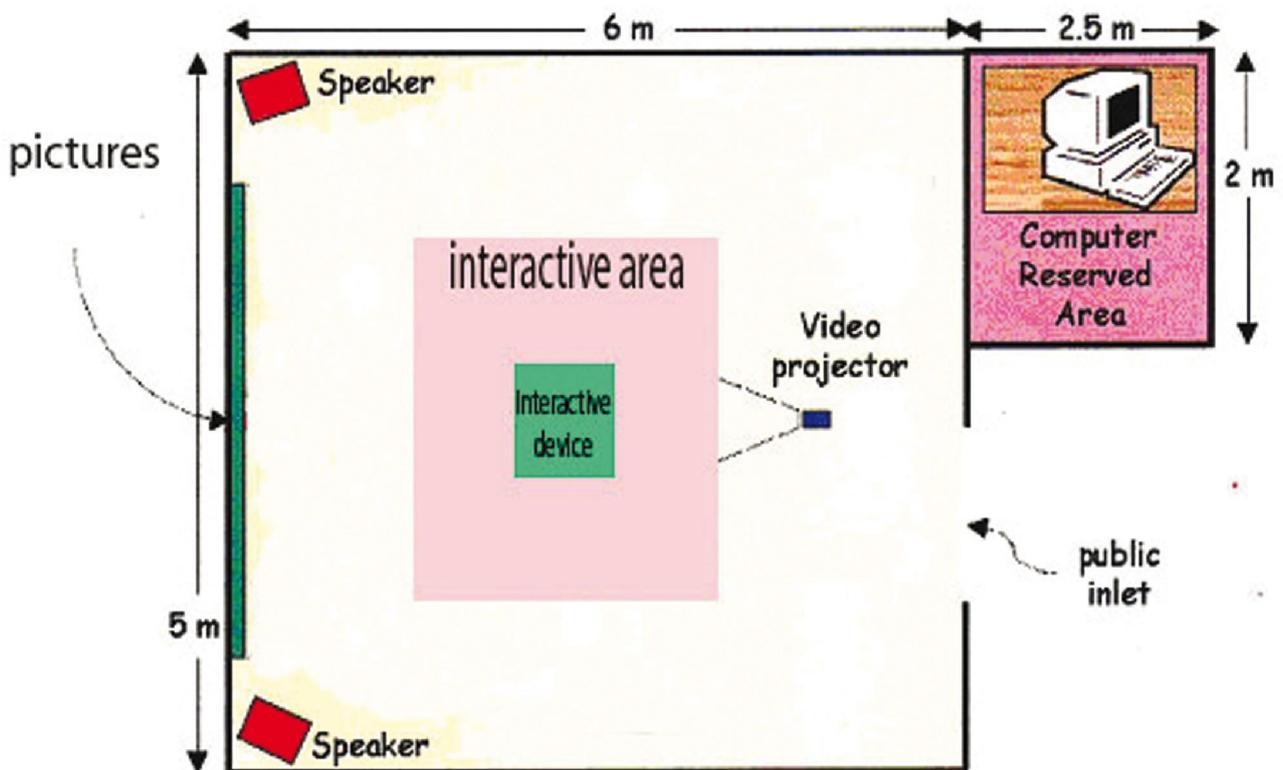
11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

2006 – Firenze, Chiesa di San Carlo ai Barnabiti “L'angelica farfalla”, l'inaugurazione è stata trasmessa anche in broadcasting su Internet in tutto il mondo

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Immagini tratte dal catalogo di Isabella Tirelli “Four Interactive Installations”

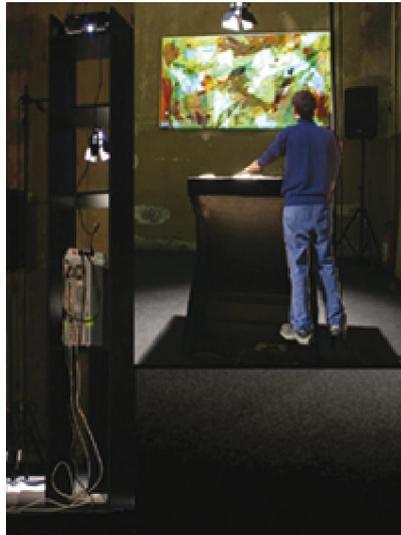
Struttura dell'installazione



Scultura



L'installazione in allestimento (Firenze, San Carlo ai Barnabiti, 2006)



SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Sensitive Portrait

2. Anno di produzione

2004

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

L'installazione nasce dalla storia personale della critica d'arte Maria Grazia Torri e del suo cammino emotivo per vincere la morte. Maria Grazia Torri aveva il cancro, le erano stati diagnosticati pochi giorni di vita, ma attraverso un cammino emotivo e spirituale è riuscita a continuare a vivere per 14 anni a dispetto dei medici. È una serie di ritratti che ritraggono vari momenti, vari sentimenti che l'hanno attraversata in questo cammino e che vengono evocati dal pubblico ancora una volta con la metafora del gesto d'amore, che in questo caso si traduce nell'accarezzare una scultura che riproduce il profilo del suo volto. La proiezione avviene sempre su un quadro a olio tradizionale.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Un computer con Windows XP

Una lampada da 200 W

Una webcam

Un videoproiettore

Due altoparlanti

Un quadro di 140x240 cm

Una scultura ad altorilievo

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Il software è sempre Acca 11, lo stesso usato per Sensitive Painting II.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

L'ambiente ottimale è una stanza scura di almeno 4x5 m.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- Û Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Û Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- Û Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Marco Monzani per il software, Alessandra Celletti per la musica, Isabella Tirelli per le immagini.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Vale lo stesso discorso fatto per Sensitive Painting II.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Nessuna modifica.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico 2006 – Firenze, Chiesa di San Carlo ai Barnabiti “L’angelica farfalla”, l’inaugurazione è stata trasmessa anche in broadcasting su Internet in tutto il mondo

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Immagini tratte dal catalogo di Isabella Tirelli “Four Interactive Installations”

Scultura



L'installazione in allestimento (Firenze, San Carlo ai Barnabiti, 2006)



SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Hearth Breath

2. Anno di produzione

2006

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

In questo caso non c'è un quadro fisico come schermo, la proiezione avviene direttamente sul muro. La performance è la stessa descritta per Sensitive Painting II e Sensitive Portrait. Ancora una volta cambiano le immagini. Il light box con la scultura può essere posizionato sia in orizzontale che in verticale.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Un computer con Windows XP

Una lampada da 200 W

Una webcam

Un videoproiettore

Due altoparlanti

Una scultura ad altorilievo

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Il software è sempre Acca 11, lo stesso usato per Sensitive Painting II e Sensitive Portrait.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

L'ambiente ottimale è una stanza scura di almeno 4x5 m.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- Ü Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Ü Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- Ü Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Marco Monzani per il software, Alessandra Celletti per la musica, Isabella Tirelli per le immagini.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Vale lo stesso discorso fatto per Sensitive Painting II.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Nessuna modifica.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

2007 – Berlino, Galleria artMBassy

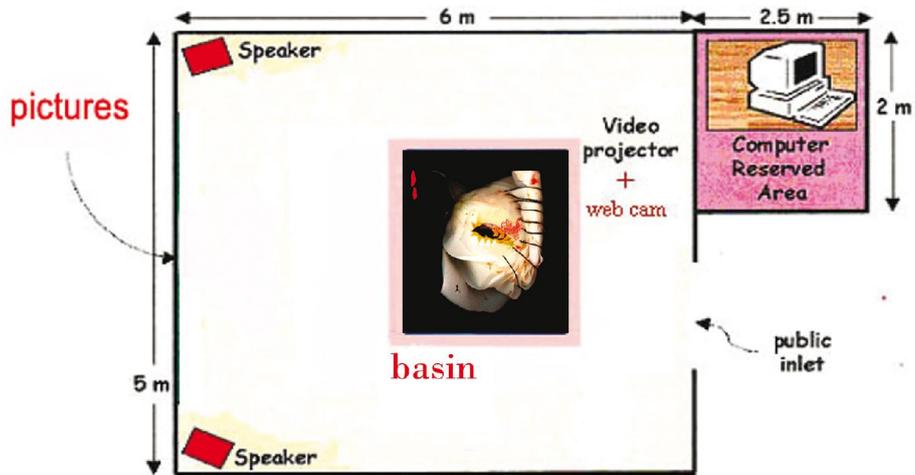
12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Immagini tratte dal catalogo di Isabella Tirelli "Four Interactive Installations"

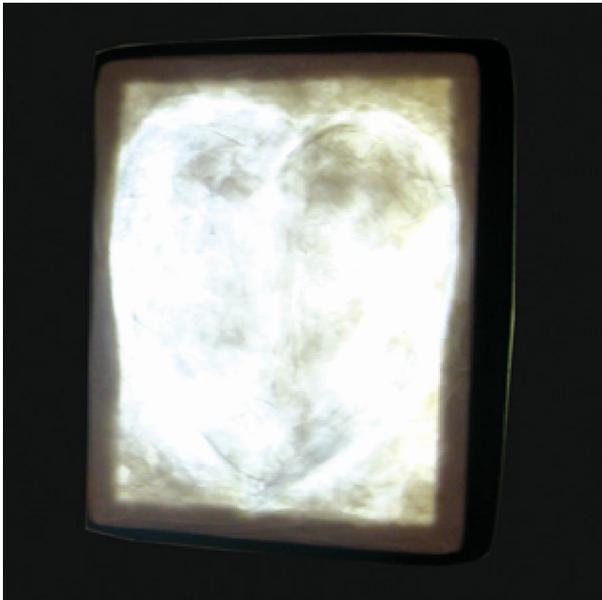
Struttura dell'installazione

Heart Breath

plain view of the installation



Scultura (in verticale ed in orizzontale)



SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Nel nome della madre (Mater Matuta)

2. Anno di produzione

2008

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

La piattaforma d'interazione prevista non è più una scultura, ma un modello vivente, cioè una modella incinta su cui agirà il pubblico per attivare le immagini. Le proiezioni avvengono di nuovo su un quadro a olio.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Un computer con Windows XP

Una lampada da 200 W

Una webcam

Un videoproiettore

Due altoparlanti

Un quadro a olio.

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Il software è sempre Acca 11, lo stesso usato per tutte le installazioni precedenti tranne Sensitive Painting I.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

L'ambiente ottimale è una stanza scura di almeno 4x5 m.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- Û Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Û Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- Û Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Marco Monzani per il software, Oscar Bianchi per la musica, Isabella Tirelli per le immagini.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Vale lo stesso discorso fatto per Sensitive Painting II.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Nessuna modifica.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

2009 – Pechino, Istituto Italiano di Cultura

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Nessuno.

SCHEDA ARTISTI PER GIACOMO VERDE

1. Consentite all'intervistatore di registrare le conversazioni tenute nel corso di questa indagine?

Ü Sì

2. Date il vostro consenso all'utilizzo del materiale raccolto nel corso di questa indagine per la pubblicazione su Internet (blog, siti specialistici...) a fini scientifici e senza scopo di lucro?

Ü Sì, di tutto il materiale

3. Voi siete:

Ü Un artista indipendente

4. Nel caso in cui siate un team, elencare le persone che compongono tale team, i loro ruoli e le relazioni di cooperazione che intercorrono tra di essi. Spiegare, se ci sono, eventuali problemi legati in generale all'organizzazione ed alla conduzione di lavori in gruppo:

5. Descrivere brevemente la vostra formazione (in caso di team, fornire una descrizione per ogni membro):

Sono un'autodidatta. Ho un diploma in Arti Applicate, non ho frequentato l'università, tutto quello che so di video e computer l'ho imparato da solo sul campo lavorando.

Non sono un programmatore, conosco un po' di programmazione a livello di base, quando è necessario mi appoggio a programmatori.

Di un'installazione io metto l'idea, poi mi avvalgo della collaborazione di altre persone e supervisiono il lavoro, finché il risultato non mi soddisfa. Stando sempre di fianco a programmatori diciamo che alcune cose le ho imparate, quindi mi trovo anche a dare consigli.

Soprattutto io sono specializzato nell'uso creativo della bassa tecnologia, della tecnologia consumer. La mia idea è che tutta la tecnologia che noi abbiamo in casa è sottoutilizzata, mi interessa molto utilizzare tecnologie che sono a disposizione di tutti, anche con software che sono a disposizione di tutti ma che non vengono utilizzati, fare delle cose che siano facili da realizzare, non particolarmente complesse e che possano poi essere distribuite, riciclate, rifatte da altre persone, che non siano solo cose mie. Io lo chiamo "utilizzo creativo di low-tech" sostanzialmente.

Ho iniziato a fare cose interattive solo con televisori e videocamere, poi col tempo sono arrivate anche alcune cose di programmazione, ma l'importante è la filosofia, il fatto che l'interattività si può fare con qualsiasi cosa.

6. Descrivere la vostra area di competenza (in caso di team, fornire una descrizione per ogni membro):

Vedi risposta precedente.

7. Elencare le installazioni del vostro repertorio che rendete disponibili per questa indagine

Degli avi libera memoria

Inconsapevoli macchine poetiche

X-8X8-X

Interno Neve

8. Elencare eventuali pubblicazioni in cui si parla di voi e/o dei vostri lavori

Non pervenute.

9. Un commento su questa indagine. È stato facile rispondere? Difficile? Le domande erano di facile comprensione o pensate che potessero essere poste in modo diverso? Avete qualcosa da aggiungere? Consigli? (rispondere alla fine dell'indagine)

Nessun commento.

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Degli avi libera la memoria

2. Anno di produzione

1992

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

Una parete di cartone grande circa 2 x 2 m. con tre disegni, su pezzi di cartone, che rappresentano la "Casa degli Schiavi" di Dakar. Al centro della parete, appoggiato su due scatole di cartone e una base di erba sintetica, un PC Amiga 3000 col suo monitor. Appoggiata allo schermo-PC una riproduzione in filo di ferro della "Casa degli Schiavi" fatta in modo che la parte superiore coincida con lo schermo e la parte inferiore (dove si trova la porta degli schiavi) coincida con il PC. Appoggiata sulla base e davanti al PC ci sono un paio di tenaglie rosse e un cartello con la scritta "libera la memoria",

Nello schermo un'animazione in loop mostra un disegno della "Casa degli schi-avi" che ruota su se stessa, un orizzonte marino e la pinna di uno squalo che va e viene. In alto la scritta "libera la memoria" con le tenaglie che si aprono e chiudono.

Se il fruitore chiude le tenaglie, poste davanti allo schermo-PC, parte una animazione con la scritta "Questa è la casa degli Schiavi di Dakar. Da quella piccola porta gli schiavi andavano in America o in pasto a pescecani: unica via di uscita per loro". Intanto la piccola porta si ingrandisce fino a riempire tutto lo schermo e si avviano una serie di stampe antiche che rappresentano la vita degli schiavi con la scritta "TU SEI QUI". Le immagini sono in ciclo random, non È quindi possibile sapere quando terminano. L'animazione continua solo se si tiene la tenaglia chiusa. Quando si lascia la tenaglia si torna alla schermata loop iniziale.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Un Amiga 3000. L'hardware scelto era tra quelli più diffusi e a basso costo dell'epoca.

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Si tratta di un software realizzato specificatamente per Amiga 3000 e che rileva la chiusura e l'apertura della tenaglia.

Quando la tenaglia è aperta manda in onda una animazione in grafica 2D e quando la tenaglia si chiude rileva la chiusura del circuito dando l'input per far partire una nuova animazione e poi la scelta random di una serie di immagini.

Così come per l'hardware, anche il software che ho chiesto di realizzare era quello che potevo permettermi di spendere.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Questa installazione poteva essere collocata ovunque ci fosse una parete libera di almeno m. 2x2.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- Û Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Û Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- Û Predefiniti dall'artista

Ù Generati dinamicamente dal software o da algoritmi

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Oltre me un programmatore di cui purtroppo non ricordo più il nome.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

L'installazione è nata dopo un mio viaggio in Senegal dove ero rimasto molto colpito dalla "Casa degli Schiavi" sull'isola di Goree di fronte a Dakar. Lì venivano tenuti gli schiavi prima di essere imbarcati per l'America. In Africa è molto forte il culto degli Avi. Mentre noi ce ne siamo dimenticati. Ho pensato che i nostri Avi, occidentali, fossero quelli che avevano favorito quell'infame commercio. E che questa fosse una cosa da non dimenticare. Negli anni '90 la "memoria" era già associata ai computer, all'informatica. Mi è sembrato quindi interessante e provocatorio associare la questione della memoria della schiavitù con la memoria dei computer e con la relativa schiavitù che può derivare dall'uso improprio dei computer. E comunque rendere evidente, giocare, anche l'ambiguità del termine "liberare la memoria". Così ho pensato al filo di ferro per creare una similitudine tra la casa-computer-degli-schiavi (in Africa i bimbi fanno i modellini di tutto con il filo di ferro) sullo sfondo di cartone riciclato artisticamente (come avevo visto fare a Dakar) ed infine lo strumento "tenaglia" come oggetto di interazione. La provocazione sta nel fatto che si resta schiavi della Macchina-casa, tenendo chiusa la tenaglia, per avere un po' di informazioni-immagini su questa triste vicenda umana. Non è possibile allontanarsi e lasciare la presa, se si vuole liberare la memoria. Vivendo così almeno per pochi attimi una condizione simile alla schiavitù. Il passo dall'idea alla realizzazione è stato abbastanza semplice. Ho realizzato i disegni, la casa di filo di ferro, scannerizzato le immagini da un libro sulla schiavitù e ho chiesto ad un programmatore di fare un software che avesse le caratteristiche che mi servivano.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Non ci sono state modifiche successive.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

A Bologna, Palazzo re Enzo, per la mostra "Cybernauti".

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Alcune immagini dell'installazione





SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Inconsapevoli macchine poetiche

2. Anno di produzione

2003

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

L'installazione è semplicissima: è un normalissimo computer con una tastiera ed uno schermo, può essere anche un portatile. Il fruitore si avvicina al computer e trova una schermata con dei titoli che, cliccati, aprono un'altra finestra. Su questa finestra abbiamo due opzioni, "leggi" o "scrivi". Se decide di scrivere appaiono una serie di domande alle quali lui deve rispondere, se invece decide di leggere legge le risposte che hanno dato gli altri prima di lui. Ma la questione funziona così: quello che viene scritto viene impaginato come se fosse una poesia, quindi ci si ritrova ad aver scritto una poesia senza rendersene conto.

Le macchine poetiche sono quattro, ogni macchina è dedicata ad un utopista diverso, utopisti cioè persone che hanno immaginato e realizzato mondi alternativi, e sono Julian Beck (fondatore del Living Theatre), Mohammad Yunus (che ha vinto il Nobel per la pace e ha inventato il microcredito), San Francesco (l'utopista che ha inventato un vero e proprio ordine monastico), e il Subcomandante Marcos (che ha dato vita ad un'importante realtà politica con l'Esercito Nazionale di Liberazione Zapatista).

Le domande e l'impaginazione sono fatte in modo che il fruitore, rispondendo e scrivendo queste poesie entri in un determinato modo di pensare, affronti le problematiche che questi utopisti hanno posto e si ritrovi a tu per tu con il loro pensiero, generando però un proprio pensiero poetico.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Un pc da tavolo o portatile con sistema operativo Windows XP, tastiera, casse acustiche e lettore CD-ROM. La motivazione è quella di voler fare tutto con materiale domestico che sia più facile possibile da reperire e gestire, questo anche perché nelle mostre che ho fatto negli anni mi sono accorto che in Italia è un problema fare installazioni interattive per i musei dato che il personale dei musei in genere non ha grandi competenze e fare cose complicate da far funzionare diventerebbe un problema. In più volevo fare qualcosa in cui la macchina fosse esposta, non nascosta, dove non ci fosse l'aura della tecnologia che magicamente fa qualcosa. Quello che conta non è la macchina, ma il pensiero di chi le usa e tutto il lavoro che c'è stato dietro.

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Il software è molto semplice, è in C++, me lo sono fatto fare da un programmatore. Riceve l'input da chi scrive e reimpagina le risposte. Può essere usato da chiunque, io ad esempio l'ho dato a degli studenti che hanno fatto una macchina poetica dedicata al pacifismo. Il software gestisce anche un piccolo database.

La musica non è generata dal software, vista la filosofia di utilizzare tecnologie di consumo ho scelto di far riprodurre la musica dal player musicale del computer in loop, è esterna, posso decidere anche di non farla partire.

La voce robotica che legge le poesie è generata da un software esterno che però si aggancia al software dell'installazione.

Una delle alternative valutate è quella di far convertire il software per farlo girare su Linux, per motivi etici, politici ed economici, perché è un sistema non proprietario, gratuito, aperto che può essere migliorato da chiunque voglia farlo e fa parte della filosofia per cui il sapere deve essere a disposizione di tutti.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Queste installazioni possono essere collocate ovunque, ma in realtà ogni macchina ha un suo luogo preferito che non è necessario per il suo funzionamento ma la completa a livello comunicativo:

- Per Julian Beck: foyer teatrale o spazio dedicato alla cultura
- Per San Francesco: chiesa o luogo di meditazione/preghiera
- Per Marcos: sala comunale o spazio dedicato alla politica
- Per Yunus: banca, strada, negozio o spazio dedicato al commercio

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- Û Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Û Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- Û Predefiniti dall'artista
- Û Generati dall'input dell'utenza

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Oltre me un programmatore, Massimo Magrini, poi ho chiesto la consulenza di un musicista che mi ha fatto un piccolo loop, e poi amici e altri collaboratori che mi hanno aiutato a mettere a punto le domande e a fare i test.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

L'installazione è nata da un piccolo script in HTML dinamico che serviva per raccogliere opinioni su Internet. Da quello ho pensato cosa sarebbe successo se invece di fare domande di tipo scientifico lo script avesse fatto domande poetiche, e se avessi cambiato l'ordine delle risposte. Ho provato a modificare un po' lo script e ho visto che il risultato era molto interessante perché le risposte generavano un pensiero sorprendente per chi aveva dato quelle risposte. Quel semplice script però non mi permetteva di generare un database per salvare le risposte, quindi andavano perse.

In seguito mi hanno chiesto di fare un'installazione dedicata al Living Theatre e a Julian Beck per l'inaugurazione di un teatro a Livorno, allora mi è tornata in mente questa cosa e ho pensato al mondo della poesia degli anni 60/70 e alla sperimentazione sul "cut up" di William Burroughs. Quindi ho pensato che questo meccanismo di domande e risposte spostate poteva generare una percezione poetica di ciò che uno pensa, molto simile a quel tipo di poesia visionaria che si basava su cose molto semplici, quotidiane ma che diventavano illuminanti se le vedevi da un certo punto di vista. Questa filosofia era molto adatta al pensiero di Beck e del Living Theatre, che era un gruppo teatrale anarchico che apparteneva alla beat generation.

Allora ho provato a vedere se riuscivo a usare questo software in modo da rendere possibile fare esperienza di quel tipo di pensiero. Ho chiesto a Massimo Magrini se lui fosse in grado di prepararmi un software che conservasse le risposte degli spettatori e che mi permettesse di fare più serie di domande diverse, e che ogni serie di domande generasse una poesia diversa.

Mi ha mandato l'applicazione da testare, gli ho chiesto alcune modifiche, in più gli ho chiesto di aggiungermi una voce robotica per fare in modo che lo spettatore potesse sentirsi leggere ciò che aveva scritto dalla voce del computer. Abbiamo visto che il meccanismo funzionava, quindi si è posto il problema di fare le domande giuste per avere le risposte giuste, e quello è stato il lavoro di test vero e proprio perché a seconda di come poni una domanda generi una tipologia di pensiero e di risposta. Allora ho cercato dei titoli che fossero riferiti al pensiero di Beck leggendo tutto ciò che ho trovato su di lui, trascrivendo alcune frasi chiave del suo pensiero. Dai titoli ho creato le domande, quindi ho testato con alcuni collaboratori ponendo

loro le domande e verificando che le risposte alla fine dessero un risultato coerente, poetico, tenendo conto che la prima e l'ultima frase della poesia sono le frasi di Beck.

Ho scritto anche le istruzioni dato che è capitato di far usare l'applicazione a terzi, per spiegare loro come farla funzionare.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Più che modifiche ci sono state delle evoluzioni, dato che alla prima installazione ne sono seguite altre tre che ho riproposto a Serravalle Pistoiese per una mostra in giro per il paese. Ho usato lo stesso meccanismo applicato ad altri pensatori. L'evoluzione è stata verificare se quel meccanismo applicato a Beck poteva funzionare anche applicato ad altri tipi di pensiero (economico, spirituale, politico...). Il software non è cambiato, è cambiato il contenuto, le domande. L'unica modifica è stata, ultimamente, rimuovere la voce robotica perché creava dei problemi in fase di installazione del software, ora posso decidere se utilizzarla o meno.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

A Livorno

Ad Ascoli Piceno ad un incontro con le scuole su didattica e tecnologia

All'Università di Cosenza in occasione di alcuni seminari

A Berlino (una versione in inglese)

A Treviso in una collettiva

A Serravalle Pistoiese

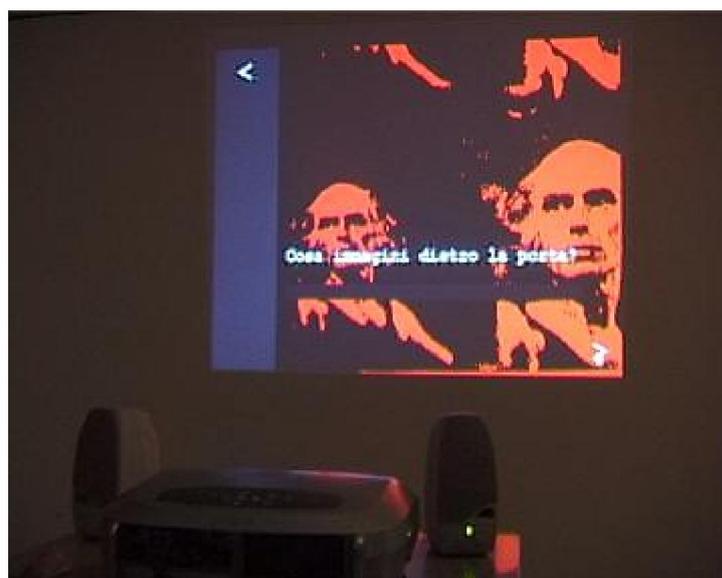
A Monza per ARTHotel

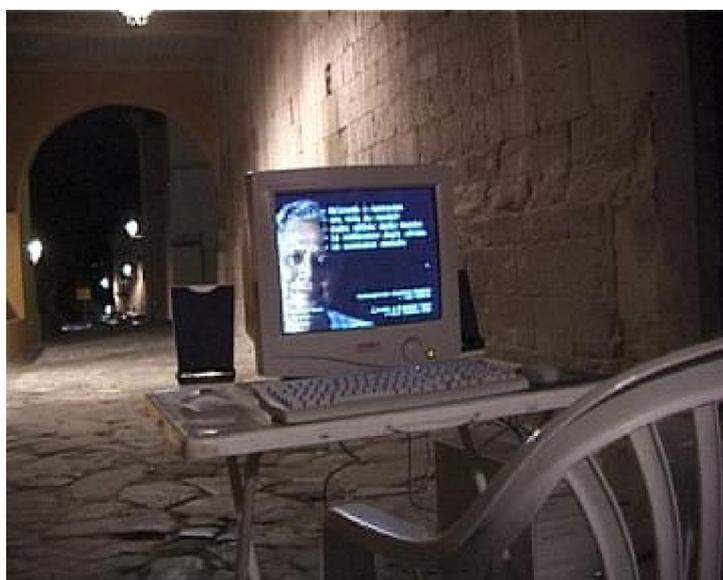
A Milano per una rassegna di teatro e danza

A Empoli per un evento dedicato a teatro e tecnologie

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Alcune immagini delle installazioni





SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

X-8X8-X

2. Anno di produzione

1999

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

In un ambiente buio, al centro della sala c'è un piedistallo con appoggiato un televisore con lo schermo rivolto verso l'alto. Sopra il televisore, appoggiato ad una certa distanza, c'è un touchscreen. Lo spettatore può toccare il touchscreen, che è un vetro, oppure infilare la mano sotto e toccare il televisore, che può ruotare verso destra o sinistra. Al televisore è collegata una videocamera che è sospesa sopra al televisore attaccata al soffitto. Questo genera un effetto di loop video perché il televisore inquadra se stesso, e a seconda di come viene ruotato il televisore si forma un tipo di loop diverso. Se viene messa la mano solo sul televisore si genera solo il loop, toccando anche il touchscreen invece si interviene sulle immagini tratte dal sito di X-8X8-X, un anti portale, nel senso che l'interfaccia non spiega dove andare, è un'interfaccia geometrico/estetica dove lo spettatore non sa cosa succede cliccando su un oggetto. Il sito è fatto in modo da nascondere il browser, ciò per chi non sa come chiudere la pagina da la sensazione di perdere il controllo del computer.

Nella stanza ci sono quattro videoproiettori, due collegati al televisore e due al touchscreen, quindi se viene il touchscreen lo spettatore vedere le immagini web modificate dalle sue mani, se invece tocca il televisore modifica il gioco estetico creato dal televisore.

Due lettori cd mandano in loop due tracce musicali di lunghezza diversa in quadrafonia in modo tale che il sottofondo musicale non sia mai uguale a se stesso.

Con tutto questo erano allegati un cd-rom ed un libretto che contenevano i contenuti del sito, poiché Internet e le connessioni veloci non erano ancora così diffusi. L'idea era che l'interazione nell'arte rischia di essere un semplice gioco mentre invece chi interagisce veramente sono le persone che interagiscono con il mondo, non con le macchine, il concetto di interazione sta alla base di tutte le azioni di tutte quelle persone che ora stanno lavorando per migliorare il mondo, questa è la vera potenza dell'interazione, che va oltre la tecnologia.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Un televisore, un touchscreen, una videocamera, quattro proiettori, un pc collegato al touchscreen, due lettori cd musicali e gli altoparlanti.

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Il software collegato al touchscreen rilevava il tocco della mano dello spettatore creando delle dissolvenze e degli effetti nel passaggio tra una pagina e l'altra del database di pagine che noi avevamo dato. Il gioco di immagini creato col televisore è del tutto indipendente dal software, è completamente analogico.

Non c'è stato modo di pensare ad alternative possibili.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Una stanza buia e chiusa.

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- ü Altro: i giochi generati attraverso le rotazioni del televisore sono indipendenti dal software e a completa discrezione dell'utente, mentre quelli fatti con il touchscreen sono prevedibili

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Û Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- Û Predefiniti dall'artista

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Massimo Magrini mi ha dato una mano una mano per il software del touchscreen e Mauro Lupone ha realizzato le musiche, in più una grafica ha aiutato nella realizzazione del libretto, io ho fatto tutto il sito internet.

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

L'idea era quella di mettere a confronto il gioco dell'interazione artistica con la necessità di un'interazione nel mondo, mettere in corto circuito queste due idee e tradurre questo concetto in un'opera. L'altra idea era quella di dare informazioni in modo antitetico rispetto a quello dei portali: l'idea del portale è quello che uno si affeziona e non ne esca mai, inoltre il portale non apre il mondo, ma lo chiude perché chi lo fa scegliere cosa veicolare e cosa no. L'antiportale non è facilmente fruibile, ma all'interno contiene un database potenzialmente infinito di link di tutti i tipi su infinite realtà legate al fare interazione con il mondo. In più c'era l'idea di mettere in crisi la convinzione che l'interazione fosse legata al software, infatti il massimo livello di interazione offerto dall'installazione è quello offerto dal televisore, il software offre un'interazione molto più limitata e in questo sta la critica, il far vedere che non c'è bisogno del software per fare interazione.

A quel punto si è trattato di progettare l'oggetto che contenesse il computer, il televisore appoggiato sopra, e il touchscreen, chiedere al programmatore un software che mi permettesse di gestire l'interazione col touchscreen e di far vedere le pagine web che avevo scelto.

Il libretto ed il cd sono scaturiti dall'idea di far uscire l'installazione dal suo spazio, di fare in modo che la gente uscisse dall'installazione portandosi via qualcosa, quindi il libretto ed il cd come ulteriore gesto che va oltre l'interazione del software, oltre il gesto del momento.

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

L'installazione è stata esposta una sola volta e non ha mai subito modifiche.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

1999 – Milano, Technè

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

CD e libretto illustrativo (non disponibili)

SCHEDA INSTALLAZIONE

1. Nome installazione

Interno Neve

2. Anno di produzione

2002

3. Descrivere dettagliatamente una performance completa dell'installazione

In una stanza buia. Tre, o più, grandi fiocchi di neve in movimento (come agitati dal vento, in caduta infinita) sono video-proiettati su tre, o più, grandi tulle sospesi nella stanza. Tra i fiocchi scorrono le parole di Lello Voce. Quando uno spettatore colpisce un fiocco questi si allontana fino a scomparire per poi tornare in avanti "vestito" di una nuova texture. Ogni fiocco È generato da un computer.

4. Descrivere l'hardware utilizzato nell'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

3 video proiettori

3 supporti per i video proiettori

3 PC con Windows 98 e almeno directx 7,
scheda video accelerata 3D (importante).

porta seriale libera, lettore CD

scheda audio buona

3 tulle

6 ottime casse amplificazione attiva, dimensionate in potenza rispetto all'ambiente, e buona risposta in frequenza

Era l'hardware più economico ed adatto al tipo di lavoro che si intendeva realizzare.

5. Descrivere il software che controlla l'installazione e motivare le scelte effettuate. Descrivere, se esistono, eventuali alternative valutate.

Il software installato in ogni PC rileva il movimento di un sensore, cucito nel bordo del tulle sul quale viene proiettata l'immagine generata, e controllata, dallo stesso PC.

Quando il sensore viene mosso, dalla spinta data al tulle, il software rileva l'input e avvia una serie di eventi che indicano al modello 3D di rimpicciolire fino a sparire e di essere sostituito da un altro modello che deve tornare in avanti e mettersi a ruotare secondo le coordinate date fino al nuovo input.

Allo stesso input viene generato un suono puntuale scelto in random tra 4 suoni possibili.

Il software fatto da Massimo Magrini era quello più agile da realizzare al momento.

6. Definire l'ambiente di inserimento ottimale per l'installazione

Un ambiente oscurabile di almeno 8x8 metri

7. Modello di interazione

L'installazione segue:

- Ù Percorsi d'interazione predefiniti, il comportamento dell'installazione è completamente prevedibile

Parametri d'attivazione. L'attività dell'installazione è determinata:

- Ù Dalla presenza e dall'attività umana intenzionale (movimento, voce, input da dispositivi palmari, cellulari o altre azioni che denotino da parte dello spettatore la volontà esplicita di interagire con l'installazione)

Origine dei contenuti. I contenuti presentati dall'installazione sono:

- Ù Predefiniti dall'artista
- Ù Generati dinamicamente dal software o da algoritmi

8. Elencare le persone coinvolte nel processo che ha portato alla realizzazione dell'installazione, e spiegare i loro ruoli

Sound Design e musiche: Mauro Lupone

Grafica e programmazione: Massimo Magrini

Coordinamento: Giacomo Verde

Parole di Lello Voce (da "Canzone del destino" in "Farfalle da Combattimento", Ed. Bompiani, 1999)

9. Descrivere dettagliatamente il processo produttivo dell'installazione (requisiti, progettazione, implementazione, valutazione, test, manutenzione...)

Questo progetto È nato su commissione della Fondazione teatrale "Armunia- Costa Ovest" di Castiglioncello (LI). Mi era stato chiesto di realizzare una installazione interattiva per una sala del Castello Pasquini. Dopo il sopralluogo nella sala, con Massimo Magrini e Mauro Lupone, abbiamo fatto diverse ipotesi di installazione valutando il budget e i tempi a disposizione.

Alla fine ci È sembrato interessante proporre in quella località di mare, e all'interno di un castello ottocentesco, una cosa "diversa" ed in un certo senso "estranea" al contesto. Riflettendo sul fatto che con il digitale si possono creare "mondi" alternativi a quello reale ma coesistenti.

Così' è nata l'idea della neve in un interno e proposta in formato "macro": ovvero dei grandi fiocchi di neve. In modo da dare allo spettatore la sensazione di essere più piccolo dei fiocchi. Inoltre i fiocchi, generati in grafica 3D, potevano essere toccati dallo spettatore mutandone la tipologia. Così' come nella realtà se tocchi un fiocco di neve cambia di stato sciogliendosi. Ma il tipo di tocco non poteva essere come nella realtà, visto il cambio di dimensione. Si È quindi scelto di attivare un gesto che fosse congruo alla situazione: colpire il fiocco di neve, dandogli una spinta. La mutazione però non consisteva nella sparizione ma nel cambiamento di "texture", di "consistenza materica". Così' i fiocchi di neve potevano essere bianchi o ricoperti di fiori, oppure fatti di mattoni o svelare la propria natura digitale. Le texture sono state scelte dopo aver fatto alcune prove con diverse immagini. E le diverse forme geometriche dei fiocchi dopo aver studiato alcune foto scientifiche dei cristalli di neve.

Al tocco-mutante si È associato un evento acustico che fosse armonico alla base ambient che avvolgeva tutta la sala.

Per ultima cosa si sono aggiunte alcune frasi tratte da una poesia di Lello Voce per dare un livello di "senso" che paragonasse la condizione dei fiocchi di neve alla vita umana:- "Ci sono destini e destini che ci attendono e svolte molte ci sono una per ogni orizzonte una per ogni mano e fegato ce n'È una per ciascuno di vita intendo di minuti ed ore e giorni ed anni e millenni".

10. Descrivere e motivare eventuali modifiche che l'installazione ha subito nel tempo (in seguito ad interventi di manutenzione o altro)

Nessuna modifica.

11. Elencare, se esistono, le occasioni in cui l'installazione è stata esposta al pubblico

Castello Pasquini a Castiglioncello (LI)

12. Materiale allegato (immagini, video, software...)

Nessuno.

APPENDIX B

Educational Institutions and Research Laboratories on Art, Technology and Interaction in Italy

To complete our survey, we find convenient to mention those Italian research centers involved in the study and research on the application of digital technologies to interactive art.

As we already stated, the field of Interactive Installation Art is strongly interdisciplinary, so also those contributions not strictly related to the field of art or software and hardware engineering are important and necessary. Consequently, it is not in our intention to state here that some skills are more useful or necessary than others.

In Italy, although in delay compared to America and other European countries, in the academic context are increasingly popular courses designed to form figures with interdisciplinary knowledge: this is fundamental to encourage dialogue to bridge the gap that divides artists and technologists. In addition, there are centers that conduct researches on digital technologies, as they are constantly evolving and ever more numerous are the possibilities of application in the field on interactive art.

Here, we will describe some of the most interesting examples in both these areas. We have collected this information mainly through our interviews with artists and groups, through an Internet research and through the information found in the book *Arte tra azione e contemplazione. L'interattività nell'esperienza artistica*, edited by Silvana Vassallo e Andreina di Brino.

University and academic training courses

At the Academy of Fine Arts of Brera¹, in Milan, and at the Academy of Fine Arts of Carrara² it has been recently activated the School of *New Technologies for Art*. The whole course, in both cases, is divided in two levels.

The first three-year period aims to ensure an adequate general mastery of the methods and techniques in the artistic research directed to the use of new communication technologies, to train artists capable of proposing innovative and original solutions in the field of digital media art and to manage a project developing process in various artistic and professional fields.

The second two-years period at the Academy of Fine Arts of Brera consists of two different curricula, in *Multimedia Art for Cinema and Video* and in *Interactive and*

¹ See <http://www.accademiadibrera.milano.it>

² See <http://www.accademiacarrara.it>

Performing Multimedia Art, which aim to train figures qualified in all forms of digital media arts (2D and 3D animation, cinema, video, performing interactive art, interactive installations, events and devices, multimedia graphics and publishing, Web art, theories and aesthetics). These figures will be able to carry out professional activities with a high artistic and expressive content in the many technological fields and in various forms of hybridization between them and the traditional disciplines.

The second two-years period at the Academy of Fine Arts of Carrara consists of a unique curriculum in *Net Art and Digital Cultures*, which provides a high level training in those disciplines that characterize the cultural, scientific and economic sector of Net Art and digital cultures.

The New Academy of Fine Arts of Milan (NABA)³ offers the same kind of training course. The first three-year period is on *Media Design and Multimedia Arts* prepares professionals for the fields of entertainment and cinema, like authors of audiovisual and multimedia installations, designers of animations, scenes, characters and digital visual effects. The second two-years period is on *Communication Design* and is designed to train art directors, designers of digital communication interfaces, and directors of multimedia products, called to work within professional firms, agencies of communication and multimedia production, and others heavily market-oriented companies. The NABA also offers courses for post-university professional training, and PhDs.

There is another similar course at the Academy of Fine Arts of Venice⁴, and another one will be activated at the end of this year at the Academy of Fine Arts “Santa Giulia” of Brescia⁵.

The Master Degree in Humanities Computing of the University of Pisa proposes a curriculum in *Graphics, Interactivity and Multimedia Environments*⁶. The course aims to train professional figures for the cultural, educational and entertainment industry, in particular for those sectors that rely on expression based on the creative use of information technologies, such as virtual environments, augmented reality,

³ See <http://www.naba.it>

⁴ See <http://www.accademiaavenezia.it>

⁵ See <http://www.accademiasantagiulia.it>

⁶ See <http://infouma.di.unipi.it/specialistica/index.asp>

graphics, animation, multimedia production, digital audio, computer game, computer art, interactive performances and interactive exhibitions.

Research centers

Finally, we will mention three Italian research centers which are particularly active in the field of experimentation of new digital technologies for interactive art. Their research activities are very interesting as they open the way to technology driven collaborations, as those described in Chapter III.

The International Centre of Excellence *Casa Paganini - InfoMus Lab*⁷ of the Department of Informatic Systemistic and Telematic (DIST), University of Genova, “carries out scientific research and systems development on innovative multimedia and multimodal human-computer interfaces in performing art, museum, audience and spectators interfaces, therapy and rehabilitation. A main research focus is on the understanding and exploitation of non-verbal expressive gestures, by means of cross-fertilisation of scientific and artistic research. InfoMus Lab develops multimedia systems and platforms and applications, and participates to artistic productions where systems and research results are applied and validated. From 1997 to 2004 InfoMus Lab had a contract with the opera house of Genova Theatre Carlo Felice which included a lab site at the theatre and joint activities.

Their main projects and ongoing research areas are the following:

- Ü Computational models of expressive gesture:
 - Multimodal analysis of expressive gesture in human full-body movement
 - Expressive gesture as conveyor of emotional experience
 - Mapping of expressive gesture onto multimedia outputs
- Ü Analysis of expressiveness in music performance
- Ü Multimodal Expressive Environments
- Ü Interactive Dance/Music Systems
- Ü Robot-Human communication

⁷ See <http://musart.dist.unige.it> and <http://www.casapaganini.org>

- Ü KANSEI⁸ Information Processing
- Ü Multimedia techniques for therapy and rehabilitation
- Ü TV audience modeling
- Ü Tangible Acoustic Interfaces (Multimodal Interfaces)
- Ü Empathy, entertainment, synchronization between performers in music and dance performance
- Ü Active music listening, embodied music listening”

The research at *PERCRO*⁹ (*Perceptual Robotics*) Laboratory, Superior School Sant’Anna of Pisa, focuses on Advanced Interaction Methodologies and Technologies, as well as on their usability in specific application domains, including the field of art and craftsmanship, for improving the communication between the humans and the reactive environment, with special attention to Virtual Environments and Tele-Robotic Systems. The following interaction technologies are investigated:

- Ü Haptics: both hardware and software technologies relating to the artificial stimulation of the sense of touch (force and tactile feedback) and to the communication of manual skills. In particular the objectives of the research are the development of advanced Haptic Interfaces, efficient collision detection modules and real-time renderers of the behavior of rigid and deformable objects
- Ü Motion trackers: technologies for the real time acquisition of the movement of the human limbs, with a special focus on the development of flexible structures having continuous distribution of the degrees of freedom

⁸ KANSEI Information Processing (KIP) “is an emerging research area and industry from Japan. The concept of KANSEI is strongly tied to the concept of personality and sensibility. KANSEI is an ability that allows humans to solve problems and process information in a faster and personal way. In every action performed by a human being, traces of his/her KANSEI can be noticed, as well as his/her way of thinking, of solving problems, of his/her personality. Therefore, KANSEI is not a synonym for emotion, although it can be related to emotion, but refers to the human ability of processing information in ways not just logical (Hashimoto, 1997). KANSEI is related both to problem solving tasks and to information analysis and synthesis.”

⁹ See <http://www.percro.org>

- Ü Extenders: both hardware and software technologies and techniques for the development of compact power robotic systems, able to amplify the physical human performances
- Ü Motion platforms: methodologies for the optimum design of motion platforms as well as development of algorithms for the rendering of the inertial cues
- Ü Unmanned vehicles: development of advanced algorithms and software techniques for the semi-autonomous navigation of vehicles in unstructured environments
- Ü Stereoscopic visualization systems: advanced software techniques for the real time rendering of complex scenes on stereoscopic multi-wall displays.

The project "Complexity, Technology and ART" is conducted at the Department of Electrical, Electronic and Systems Engineering (DIEES)¹⁰, University of Catania. Their research focuses on human – robots interaction processes for art creation. For this purpose, they use chaotic robotic systems which, for their physical/mathematic nature, give rise to complex dynamics.

Main projects and researches focuses on the use of chaotic robots to show emergent spatial attractors and to display imitative dynamics based on the study of Mirror Neurons. Cluster of robots are equipped with LEDs and put in a dark arena where they can “dance” together, describing chaotic trajectories which can be filmed and studied.

The aim of DIEES projects is to create artworks mounted in public spaces like museums, art schools and research centers.

¹⁰ See <http://www.complexart.diees.unict.it>

*This document will also be published online
as a Technical Report of the Department of Computer
and Information Science of the Norwegian University of
Science and Technology*

<http://www.idi.ntnu.no>