

Interaction Design Institute Ivrea
Via Montenavale 1
10015 Ivrea (To)
Italia
Tel +39 0125 42211
Fax +39 0125 422101
info@interaction-ivrea.it
www.interaction-ivrea.it

Interaction Design Institute Ivrea, associazione indipendente fondata nel 2000 da Telecom Italia e Olivetti, è parte di Progetto Italia.

Interaction Design Institute Ivrea, an independent non-profit institute founded in 2000 by Telecom Italia and Olivetti, is part of Progetto Italia.

copertina: "Tecnologia, Tecnologie". Nell'autunno 2004, Interaction-Ivrea è stata invitata a partecipare al Festival della Scienza di Genova, all'interno dello Spazio Telecom. L'installazione mostrava quattro progetti interattivi per promuovere una nuova visione della comunicazione nell'odierno mondo digitale. Per condividere tale visione con le giovani generazioni e ricevere da esse spunti e intuizioni, Interaction-Ivrea ha condotto quattro workshop di successo per ragazzini di età compresa tra gli 11 e i 14 anni. In uno di questi workshop, ad esempio, i ragazzi dovevano disegnare un ritratto utilizzando un'ampia gamma di media, dalle matite ai computer. |

front cover: "Tecnologia, Tecnologie." Interaction-Ivrea was invited to participate in the Spazio Telecom of the Festival of Science, Genoa, in autumn 2004. Its installation showed four interactive projects promoting a vision of communication in today's digital world. To share this vision with a younger generation, and gain from them some insights for itself, Interaction-Ivrea conducted four very popular workshops for children aged 11 to 14; in one workshop, for example, the children drew a portrait using a range of media from pencils to computers. |

quarta di copertina: "This Is Today: L'invasione degli ultracorpi interattivi". Dal 14 al 19 aprile, quale evento del Fuori Salone del Salone del Mobile di Milano, Interaction-Ivrea ha realizzato nel Palazzo dell'Arte della Triennale di Milano una vasta esposizione di progetti interattivi (vedi pag. 78-81). La mostra, che ha attrattato circa 25.000 visitatori, si è guadagnata l'editoriale de Il Corriere della Sera, in cui si sottolineava l'importanza di istituti quali l'Interaction-Ivrea per la competitività futura dell'Italia. |

back cover: "This Is Today: The Invasion of the Interactive Bodysnatchers." Over 14-19 April 2004, as a fringe event to Milan's Furniture Fair, Interaction-Ivrea mounted a large exhibition of interactive projects in the Palazzo dell'Arte of the Triennale di Milano (see also pages 78-81). The exhibition attracted about 25,000 visitors and provoked a leader in the Corriere della Sera stressing the importance of institutes like Interaction-Ivrea to Italy's future competitiveness. |

ISBN 88-89121-03-3 [EAN 978]



Interaction Design Almanacco 2004



Interaction Design Almanacco 2004

www.interaction-ivrea.it

Interaction Design Institute Ivrea | Interaction Design Almanacco 2004

Interaction Design Institute Ivrea

Interaction Design Almanacco 2004

Questo Almanacco

This Almanacco

L'interaction design – ovvero il design di prodotti e servizi derivati dalle tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni, unito a un intervento sulla qualità dell'interazione con gli utenti – è una pratica progettuale relativamente nuova che, in un campo in rapida trasformazione, sta precisando il proprio ambito interdisciplinare e consolidando le proprie metodologie. Pertanto oggi lo incontriamo nella sua fase più viva, più fluida e nervosa: ha già spiccato il volo e sta affinando i suoi strumenti operativi.

The international graduate school and research

institution, Interaction-Ivrea, is famous for its unique combination of imaginative visions for the future, and down-to-earth pragmatism. It doesn't just dream, it makes. It is also known for its commitment, a particularly European one perhaps, not to be dazzled by the astonishing technological innovations which seem to emerge daily in today's world, but instead to use them – in intelligent but sometimes surprising ways – to enhance the conviviality of civil society and the pleasure, meaning and subtlety of everyday life.

These pages are a vivid snapshot of a discipline,

interaction design, in the making: a crowded year in the work of Interaction-Ivrea's students, researchers and faculty. We hope you will share our excitement.

| | |

Interaction Design Almanacco 2004

Interaction Design Institute Ivrea | Interaction Design Almanacco 2004

Editors
Mario Mattioda
Linda Norlen
Philip Tabor

Ivrea



Published by
Interaction Design Institute Ivrea

Via Montenavale 1
10015 Ivrea (To)
Italy
Tel +39 0125 422 11
Fax +39 0125 422 101
info@interaction-ivrea.it
www.interaction-ivrea.it

© 2004 Interaction Design Institute Ivrea.
Tutti i diritti sono riservati.

Il presente volume è protetto in ogni sua parte in virtù della legislazione vigente in materia di copyright. Nessuna parte dei contenuti della presente opera può essere duplicata, riprodotta, registrata o trasmessa, in qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo, sia esso elettronico o meccanico o di altro tipo, in mancanza di previa autorizzazione scritta dell'autore/i e dell'editore. Ogni violazione sarà perseguita a norma di legge.

© 2004 Interaction Design Institute Ivrea.
All Rights Reserved.

No part of this book may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the prior consent of the publisher.

ISBN 88-89121-03-3

Editors
Mario Mattioda, Linda Norlen, Philip Tabor,
with Elena Baratono

Art direction and project management
Britta Boland

Design
Esther Mildenberger, envision+
www.envisionplus.com

Photography
All image material by the authors of the projects except:
Pages 4/5, 14/15, 19, 23, 33, 38 (left, right),
39, 40 (left), 42 (right),
43, 45, 46 (right), 47, 48/49, 78 (left, middle),
79, 82/83, 99: Ivan Gasparini
Page 29: Myriel Milicevic
Pages 66/67, 80/81, 110/111: Walter Aprile
Page 97: Andrew Davidson
Page 107: Simone Muscolino
Page 109: Daniele Mancini

Typefaces
FF Din and Thesis TheSerif

Paper
Fedrigoni Splendorgel EW,
140 and 300g/m²

Colour separations
Arti Grafiche Martinetto
Romano Canavese (To), Italy

Printing
Tipografia Gianotti
Montalto Dora (To), Italy

- 008 Premessa | Introduction
- 010 Progetti | Project Overview
- 014 Progetti di Tesi | Masters Thesis Projects
- 048 Applied Dreams | Applied Dreams
- 066 Progetti di Innovazione | Innovation Projects
- 082 Progetti del Primo Anno | Year 1 Projects
- 092 Scambio di Conoscenze | Knowledge Exchange

Vent'anni fa i computer erano strumenti di lavoro per professionisti: il principale problema progettuale consisteva nel renderli efficienti e facili da usare. Non più semplici strumenti, oggi i computer sono "ambienti" che modellano il contesto in cui viviamo. E come gli architetti disegnano lo spazio fisico che abitiamo, così gli interaction designer danno forma alla qualità della nostra vita in stretto contatto con le tecnologie digitali.

Nell'attuale fase di consumo tecnologico, gli utenti non sono interessati tanto alla tecnologia in sé, quanto a ciò essa può fare per loro. Se nel passato gli utilizzatori ricevevano in dotazione i computer, oggi l'utente è l'acquirente, che vuole acquistare ciò che gli serve, ma anche ciò che gli piace. Nel cosiddetto "stadio del consumatore" infatti, i prodotti e i servizi non sono scelti soltanto in base alle loro funzioni e alle loro prestazioni, quanto soprattutto per il modo in cui riflettono identità, emozioni, stili di vita personali e collettivi. Ne consegue che i progetti di successo sono quelli che meglio rispondono alle aspirazioni dei clienti.

Lo sviluppo delle tecnologie di collegamento mobile a Internet (attraverso il computer o il telefono cellulare) e i sempre più sofisticati software di billing e di service support, stanno orientando l'attività progettuale più sui servizi che non sui prodotti. Gli stessi dispositivi di cui oggi facciamo maggiormente uso, non sono veri e propri prodotti, ma piuttosto interfacce, punti di accesso ai servizi medesimi.

Pertanto l'attuale panorama tecnologico si rivela da un lato sempre più immateriale, dall'altro - in conseguenza dell'impiego crescente di sensori e di tecnologie wireless - presenta modalità di interazione sempre più fisiche e tangibili.

All'Interaction-Ivrea formiamo i designer del futuro sintonizzandoli sulle trasformazioni in corso, portandoli cioè a sviluppare la loro creatività nel medium della tecnologia digitale. Non solo per risolvere problemi individuali e sociali, ma anche per rispondere ai desideri dei consumatori e individuare nuove opportunità di business, particolarmente nel mercato emergente dei servizi.

Il Direttore Accademico **Gillian Crampton Smith**

Twenty years ago computers were work tools for professionals: the designer's problem was to make them usable and efficient. No longer just tools, today computers are 'environments' shaping how we live. Just as architects frame the physical spaces in which we live, interaction designers design the qualities of how we might live in the company of digital technologies.

In the current, consumer, stage of these technologies, people are less interested in the technology itself than in what it can do for them. It used typically to be firms which decided what computers and so on to purchase for their employees: now we the users are the buyers. And we buy not only what we need but what we like. We choose products and services for not only their function and performance, but how they reflect our personal and social identities, emotions, and sense of style. Successful products and services are those that reflect our aspirations. Who would have thought, for instance, that a multi-million euro business would have developed in mobile phone ring tones?

With the recent development of technologies for ubiquitous access to the Internet (by computer or mobile phone) and increasingly sophisticated software for service support and billing, the emphasis of design is moving from the product to the service. And the devices we use are increasingly conceived not as products in themselves but as the interface, the access point, to services.

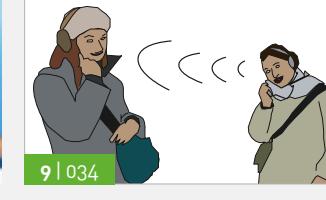
This shift from product to service brings an increasing dematerialisation. On the other hand, sensor and wireless technology offers an increasingly rich physicality to how we interact with devices and services.

Interaction-Ivrea teaches the designers of the future, familiarizing them with current developments and encouraging them to expand their creativity in the medium of digital technology – to solve individual and social problems, certainly, but also respond to the desires of consumers and identify new business opportunities, especially in the emerging market for services.

Gillian Crampton Smith Academic Director

Premessa | Introduction

Progetti | Project Overview



Progetti di Tesi | Masters Thesis Projects

1 | Acclairism |

Converti i tuoi dati biologici in status finanziario e sociale |
Converting your bio-data into financial and social status |

2 | Appetite for Technology |

Come incidere sul desiderio di tecnologia dei consumatori |
The role of the designer in shaping consumer interaction with technology |

3 | Architecture of Subtraction |

Ricreazione e gioco in città |
Relaxation and play in the city |

4 | AudioLandscape |

Un'esperienza di viaggio in auto per non vedenti |
An in-car experience for visually impaired people |

5 | Audio-Tactile |

Un'indagine sulle relazioni tra mani, orecchie e dispositivi mobili | Exploring the relationship between hands, ears and mobile devices |

6 | The Doors of Deception |

Illusioni elettrizzanti attraverso astuzie interattive audiovisive | Electrifying illusions through interactive audio-visual trickery |

7 | Household Objects in the Act |

Oggetti che sensibilizzano le persone alle interazioni sociali invisibili | Objects that sensitize people to unseen social interplay |

8 | Not-So-White Walls: Interactive Wallpaper |

Carta da parati, medium per nuove interazioni possibili | Wallpaper as a medium for new possible interactions |

9 | Peek and Push |

Condividere la musica attraverso i movimenti del corpo | Embodied music sharing |

10 | The Portable Museum Kit® |

Un sistema interattivo, gonfiabile e aperto, per raccogliere e mostrare informazioni | An interactive, inflatable open-ended system to collect and display data |

11 | Pronto? Where Are You? |

Rendere visibile l'invisibile nel mondo della comunicazione mobile | Making the invisible visible in the world of mobile communication |

12 | Tableportation |

Permettere scambi e interazioni tra persone sedute a tavoli diversi di un caffè | Enabling interplay between people at different tables in a café |

13 | Turning the Home into a Playground |

Poteri e magia a un bambino, in un ambiente intelligente | Empowerment, magic and a normal kid in an extreme environment |

14 | Wiring |

Programmare e prototipare per i designer, con l'elettronica | Programming and prototyping with electronics for designers |

15 | Wunderdinge |

Oggetti familiari, narratori interattivi di un museo | Familiar objects as interactive storytellers in a museum |

Progetti di Tesi | Masters Thesis Projects

- 018 **Acclairism**
- 020 **Appetite for Technology**
- 022 **Architecture of Subtraction**
- 024 **AudioLandscape**
- 026 **Audio-Tactile**
- 028 **The Doors of Deception**
- 030 **Household Objects in the Act**
- 032 **Not-So-White Walls**
- 034 **Peek and Push**
- 036 **The Portable Museum Kit®**
- 038 **Pronto? Where Are You?**
- 040 **Tableportation**
- 042 **Turning the Home into a Playground**
- 044 **Wiring**
- 046 **Wunderdinge**

Eyal Fried and Luther Thie
Belmer Negrillo
Karmen Franinovic
Valentina Novello
Michal Rinott
Søren Pors
Aparna Rao
Dario Buzzini
Mathias Dahlström
Daniele Mancini
Davide Agnelli, Tal Drori and Dario Buzzini
Giorgio Olivero and Peggy Thoeny
Ivar Martin Lyngve
Hernando Barragán
Tarun Jung Rawat



Tra Reale e Virtuale | Between the Real and the Virtual

Nei Progetti di Tesi emergono due tematiche principali. La prima riguarda l'indagine sulla qualità del nostro operare con le tecnologie digitali, in particolare l'ideazione di forme nuove e più fisiche di interazione. Seguono questa direttive le ricerche sull'impiego della coordinazione mano-orecchio al posto della più usuale coordinazione mano-occhio propria del sistema mouse/schermo; la realizzazione di dispositivi di controllo gestuale per strumenti domestici; lo studio sull'utilizzo della superficie dei muri per mostrare e governare informazioni digitali.

La seconda tematica denuncia come nello "stadio del consumatore" i prodotti e i servizi di successo modifichino il contesto sociale e le abitudini delle persone: nuove applicazioni generano nuovi comportamenti. Ad esempio, nell'ambito della telefonia mobile, quanto il cellulare ha interferito con le relazioni sociali tradizionali? È naturale essere occupati nella propria conversazione telefonica piuttosto che con le persone con cui si è seduti a un tavolo? Se fosse possibile realizzare un telefonino biodegradabile, come si potrebbero convincere gli utenti a preferirlo a un apparecchio normale?

Seguendo le direttive didattiche dell'Istituto, tutti i progetti di tesi sono infine caratterizzati da una forte enfasi sulla relazione tra reale e virtuale, oltre che da una profonda attenzione alle problematiche sociali e alle più recenti trasformazioni delle tecnologie e dei mercati.

Two strong themes emerge in this year's Thesis Projects. The first is the exploration of the experiential qualities of our interaction with digital technologies, especially new and more physical ones: using hand-ear coordination instead of the more usual hand-eye coordination of mouse and screen, for instance, controlling household devices using gesture, or using a wall surface to control and display digital information.

The second strong theme recognizes that in the present consumer stage of digital technology successful products and services must respond to, and may change, people's habits and social context: new applications provoke new behaviours. How, for example, is the mobile phone transforming traditional social protocols? Is it acceptable to be more engaged with your phone conversation than with the people you are sitting with? If mobile phones could be made biodegradable, how could people be persuaded that these might be more desirable than normal ones?

In line with Interaction-Ivrea's educational philosophy all these Thesis projects show strong emphasis on the relationship between the real and the virtual, careful attention to social issues, and sharp awareness of the latest developments in technology and business.

Acclairism

Converting your bio-data into financial and social status
Converti i tuoi dati biologici in status finanziario e sociale



Idea/problema/contesto Le tecnologie biometriche stanno progredendo e diventando socialmente utili contro la recrudescenza dei recenti eventi terroristici. Questa evoluzione solleva questioni fondamentali su ciò che ci registra quali membri fiduciari di società o cittadini di fiducia di uno Stato. Acclairism crea una "finzione sociale" per esplorare una situazione in cui i cittadini accettano di buon grado una manipolazione altamente invasiva e fortemente autoritaria in cambio di ricompense tangibili e di status sociale.

Cos'è Acclair è una finta società che fornisce servizi di test sul cervello come parte di un controllo-passaporti rapido e sicuro per viaggiatori aerei, tramite l'uso di tecnologie Brain Fingerprinting (BFP). Acclair utilizza gli output cerebrali dei suoi membri – misurati fittizialmente con EEG – congiuntamente a processi di aggregazione di dati, per tracciare il profilo di un individuo, non solo per scopi di sicurezza, ma anche come uno strumento di neuro-marketing che fornisce ricerche di mercato valide per i suoi clienti associati.

Come funziona Prima della partenza, il membro di Acclair si sottopone a un test cerebrale della durata di un minuto in un ambiente confortevole e rilassante. Il suo output cerebrale è utilizzato per lo sdoganamento in sicurezza, e successivamente

venduto a istituti di marketing interessati al suo profilo di consumatore ("Capitality"). Secondo il valore di mercato del suo cervello, il membro Acclair è ricompensato con punti di credito "Capitality", che rendono possibili significativi benefici finanziari, e con punti di credito "Amnesty", che forniscono amnistie legali per vecchie infrazioni condonabili.

Valore/potenzialità Abbiamo creato una compagnia fittizia (Acclair) e identificato un ipotetico fenomeno sociale (Acclairism), per mettere in rilievo una realtà che si sta sviluppando, in cui le misurazioni biometriche influenzano lo stato finanziario e sociale, determinano il grado di libertà personale e trasferiscono inclinazioni di personalità nel valore di dati-guida. Lo scopo del progetto è di far sì che la gente rifletta su una questione centrale: fino a che punto si scambierà la propria libertà per la convenienza, e quanto è possibile nascondere questa scelta confezionandola in un contesto amichevole e in un sistema di ambite ricompense.

|||



Idea/problem/context Biometric technologies are advancing and becoming socially acceptable in the wake of recent terrorist events. This process raises fundamental questions about what defines us as trusted members of society or trusted citizens of a state. Acclairism creates a 'social fiction' to explore a situation wherein people willingly accept a highly invasive, highly authoritative manipulation in return for tangible rewards and social status.

What it is Acclair is a fictional company providing brain-testing services as part of an accelerated security clearance for air-travellers with its use of Brain Fingerprinting technology (BFP). Acclair uses its members' brain output (ostensibly measured with EEG) in conjunction with data aggregation processes to profile a person not only for security purposes, but also as a neuromarketing tool that provides market research value for its corporate clients.

How it works Before departure, the Acclair member goes through a one-minute brain test in a comfortable and relaxing environment. His (or her) brain output is used for security clearance, and then sold to marketing entities interested in his consumerist personality ('Capitality').

According to his brain's market value, the Acclair member is rewarded with Capitality credit points that enable meaningful capital benefits and 'Amnesty' credit points that provide legal pardons for applicable past offences.

Value/potential We created a fictional company (Acclair) and identified a hypothetical social phenomenon (Acclairism) in order to highlight a developing reality in which biometric measurements influence financial and social status, determine degrees of personal freedom and translate personality propensities into data-driven value. The aim of the project is to get people to reflect on the core questions: to what degree will people exchange liberty for convenience, and how far is it possible to hide this choice by wrapping it in a 'user-friendly' environment and a desirable reward system?

|||

Appetite for Technology

The role of the designer in shaping consumer interaction with technology

Come incidere sul desiderio di tecnologia dei consumatori



Idea/problema/contesto I prodotti condizionano il nostro modo di pensare e il nostro comportamento. Quest'influenza è persino più evidente nell'interaction design, intrinsecamente focalizzata su come quotidianamente utilizziamo gli oggetti, i servizi, la tecnologia. Inoltre il crescente numero di parametri di cui necessitano i designer implica maggiori responsabilità professionali. Questo progetto indaga il significato pratico di tali responsabilità. L'autore ha costruito un insieme di proposte concettuali, con lo scopo di equilibrare la qualità della nostra vita con i valori della diversità, dello sviluppo tecnologico, del business profit e della conservazione dell'ambiente.

Cos'è Due progetti tra loro correlati guardano al rapporto del consumatore con gli oggetti elettronici e all'influenza del design su ciò che consumiamo. Per quanto riguarda il primo progetto, Bakedbits, lo studente ha progettato tre oggetti ambigui: DolceRadio, una radio con un involucro commestibile e manopole di cioccolato; Paneluce, un pane cotto al calore di una lampada; CD-lini, un compact disc commestibile come pasta. Costruito quale approfondimento dell'investigazione di Bakedbits, Mobile.Seed è un telefono cellulare completamente biodegradabile, contenente al suo interno un seme che germoglierà se l'apparecchio verrà piantato nel terreno.

Questo prodotto fittizio annuncia un futuro in cui gli oggetti motivano gli utenti a impegnarsi in comportamenti rispettosi dell'ambiente, senza rinunciare al benessere acquisito.

Come funziona Bakedbits sono oggetti elettronici fatti di vero cibo, pensati per evidenziare le questioni del consumo, dei prodotti "usa e getta" e del loro smaltimento. Mobile.Seed si avvale delle ricerche sui materiali biodegradabili disponibili e si propone di essere tecnologicamente ed esteticamente competitivo con gli altri prodotti di mercato.

Valore/potenzialità In entrambi i casi i prototipi dovevano comunicare concetti, non divenire prodotti reali. Bakedbits è una dimostrazione critica di come prodotti banali che completano rapidamente il loro ciclo di vita potrebbero venire impiegati per scopi migliori. Mobile.Seed non è solo un prodotto alternativo, ma anche un possibile nuovo modo di pensare il rapporto tra il consumatore, i prodotti e il loro riciclaggio. Il progetto suggerisce come i designer potrebbero usare la loro influenza sulla nostra "fame di tecnologia", per stimolare comportamenti che guidino lo sviluppo verso una cultura collettiva del benessere.

| | |



Idea/problem/context Products affect how people think, influencing their behaviour. This influence is even more apparent with interaction design, due to its intrinsic focus on how people use objects, services and technology in their lives.

Also, the increasing number of parameters that contemporary designers need to coordinate and synchronize not only results in greater complexity in the design profession, but also implies greater responsibility. This project explores what such responsibility would mean practically. I made a set of conceptual proposals aiming to balance the quality of human life with the values of diversity, technological development, business profit, and preservation of the environment.

What it is Two related projects look at the consumer's relation to electronic objects, and design's influence on what we consume. For the first, Bakedbits, I designed three ambiguous objects: DolceRadio, a radio with an edible shell and chocolate control buttons; Paneluce, a lamp that can be consumed as bread; and CD-lini, a compact disc consumable as pasta. Building on insights from the Bakedbits investigation, Mobile.Seed is a fully-biodegradable mobile phone that contains a visible seed inside that sprouts if planted; this fictional product conveys a future in which objects

motivate users to engage in ecologically sound behaviour without renouncing consumption.

How it works Bakedbits are common electronic objects made of real food in order to highlight the issues of consumption, disposability and waste: what is essential, what not. Mobile.Seed uses research about biodegradable materials currently available and under development, and is meant to be technologically and aesthetically competitive with other market products.

Value/potential In both cases, the prototypes were to communicate concepts and stimulate debate, not to become real products. Bakedbits is a commentary on how banal products with a short lifespan could be used for better purposes. Mobile.Seed is not just an alternative product but a possible new way to think about the consumer's relationship with products and recycling. It suggests how designers could use their influence on our appetite for technology to stimulate behaviours that steer development towards a common culture of well-being.

| | |

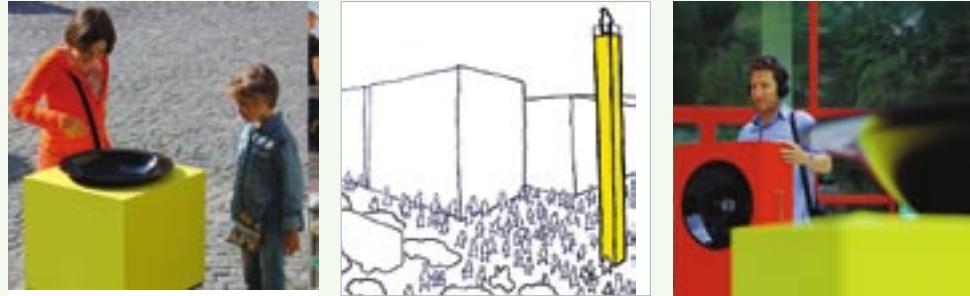
2

www.interaction-ivrea.it/theses/2003-04/appetitefortechnology

Architecture of Subtraction

Relaxation and play in the city

Ricreazione e gioco in città



Idea/problem/context Il proliferare di comunicazione mobile e media digitali ha mutato la nostra presenza nell'ambiente urbano e il modo in cui percepiamo la città. Via via che sviluppiamo tecnologie indossabili e ubiquitarie, cresce il numero di stimoli che ci può raggiungere ovunque e in ogni momento. Spesso ci troviamo in un posto ma siamo contemporaneamente impegnati con persone e luoghi diversi, ad esempio quando siamo al telefono. Per gli abitanti delle città tutto ciò significa un grande stress ed esperienze caotiche nei già opprimenti spazi urbani.

Cos'è Coinvolgendo i cittadini in nuove interazioni gioco all'interno degli scenari urbani, Architecture of Subtraction esplora modi diversi in cui ambienti fisici potenziati non solo cambiano la nostra prospettiva sul luogo, ma agiscono anche sul nostro stato psicologico e sulle nostre interazioni sociali urbane.

Televator trasforma la nostra visione del paesaggio visivo in una nuova prospettiva, mentre ReSoundscape seleziona dettagli sonori dal rumore della città e li trasforma in un nuovo "paesaggio sonoro".

Come funziona Il servizio Televator usa le tradizionali cabine telefoniche attrezzate con schermi e altoparlanti che simulano l'esperienza di

muoversi in un ascensore di vetro, offrendo nel contempo un punto di vista panoramico dei dintorni (fatto veramente scorrere in tempo reale da una videocamera mobile panoramica, installata sul più alto edificio della zona) e un tranquillo luogo di conversazione.

ReSoundscape è un sistema audio per le città, una combinazione tra un'installazione pubblica e uno strumento acustico per la registrazione e il mixaggio dei suoni che raccoglie i rumori dall'ambiente e invita i passanti a giocare con i suoni registrati e ricombinati della città, per trasformare il fracasso cittadino in un nuovo paesaggio sonoro.

Valore/potenzialità Anziché accrescere l'alienazione che ci provoca un contesto urbano ostile, Architecture of Subtraction si focalizza sulla nostra presenza e percezione della città. L'interazione tra noi e l'ambiente trasforma aspetti della città indesiderati in un'esperienza piacevole e rilassante. Architecture of Subtraction crea nuove possibilità audiovisive alternative che determinano interazioni sociali cittadine, ricuperando spazi urbani per conversare (Televator), o offrendo l'opportunità di ascoltare gli altri e le loro stimolanti negoziazioni per modificare in modo collaborativo il paesaggio sonoro (ReSoundscape).

|||



Idea/problem/context The proliferation of mobile communication and digital media have changed our presence in the urban environment and the way we perceive the city. As we develop wearable and ubiquitous technologies, the number of stimuli that can reach us anywhere and anytime is increasing. Often we are in one location but engaged with people and places elsewhere – on the phone, say. For city dwellers, this means more stressful and chaotic experiences in already-overwhelming urban spaces.

What it is By involving people in new playful interactions in urban settings, the Architecture of Subtraction explores ways in which augmented physical environments not only change our perspective on place, but also affect our psychological state and our social interaction in the city. The Televator transforms our view of the visual landscape into a new perspective, while ReSoundscape selects sonic details from the noise of the city and transforms them into a new soundscape.

How it works The Televator service uses phone booths augmented with screens and speakers that simulate the experience of motion in a glass lift while offering a panoramic view of the surroundings (streamed in real time from a moving panoramic videocamera mounted on the highest

building in the area) and a quiet place for conversation. ReSoundscape is an urban sonic system, a combination of public sculpture and sound recorder/mixer/player collecting sounds from the environment and inviting passersby to play with the recorded and recombined sounds of the city, transforming the city's din into a new soundscape.

Value/potential Rather than adding to people's alienation from hostile urban surroundings, the Architecture of Subtraction focuses people on their perception of an urban site and their own presence in it. Their interaction with their environment transforms aspects of the city viewed as unpleasant and unwanted into a playful and relaxing experience: an alternative audio-visual experience that affects social interaction in the city by, in the Televator, setting aside urban space for conversation or, in ReSoundscape, offering the opportunity for hearing others and spurring negotiation among people to collaboratively change the soundscape.

|||

2

www.interaction-ivrea.it/theses/2003-04/architectureofsubtraction

AudioLandscape

An in-car experience for visually-impaired people
Un'esperienza di viaggio in auto per non vedenti



Idea/problema/contesto Per la maggior parte di noi una delle cose più belle durante un viaggio in auto è guardare fuori dal finestrino e osservare il paesaggio che scorre. Ovviamente tale esperienza è drammaticamente diversa per i non vedenti e per coloro che hanno la vista debole. Il loro paesaggio può solo essere costruito ascoltando i suoni o percependo gli odori, le vibrazioni dell'automobile o il rumore del vento. Quali tipi di informazioni e di esperienze potrebbero migliorare la loro consapevolezza mentre viaggiano in auto?

Cos'è Questo servizio audio descrive il paesaggio che scorre per "visualizzarlo" ai passeggeri non vedenti che viaggiano in auto. Il servizio include informazioni sui vari luoghi attraversati, una descrizione degli elementi del paesaggio e persino i cartelli. Il tutto può essere scaricato per mezzo del navigatore satellitare dell'auto o di un ricevitore: AudioLandscape potrebbe infatti appoggiarsi a un servizio già esistente (ad esempio il Telepass). L'output descrittivo fornisce un'illustrazione in tempo reale della regione che l'auto sta attraversando. Le tracce sono conservate nel navigatore e possono anche essere scaricate e salvate come "frammenti sonori" del viaggio.

Come funziona Le informazioni riordinate e aggiornate dagli uffici locali sono trasmesse dalle

info-boe del Telepass collocate lungo le autostrade o scaricate dal navigatore dell'auto, se trasmesse diversamente.

Le tracce sono inviate non appena l'auto raggiunge la località geografica corrispondente alle coordinate x,y, sotto le quali le informazioni sono archiviate.

I passeggeri possono scegliere tra canali tematici diversi: geografici, storici, artistici, pratici, su eventi, tradizioni e altro ancora. Le tracce audio possono essere ascoltate sia in compagnia, attraverso altoparlanti, che individualmente, per mezzo di cuffie. Il sistema può essere usato come una radio, selezionando i canali e regolando il volume tramite pulsanti sistemati nei braccioli.

Valore/potenzialità Fornendo sia informazioni utili che intrattenimento, AudioLandscape migliora il viaggio in auto per i non vedenti e per le persone con la vista debole; introduce inoltre un elemento di apprendimento per i viaggiatori, aiutandoli anche a costruirsi e a conservare una memoria dei luoghi attraversati o visitati. AudioLandscape può anche giovare ai vedenti, specialmente quando visitano una località per la prima volta o sono alla ricerca di informazioni particolari, oltre a permettere ai conducenti di godere del paesaggio come non potrebbero guidando.

|||



Idea/problem/context For most of us, one of the nicest things about a car ride is looking out the window to watch the passing landscape. Obviously this experience is dramatically different for people who are blind or visually impaired. Their landscape can only be constructed by hearing or smell, by feeling the vibration of the car or the sensation of wind. What kinds of information and experiences could enhance their experience while riding in a car?

What it is This audio service describes the passing landscape to visually impaired passengers travelling in a car. The service includes information about various sites along the route, a description of the elements of the landscape and even the signs; all can be downloaded through the car navigator or a receiver, if the service is organized on top of an already existing service (via Telepass, for example). Its speech output provides a real-time description of the region the car is travelling through. Tracks are kept in the navigator and can also be downloaded and saved as 'audio-pictures' of the trip.

How it works Information collected and updated by local offices is transmitted from Telepass info-boe placed along the motorway or, if broadcast differently, can be downloaded to the

car navigator. Tracks are played as soon as the car reaches the location corresponding to the x,y coordinates under which the information is filed. Passengers can choose from different thematic channels: geographical, historical, artistic, practical, current events, traditions and so on. Passengers can listen together to the audio tracks through the car speakers, or individually through headphones. They can use the system like a radio, selecting channels and volume by controls in their armrest.

Value/potential By providing both useful information and entertainment, AudioLandscape enhances the car journey for both the blind and those with impaired sight. It introduces an element of learning, helping passengers build and retain a memory of places they have passed or visited. AudioLandscape can also benefit sighted people, especially when they visit a place for the first time or look for particular information, and allows drivers to enjoy the landscape in a way they might not be able to do while driving.

|||

z
www.interaction-ivrea.it/theses/2003-04/audiolandscape

Audio-Tactile

Exploring the relationship between hands, ears and mobile devices
Un'indagine sulle relazioni tra mani, orecchie e dispositivi mobili

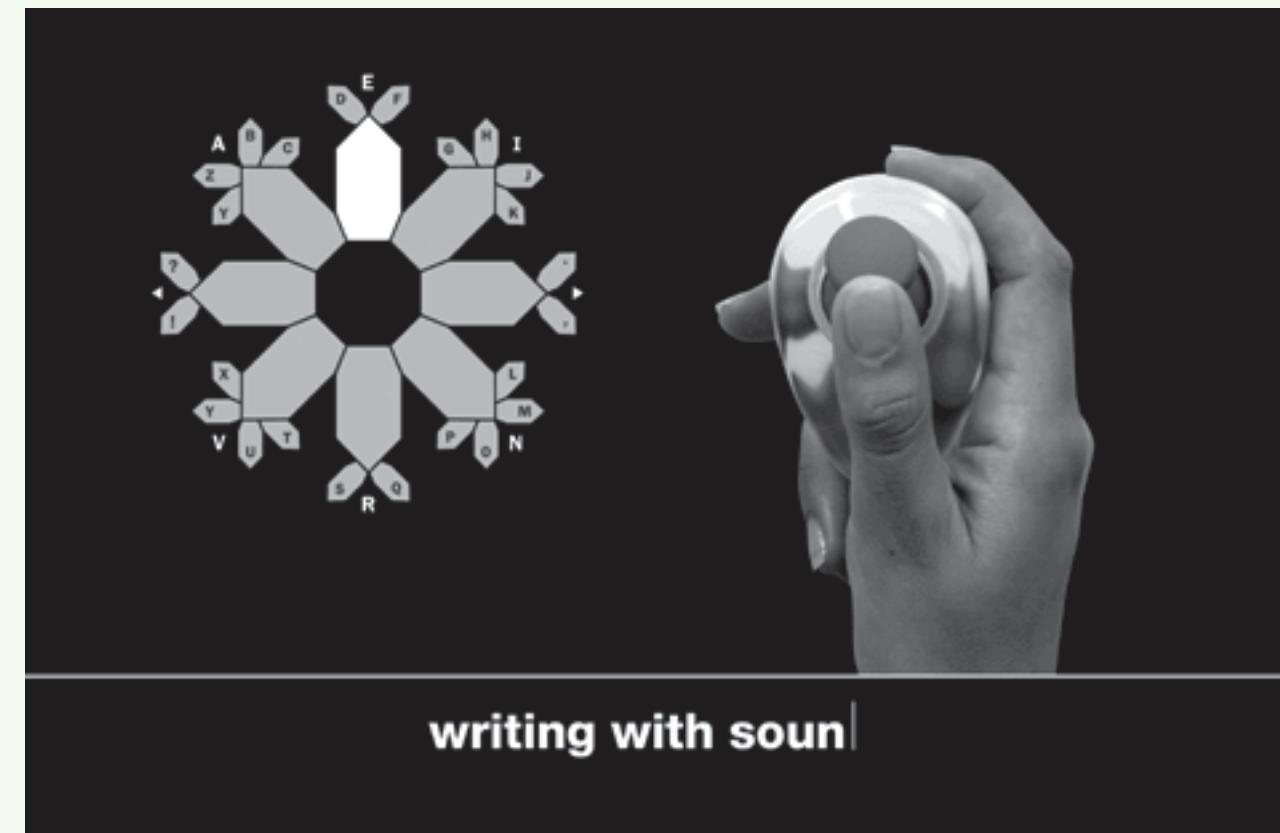
Idea/problema/contesto La nostra interazione con gli oggetti fisici generalmente produce dei suoni che sono saldamente legati alle nostre azioni, oltre che al carattere degli oggetti stessi. Audio-Tactile riguarda la progettazione di suoni di pari livello di ricchezza di quelli presenti nella realtà, inseriti in dispositivi digitali per tipi d'interazione in cui tu "fai delle cose con le tue mani" e, come risposta, ottieni dei suoni di valore sia informativo che espressivo.

Cos'è Attraverso il tocco e il suono, Audio-Tactile agisce in modo tale da permettere di far diventare le attività fuzionali un'esperienza al confine tra compiti, strumenti e gioco. Audio-Tactile è costruito su tre esplorazioni sulle relazioni tra le mani, le orecchie e i telefoni cellulari. In ciascuna di queste esplorazioni è stata progettata un'interazione audio-tattile finalizzata a un'attività funzionale su un dispositivo mobile.

Come funziona L'esplorazione centrale di Audio-Tactile è "SonicTexting", un sistema per immettere dei testi attraverso l'impiego di gesti e di suoni. Usando SonicTexting, si compiono dei gesti di scrittura con Keybong, un dispositivo simile a un joystick che si adatta a una mano. Questi gesti producono dei suoni di diverso tipo. SonicTexting

permette di scrivere un messaggio testo dall'interno della propria tasca usando solo il suono.

Valore/potenzialità L'esplorazione progettuale di Audio-Tactile rivela come il suono possa connettersi all'azione, in modi molto sofisticati. Questi approfondimenti contengono importanti implicazioni per indagare il più ampio ruolo del suono all'interno delle pratiche progettuali dell'interaction design. Per i dispositivi mobili, la modalità audio-tattile suggerisce inoltre modi di progettare l'interazione di sensori più avanzati e di qualità sensibile che coinvolgano abilità e gradevolezza. L'interazione attraverso suoni e tatto ha infine lo speciale vantaggio di risparmiare lavoro agli occhi, cosa particolarmente preziosa in situazioni di mobilità.



writing with sound

Idea/problem/context Our interactions with physical objects usually produce sound; this sound is tightly coupled with our actions and the character of the objects. Audio-Tactile is about designing sound of the same level of richness into digital devices; interactions in which you 'do things with your hands' and get sound which is both informative and expressive.

What it is Audio-Tactile proposes that, through touch and sound, functional activities can become an experience on the borders between task, instrument and game. Audio-Tactile consists of three explorations into the relationship between hands, ears and mobile devices; in each, an audio-tactile interaction has been designed for a functional activity on a mobile device.

How it works The central Audio-Tactile exploration is SonicTexting, a system for inputting text through gesture and sound. To use it you make smooth writing gestures with the Keybong, a joystick-like device that fits in one hand. These gestures produce sounds of different types. SonicTexting enables you to write a text message from inside your pocket using only sound.

Value/potential The design explorations of Audio-Tactile reveal how sound can be connected to

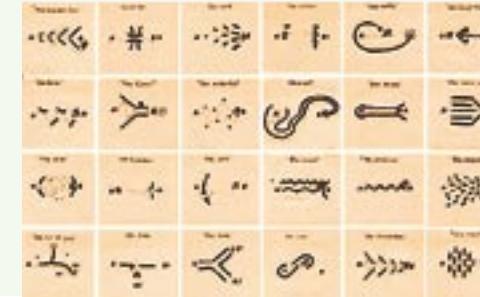
actions in a sophisticated manner; these insights have implications for the wider role of sound in interaction design. For mobile devices, audio-tactility suggests ways to design interactions of enhanced sensory and sensual quality, involving skill and pleasure. Interacting through sound and touch has the special benefit of taking the load off the eyes, which is especially advantageous in mobile situations.



The Doors of Deception

Electrifying illusions through interactive audio-visual trickery

Illusioni elettrizzanti attraverso astuzie interattive audiovisive



Idea/problema/contesto Ogni volta che siamo assorbiti da un film, sprofondiamo nell'illusione creata dall'effetto combinato di immagini e suoni. Spesso i suoni sono artificiali, come lo stridere dei violini o i rumori esagerati dei pugni. Sebbene spesso non abbiano nessuna reale associazione con l'immagine, la loro combinazione è percepita come un'esperienza unica e coerente. Questo fenomeno magico è esplorato attraverso due applicazioni interattive, per creare esperienze sorprendenti e fantasiose.

Cos'è FREAK TV ha riunito le funzioni di una Playstation con una stazione di montaggio video e un'unità di elaborazione; si tratta di un dispositivo da collegare al televisore che permette in tempo reale a contenuti audio o video di canali diversi di scorrere contemporaneamente in modi inaspettati. Questo sistema consiste di un hard disk, tre supporti rotanti, due sensori, un controllore a micro chip, un controllo joystick con una minicamera incorporata. FIGHT SUIT, che consiste di due guanti e due cinghie da gamba, entrambi con sensori di movimento, aggiunge effetti audio e visivi ai calci e ai pugni fisici.

Come funziona FREAK TV può essere azionata con una modalità interattiva o automatica. In entrambi i casi i sensori di suoni e immagini

permettono tecniche di montaggio in tempo reale, imitando il normale linguaggio televisivo per produrre sorprendenti effetti di percezione e creazione. La minicamera incorporata rende possibile filmare un evento del mondo dello spettatore e di inserirlo senza cuciture in un programma televisivo. In FIGHT SUIT i movimenti del giocatore sono monitorati e sincronizzati con l'effetto audiovisivo appropriato in un videogioco, creando l'illusione di un combattimento reale e coinvolgente.

Valore/potenzialità In una moderna società orientata al controllo FREAK TV e FIGHT SUIT offrono un luogo "sicuro" per allentare la costrizione di entrare nell'accattivante routine di incontri audiovisivi indotti. Entrambe le applicazioni possono essere collegate a un normale apparecchio televisivo. Potenzialmente hanno un impatto potente e positivo sulla vita e l'immaginazione degli spettatori, perché consentono di passare dalla passività alla creazione di propri programmi sperimentali e di proprie esperienze.

|||



Idea/problema/contesto Each time we are engrossed in a film, we enter an illusion created by the interplay of image and sound. Often the sounds are artificial, like violin strains or exaggerated punch effects. Although they often have no obvious association with the image, their combination is perceived as a single coherent experience. This magical phenomenon is explored through two interactive applications to create surprising and imaginative experiences.

What it is Combining the functions of a Playstation, a video editor and a computer 'brain', FREAK TV is a plug-in device for TV sets that enable real-time audio or visual content from different channels to flow together in unexpected ways. It consists of a hard drive, three TV tuners, two sensors, a micro chip controller and a joystick control with a built-in mini-cam. FIGHT SUIT, comprising two gloves and two leg-straps, all equipped with movement sensors, adds audio and visual effects to physical kicks and punches.

How it works FREAK TV can be initiated in interactive or automatic mode. In both cases image and sound sensors enable real-time editing techniques, imitating the normal TV language to produce surprising effects of insight and creation. The built-in camera allows the possibility of

filming an event in the viewer's world and inserting it as a seamless part of a TV programme. In FIGHT SUIT, the gamer's movements are monitored and timed with the appropriate audiovisual effect in a video game, creating an illusion of real immersive combat.

Value/potential In a modern control-oriented society, FREAK TV and FIGHT SUIT offer a 'safe' place for loosening the grip a little to get into the playful groove of provoked audio-visual encounters; both applications can be plugged into a standard TV set. They could have a powerful and positive impact on peoples' lives and imagination, enabling a shift from passivity to creating one's own experimental programmes and experiences.

|||

Household Objects in the Act

Objects that sensitize people to unseen social interplay

Oggetti che sensibilizzano le persone alle interazioni sociali invisibili



Idea/problem/context Ispirata dalle abitudini, dai vizi e dalla sensibilità di alcuni personaggi della sua famiglia, l'autrice ha progettato una collezione di oggetti comuni per esplorare vari modi di mettere in luce relazioni interpersonali inespresso. Ciascun oggetto include una dimensione addizionale (oltre a quelle di forma, funzione e semantica) che esprime facite attitudini, spesso ignotamente manifestate quando usiamo tali oggetti.

Cos'è Quali tratti principali di questo studio, è stato ideato un telefono fisso (Uncle Phone) per uno zio stravagante che ama avere assistenza nel comporre il numero di telefono; un computer abilitato alle e-mail (22 Pop) che si mostra e si percepisce come una macchina da scrivere, per la madre della studentessa, riluttante alla tecnologia; e la sua sveglia personale avanzata (Bedtime). Questi nuovi generi di invenzioni di design mettono in rilievo il ruolo che oggetti apparentemente neutri giocano nelle interazioni sociali. Modificando la forma, la funzione o l'interazione di questi oggetti, cambia il loro significato e il modo in cui erano originariamente percepiti.

Come funziona Per questi esperimenti sono stati fatti degli interventi curiosi e inaspettati su oggetti di vita quotidiana, inserendo dell'elettronica

in ciascuno di essi. Il comune telefono è stato allungato in modo da richiedere due persone per operare su esso. La macchina da scrivere sostituisce il suo discendente, il computer, inviando e-mail battendo sui tasti una lettera. La sveglia, che dispone di diverse versioni, funziona con un cuscino cablato che può misurare la qualità del sonno e mostrare i diversi stadi, o semplicemente suonare quando il corpo ha riposato abbastanza.

Valore/potenzialità

Questa tesi si basa sulla comprensione delle sfumature sociali nelle interazioni tra persone e oggetti: una chiave per progettare prodotti per il mondo reale. Gli oggetti scelti sono stati trasformati da una condizione apparentemente benevola all'interno della casa in un'altra che cattura ed esprime perequazione sociale e senso di felicità. Ciascun oggetto rivela inoltre nuovi spazi progettuali, nuovi campi di opportunità per il design: ad esempio rispondere al desiderio di molti di possedere Uncle Phone; impadronirsi delle funzioni virtuali del computer per inviare e-mail e "rimaterializzare" tali funzioni nella macchina da scrivere più avanzata Pop 22; creare una serie di display ambientali basati sul bisogno di dormire, spesso ignorato nel mondo attuale dominato dai tempi veloci.

|||

Idea/problem/context Inspired by the habits, quirks and sensibilities of the specific characters in my family, I designed a collection of ordinary objects to explore ways to illuminate unspoken inter-personal relations. Each object embodies an additional dimension (beyond those of form, function and semantics) expressing tacit attitudes which are often unknowingly manifested when we use such objects.

What it is As the primary vehicles of this study, I designed a landline telephone (Uncle Phone) for my extravagant uncle, who likes to have assistance in answering the phone; an email-enabled computer (22 Pop) that looks and feels like a typewriter, for my technology-averse mother; and my own enhanced alarm clock (Bedtime). These new kinds of design interventions highlight the role that seemingly innocuous objects play in social interaction. Altering the form, function or interaction of these objects, changes their meaning and how they were originally perceived.

How it works For these experiments I made curious, unexpected interventions to existing everyday objects and embedded electronics into each. The regular telephone has been elongated so that it requires two people to operate it. The typewriter replaces its descendant, the computer,

to send email as seamlessly as typing a letter. The alarm clock, which has different versions, works with a wired pillow that can estimate my sleep quality and display my sleep states live, or simply ring when my body has had enough sleep.

Value/potential This thesis is based on understanding the social nuances of people's interaction with objects – a key to designing products for the real world. The objects chosen have been transformed from their seemingly benign position in the home into one that captures and expresses social equations and a sense of delight. Each also opens up new design 'spaces,' areas of opportunity for design: for instance, responding to the desire of many people to own the Uncle Phone; taking the virtual functions of the computer to send email and 're-materializing' these functions in the enhanced typewriter, 22 Pop; and creating a set of ambient displays based on the human need for sleep, a need often ignored in today's fast-paced world.

|||

2

www.interaction-ivrea.it/theses/2003-04/householdobjectsintheact

Not-So-White Walls: Interactive Wallpaper

Wallpaper as a medium for new possible interactions
Carta da parati, medium per nuove interazioni possibili



Idea/problem/contexto L'epoca degli interruttori, delle manopole e dei telecomandi in casa sta per finire. Nuove, invitanti interazioni nelle nostre case sono ora possibili: un modo divertente per installarle senza che siano fastidiosamente invasive è di inserirle nella carta da parati, che diviene così non soltanto decorativa, ma anche utile e accattivante. Questo progetto ha sperimentato la carta da parati interattiva per uso domestico, ma evidenti sono le implicazioni in un eventuale spazio pubblico.

Cos'è In questo caso la superficie e i modelli di quella che sembra essere una comune carta da parati sono in realtà interfacce che agiscono come interruttori o dispositivi. L'interazione fisica permette di abbassare le luci, accendere e spegnere gli elettrodomestici, o vedere messaggi e immagini che compaiono sulla parete. Si possono leggere le proprie e-mail sul muro, per esempio, o vedere fotografie scattate con la macchina fotografica del telefono cellulare. Sfruttando le proprietà di conduzione della graffite si possono attivare i dispositivi di controllo delle applicazioni domestiche scrivendo, e spegnerli cancellando. Un'altra versione della carta da parati agisce come un barometro, cambiando colore a seconda del livello di umidità presente nell'atmosfera.

Come funziona Sebbene sia applicabile al muro proprio come una normale carta da parati, la superficie della carta da parati interattiva è invece rivestita da una rete di sensori, materiali conduttori e resistenze. Questi elementi permettono a chi è in casa di interagire con la carta da parati toccandola, accarezzandola o, in alcuni casi, semplicemente osservando le proprietà reattive nascoste nel muro.

Valore/potenzialità Si immaginino le carte da parati che abbiamo sempre usato per decorare gli ambienti delle nostre case, ma con una grande differenza. Si supponga di poter interagire con tali superfici in modo da rendere il rapporto con la propria casa più sensibile e simpatico. Si pensino i comportamenti interattivi di una carta da parati che non solo garantisca il controllo, la comunicazione e il comfort, ma decori anche le stanze della propria casa con modalità del tutto nuove e sempre mutevoli. E oltre alle abitazioni, ci sono infinite possibilità per usare pareti interattive in edifici pubblici e in spazi condivisi.

|||



Idea/problem/context The age of switches, knobs and remote controls in the home is nearly over: new, inviting, responsive interactions with our homes are now possible. One way to add them in an enjoyable way, without being unduly invasive, is to embed them into wallpaper, which now becomes not only decorative but engaging and useful. While this project tested interactive wallpaper for home use, it has clear implications for what might be possible in the public realm.

What it is The surface and patterns of what appears here to be ordinary wallpaper are actually interfaces which act as switches or displays. The physical interaction allows the home dweller to dim lights, turn home appliances on or off, or see messages and images displayed on the wall. You can read your email on the wall, for example, or view pictures taken with your mobile phone camera. Exploiting the conductive properties of graphite, you can pencil in the controls for your household appliances and erase them to turn them off. Another version of the wallpaper acts as a barometer, changing colour according to the level of humidity detected in the atmosphere.

How it works Though it can be applied to walls in the same way as conventional wallpaper, the back of this interactive wallpaper is covered with a

grid of sensors, conductive materials and resistors. These allow the person at home to interact with the wallpaper by touch, caress or, in some cases, just observing its embedded reactive qualities.

Value/potential Imagine the wall coverings we have traditionally used to decorate rooms in the house – but with a world of difference: you can interact with this surface in a way that makes the relationship with your home more sensual and engaging. Imagine the interactive behaviours of wallpaper which not only give us access to control, communication and comfort, but decorate our home interiors in novel and ever-changing ways. And beyond the home, interactive walls offer countless possibilities for public buildings and shared spaces.

|||

2

www.interaction-ivrea.it/theses/2003-04/notsothewalls

Peek and Push

Embodied music sharing

Condividere la musica attraverso i movimenti del corpo



Idea/problema/contesto La musica è profondamente collegata al corpo e per millenni si è intrecciata al movimento. Da quando poi esiste la musica portatile e registrata, molta gente si diverte a condividere la musica in uno spazio comune. Gli attuali lettori portatili tuttavia si focalizzano unicamente sulla condivisione di musica presentata su uno schermo, che rende astratta e limitata l'attività di condivisione, relegandola a un piccolo schermo.

Questa tesi vuole ricollegare la condivisione della musica legata al corpo, impiegando la gestualità in modo che le persone possano utilizzare il movimento per condividere l'ascolto della musica.

Cos'è La grande varietà di telecomandi per strumenti di musica portatile attualmente sul mercato permette ad apparecchi diversi di collegarsi tra loro. Se vuoi condividere la musica con qualcuno in uno spazio comune, occorre che tu riveli te stesso agli altri e faccia dei gesti verso di loro per accedere alla loro musica. Parimenti gli altri possono fare dei gesti verso di te per accedere alla tua musica. Il telecomando consente una reciproca condivisione, grazie a un segnale direzionale identico a quello dei telecomandi dei televisori.

Come funziona Progettato come accessorio per lettori portatili, il sistema consiste in un telecomando e in una piccola unità collegata alle cuffie. Quando si orienta il telecomando verso la cuffia di un altro ascoltatore ci si collega a quella sorgente e si riceve il flusso di musica di quell'unità. Il prototipo utilizza una comunicazione a infrarossi per far fluire la musica dagli strumenti. All'interno del telecomando un accelerometro misura i movimenti ed è implementato come un dispositivo di input per le funzioni di condivisione della musica.

Valore/potenzialità Oggi le nostre identità di individui stanno diventando sempre più collegabili al modo in cui comunichiamo con gli altri attraverso svariati dispositivi elettronici. Inoltre, la passione per la musica è parte dell'identità sociale di molte persone. Diversamente dai più consueti metodi di condivisione della musica, il sistema fa leva su tale passione e la lega con l'abilità di comunicare attraverso un dispositivo di condivisione della musica. Basato su tecnologie ormai stabili e in commercio, il sistema potrebbe essere sviluppato per il mercato.

|||



Idea/problem/context Music is deeply connected with the body, and music and movement have been intertwined for millennia. Also, ever since recorded and portable music have existed, many people have enjoyed sharing music in a common space. Today's portable music players, however, focus only on screen-based music sharing, which abstracts and limits the activity of sharing, hiding it on a small screen. This thesis reconnects music sharing to the body, using gestures so that people use movement when they connect to each other's music.

What it is A sequence of remote controls for portable music players currently on the market, which allows different music players to connect. If you want to share music with someone else in a common space, you must reveal yourself to the other person and gesture toward them to access their music. Likewise, they can gesture toward you and access yours. The control enables reciprocal sharing through a directional beam, as in a TV remote control.

How it works Designed as an accessory to portable music players, the system consists of a remote control and a small unit attached to its headphones. When you point the remote toward someone else's headphone unit, you connect to

that source and get that unit's stream of music. The prototype uses infrared communication to stream music from players. Inside the remote, the input device for the functions of music sharing, an accelerometer measures movements.

Value/potential Today our identities as individuals are becoming ever more connected to how we communicate with each other through electronic devices. A passion for music is also part of the social identity of many people. Unlike more pedestrian methods for sharing music, this system appeals to that passion and links it with the ability to communicate through a music-sharing device. Based on stable existing technology, it could be developed as a marketable product.

|||

The Portable Museum Kit®

An interactive, inflatable open-ended system to collect and display data
Un sistema interattivo, gonfiabile e aperto, per raccogliere e mostrare informazioni



Idea/problema/contesto Immagina di essere un esploratore o un viaggiatore che programma un viaggio. Per osservare, studiare, descrivere, documentare e comunicare i risultati dell'esplorazione, servono gli strumenti e i "sensori" più appropriati. E naturalmente c'è bisogno di uno spazio adeguato sia per sistemare fisicamente gli strumenti (metaforicamente, un campo base) sia per metterli in mostra alla fine della missione.

Si può esplorare sia il mondo degli artefatti umani (intesi come condensatori di relazioni e memoria), che la bellezza effimera dell'ambiente naturale, oppure semplicemente si possono collezionare suoni o registrare interviste. Come si fa a raccogliere, collezionare e archiviare sia il transitorio che la realtà tangibile? Come si può mettere in mostra tutto questo in un modo suggestivo?

Cos'è Portable Museum Kit è contenuto in uno zaino bianco, pieghevole, modulare e flessibile. Il kit è costituito da: una superficie gonfiabile che si può usare sia come campo base sia come superficie espositiva; un sistema tecnologico basato su etichette identificative a radiofrequenza (RFID Tags System); un computer portatile da 12 pollici; una macchina fotografica digitale e una telecamera per girare video; un sacchetto per raccogliere gli oggetti che man mano si trovano;

carica batterie, batterie e alimentatori; il sistema operativo del Portable Museum su CD-Rom; un manuale di istruzioni; alcuni altri strumenti utili nelle varie fasi esplorative.

Come funziona Da una parte c'è l'esperienza del viaggiatore: i risultati delle esplorazioni quotidiane sono documentati attraverso dei video (o tracce audio) girati di volta in volta sui luoghi visitati; un Tag RFID è attaccato a ogni oggetto trovato; un database mette in relazione le etichette con gli oggetti e il relativo contenuto video. Per l'esposizione finale l'esploratore monta un'installazione dove viene mostrata una selezione degli oggetti raccolti. Dall'altra parte c'è l'esperienza dei visitatori che prendono in mano gli oggetti in esposizione, li osservano e poi ne "evocano" il contenuto multimediale leggendo le etichette a radio frequenza su una apposita antenna.

Valore/potenzialità Questo sistema aperto può essere impiegato in situazioni diverse: per condurre ricerche di user-testing, per tenere traccia di un'esperienza di viaggio, per documentare un contesto di cultura materiale, per rendere un'esperienza di insegnamento più gradevole, o per svolgere attività di catalogazione museale.

|||



Idea/problem/context Imagine you are an explorer or traveller planning a journey. To watch, study, analyze, describe, document and communicate your findings, you need the most appropriate tools and 'sensors' – and of course adequate space to either set up your tools locally (metaphorically, a base camp) or display an exhibition at the end of your mission. Objects of your exploration could be of many kinds: human artefacts as condensers of relationships and memory, say, or the ephemeral beauty of the natural environment. Or you might simply need to collect sounds or record interviews. What kind of 'probes' will you need in all situations? How will you catch, gather, collect, and archive both the transient and tangible reality, then display all this in an evocative way?

What it is The Portable Museum Kit is packed into a foldable, modular and flexible white Museum Bag. The kit comprises an inflatable surface to be used either as a base camp or as a display surface, an RFID kit based on small tags, a 12-inch laptop, a digital and a video camera, an explorer's sack to collect findings, power supplies, rechargeable batteries, the Portable Museum's OS on CD-Rom, instruction manual, and other tools.

How it works On one side is the traveller's experience: daily findings are documented through pictures, videos or audio tracks, recorded moment-by-moment on the sites visited; an RFID tag is attached to each finding; and a database associates tags, findings and the corresponding contents. For the final exhibition the explorer sets up an installation displaying selected findings. On the other side is the visitors' experience: during the exhibition they are invited to pick up findings (objects, Polaroid-like pictures, labels) and watch or hear the multimedia contents, triggered by the tags read by an antenna.

Value/potential This open-ended system can be used for many different purposes: to carry out user-testing, track a travelling experience, document a material-culture environment (tangible collection), make a teaching experience more playful, or support the usual museum activities.

|||

Pronto? Where Are You?

Making the invisible visible in the world of mobile communication
Rendere visibile l'invisibile nel mondo della comunicazione mobile



Idea/problema/contesto La presenza ubiquitaria di strumenti di comunicazione mobile e il modo in cui vengono adottati da utenti di culture diverse, non sta solo ridefinendo le forme in cui le persone comunicano ma anche, più in generale, i loro comportamenti. Gli strumenti di comunicazione mobile, in particolare i telefonini, creano uno spazio digitale sovrapposto all'ambiente fisico in cui viviamo: la nascita di questo spazio ibrido porta con sé un certo numero di conseguenze sociali, la maggior parte delle quali sono tuttora invisibili e difficili da rilevare o definire. Ad esempio: come rendere visibile l'inquinamento elettromagnetico da cellulare? Noi proponiamo un approccio critico, perché riteniamo sia una strategia preziosa per creare "sonde" indossabili, oggetti provocatori che al tempo stesso esplorano e illustrano questo nuovo spazio per *rendere visibile l'invisibile* nel mondo della comunicazione mobile.

Cos'è In Fashion Victims abbiamo scelto gli indumenti quali mezzi per rendere visibile l'invisibile: una collezione di "abiti reattivi" alle chiamate dei telefoni cellulari che si trovano nelle vicinanze. In Mass Distraction abbiamo provocato idee e discussioni sull'idea della presenza. La presenza fisica non garantirà ancora per molto la disponibilità e l'attenzione di una persona. Attualmente l'utente di uno strumento di comunicazione

mobile divide la sua attenzione tra le persone che ha intorno e quelle con cui è collegato a distanza. Dissimulata o no, questa pratica degrada la qualità dell'interazione con le persone che ci circondano.

Come funziona In Fashion Victims, più squillano i telefoni che si trovano nelle vicinanze, più gli abiti cambiano colore in modo progressivo e permanente. In Mass Distraction ogni giacca fa sì che l'utente risponda alla telefonata in arrivo in un modo peculiare, per sottolineare il problema dell'attenzione divisa e commentarlo ironicamente.

Valore/potenzialità Entrambi i progetti accrescono la consapevolezza in materia di comunicazione mobile. Producendo un risultato fisico per ogni chiamata, Fashion Victims smaschera la pervasività e l'intrusività del telefono cellulare. Il valore della serie Mass Distraction, non concepita quale prodotto di mercato, sta nei contrasti provocatori e ironici che genera tra la natura degli oggetti quotidiani e i comportamenti inusuali da essi provocati. Tali contrasti costituiscono una dimostrazione critica sulla potenzialità del telefono cellulare di sconvolgere e disturbare le interazioni sociali.

|||



Idea/problem/context The ubiquitous presence of mobile communication devices, and how they are adopted by different cultures, is redefining not only how people communicate but also how they behave. Mobile communication devices, particularly mobile phones, create a digital space overlapping the physical space in which we live. The birth of this hybrid space brings with it a number of social consequences, most still invisible and hard to map or to explain. We propose a critical approach: we believe a valuable strategy is to create wearable 'probes,' provocative objects that both explore and illustrate this new space in order to *make the invisible visible* in the world of mobile communication.

What it is Fashion Victims is a collection of garments which react according to the surrounding mobile phone calls. Mass Distraction provokes thought and discussion about the idea that physical presence no longer guarantees a person's availability and attentiveness. Nowadays the users of a mobile communication device often split their attention between the people in their surroundings and the person to whom they are linked remotely. Disguised or not, this practice degrades the quality of people's interaction with those in their immediate presence.

How it works In Fashion Victims, the more phone calls that are conducted in their surroundings, the more the clothes progressively and permanently change colour. In Mass Distraction, each jacket causes the user to answer an incoming mobile call in a peculiar way to highlight the issue of divided attention and comment on it ironically.

Value/potential Both projects raise awareness about the subject of mobile communication. By producing a physical result with every call, Fashion Victims reveals the pervasiveness and intrusiveness of the mobile phone. The value of the Mass Distraction series, not intended as a market product, resides in the provocative and ironic oppositions it constructs between the nature of everyday objects and the unusual behaviours they provoke. These contrasts constitute a commentary on the potential of the mobile phone for disrupting and disturbing social interactions.

|||

Tableportation

Enabling interplay between people at different tables in a café

Permettere scambi e interazioni tra persone sedute a tavoli diversi di un caffè



Idea/problema/contesto Tableportation è un sistema creato per inscenare pubblicamente interazioni sociali all'interno degli spazi di un caffè, utilizzando media interattivi per giocare con il concetto della vicinanza tra i tavoli. Questo sistema democratico e senza pretese consente agli ospiti di tavoli diversi di osservarsi e di essere osservati: possono esprimersi, comunicare in modo simpatico e persino mettersi in contatto, se lo vogliono.

Cos'è Immaginate un caffè in cui le superfici interattive dei tavoli permettono ai clienti di disegnare con la luce. Immagini video delle azioni compiute sulle superfici dei tavoli sono proiettate sul muro come in un puzzle. Questo mosaico dei piani dei tavoli crea un'area per nuove forme di interazione sociale tra tutti i tavoli del caffè. I clienti possono giocare tra loro usando lo spazio virtuale del muro come non avrebbero mai fatto in situazioni frontali. Il mutare molte volte all'ora delle posizioni delle immagini dei piani dei tavoli all'interno del proiettore crea un potenziale per nuovi dialoghi e sorprendenti incontri.

Come funziona Ci sono nove tavoli da caffè con una videocamera collocata a soffitto sopra ciascuno di essi. Le immagini della superficie del tavolo vengono proiettate sul muro secondo una

disposizione a griglia. I clienti disegnano coi punti luce dei loro tavoli usando il tatto, l'acqua o oggetti metallici. La superficie traslucida è una matrice di punti metallici sensibili al tatto; la creazione di contatti tra punti adiacenti provoca l'illuminazione della sorgente luminosa posta al di sotto del piano. L'attivazione di specifiche combinazioni di punti metallici scatena diversi movimenti di luce. Utilizzando queste tecniche i clienti creano, collettivamente, immagini dinamiche sul muro.

Valore/potenzialità Tableportation è un'accattivante installazione che potenzialmente può modificare le dinamiche sociali tra gli avventori di un caffè. Le funzioni della proiezione a muro sono un catalizzatore di giochi che confinano gli uni con gli altri, sfocano i margini delle immagini delle superfici dei tavoli e incoraggiano le persone a giocare attraverso i tavoli. Il sistema colma le distanze, favorisce gli incontri e può generare nuove forme di interazione sociale. Per un certo verso Tableportation è un esperimento per vedere come la gente userà questo sistema d'interazione sociale, questo campo da giochi collettivo.

|||



Idea/problem/context Tableportation is a system for publicly staging the social interaction within a café space by using interactive media to play with the idea of proximity between the tables. This democratic and undemanding system lets guests from different tables observe each other and be observed. They can express themselves, playfully communicate and even get in touch if they want.

What it is Imagine a café in which interactive table surfaces allow people to draw with light. Video images of the activity on the table surfaces are projected on the wall so that their edges overlap. This mosaic of tabletops creates an arena for new forms of social interaction between all the café's tables. People can act playfully with each other in the virtual space on the wall in ways they would never do in face-to-face situations. Switching the position of the tabletop images within the wall projection several times an hour allows new dialogues and surprising encounters.

How it works Nine café tables have a camera mounted above each. The images of the table surfaces are projected on the wall in a grid layout. People draw light points on their table using touch, water or metal objects. Its translucent surface is a matrix of touch-sensitive metal points; creating contact between adjacent points causes the light

source below to glow, and activating specific combinations of the points triggers different light behaviours. Using these techniques, guests collectively create dynamic images on the wall.

Value/potential Tableportation is an engaging installation that could alter the social dynamic between guests in a café. The wall projection functions as a catalyst for boundary play by blurring the edges of the tabletop images and encouraging people to play across tables. The system bridges distances, stimulates encounters and may provoke new forms of social interaction. It is partly a social experiment to see how people will use this interactive social system, this collective playground.

|||

Turning the Home into a Playground

Empowerment, magic and a normal kid in an extreme environment

Poteri e magia a un bambino, in un ambiente intelligente



Idea/problema/contesto Elliot Svendsen è un bambino di due anni che abita in una delle più avanzate "case intelligenti" d'Europa. Nel suo appartamento, la maggior parte dei dispositivi di controllo della tecnologia domestica è governata da un server centrale. Parecchie applicazioni domestiche in uso hanno un limitato numero di interrutori; il resto è nascosto alla vista. Inoltre i sistemi multimediali sono immagazzinabili e accessibili centralmente e la maggior parte dei controlli avviene per mezzo di pannelli a parete o telecomandi. La casa è diventata simile a un grande televisore, la cui gestione è largamente affidata a controlli remoti.

Man mano che Elliot cresce, deve affrontare la sfida di governare le tecnologie domestiche del suo appartamento. Ma tutti i controllori della sua casa sono progettati per gli adulti, dal momento che nessuna azienda di domotica ha ancora creato soluzioni di interfaccia per bambini.

Cos'è 'The domotic wand' – la bacchetta magica – è un dispositivo progettato appositamente per Elliot, per governare le tecnologie domestiche all'interno del suo ambiente, in modo naturale e divertente.

Come funziona Grazie all'inserimento di sensori sia nella "bacchetta magica" che negli oggetti

domestici, l'utente può controllare l'ambiente attraverso una combinazione di posizioni e gesti.

Valore/potenzialità Al di là del fatto che nessuna delle industrie di automazione per la casa stia sviluppando interfacce per i più importanti componenti di molte famiglie – i bambini – c'è un altro elemento fondamentale collegato ai controlli esistenti per le applicazioni. I modelli mentali che corrispondono ai controlli dei dispositivi, sia digitali che analogici, influenzano la curiosità dei bambini, l'esplorazione e l'acquisizione di conoscenze. Una "bacchetta magica" potrebbe aiutare a mantenere vivi i loro interessi. Inoltre, progettando per i membri più giovani della famiglia, ci sono maggiori possibilità di apprendere sulle interfacce domestiche. Poiché i bambini non hanno ancora abitudini radicate e poiché accettano le nuove tecnologie più rapidamente degli adulti, progettare per loro va oltre la limitazione di una nicchia di utenti. Questa è dunque un'opportunità per un sensazionale avanzamento nel design di soluzioni di interfaccia per la casa.

|||

Value/potential Beyond the fact that no one in the home automation industry is developing



Idea/problem/context Elliot Svendsen is a two-year-old boy living in one of the most advanced 'smart homes' in Europe. Most of the control of the domestic technology in his home is routed through a central server. Several of the home appliances have a limited number of control switches; the rest are hidden from view. Media are centrally stored and accessed, and most controlling is through wall panels or mobile controllers. The house has become like a big TV, relying to a great extent on operating the remote control. As Elliot grows older he will face the challenge of operating the domestic technologies in his home, but all of the controllers there are designed for adults, since no home automation manufacturer has yet created interface solutions for kids.

|||

interfaces for one of the most important groups in many households – children – another important issue relates to existing controls for appliances. Mental models corresponding to the control of appliances, digital and analogue, influence kids' curiosity, exploration and acquisition of knowledge. A 'magic wand' might help keep their curiosity alive. Also, by designing for the youngest family members, we can learn much about domestic interfaces: because kids do not yet have habits and embrace new technology more quickly than adults, designing for them goes beyond addressing a niche of users: this is a chance to dramatically advance the design of interface solutions in the home.

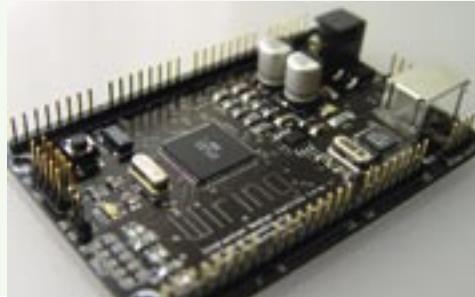
What they are The 'domotic wand' is a general-purpose device designed for Elliot to control the domestic technologies within his domain in a natural and playful manner.

How they work With sensors embedded in both the wand and in domestic objects and appliances, the user controls the environment through a combination of positioning and gesture recognition.

<http://people.interaction-ivrea.it/i.lyngre/thesis>

Wiring

Programming and prototyping with electronics for designers
Programmare e prototipare per i designer, con l'elettronica



Idea/problem/contexto L'apprendimento e la pratica del design si affidano sempre di più alla tecnologia digitale. I designer, per lavorare con successo, devono capire a fondo le caratteristiche dei media con i quali operano, ma gli attuali strumenti di prototipazione per l'elettronica e la programmazione sono per lo più rivolti a un'utenza di tecnici. Tali strumenti sono per i designer di difficile comprensione e non si accordano con i loro procedimenti di lavoro. I designer necessitano infatti di un sistema che sia al tempo stesso di facile apprendimento e sufficientemente potente e flessibile da esprimere la loro creatività.

Cos'è Wiring è sia un ambiente di programmazione sia una scheda elettronica di prototipazione appositamente creata per sviluppare interfacce tangibili per i media. È un programma che illustra il concetto di programmazione elettronica e il dominio fisico del controllo hardware, necessari entrambi per esplorare le interazioni fisiche proprie del design. Wiring è un'estensione di Processing, il linguaggio di programmazione opensource sviluppato al MIT Media Lab e all'Interaction-Ivrea da Ben Fry e Casey Reas.

Come funziona Mentre lavorano sui concetti di design, i designer possono abbozzare, testare e prototipare le loro idee. Scrivono piccoli program-

mi che fissano i comportamenti interattivi e li scaricano nell'ambiente hardware – un piccolo circuito che comprende un microcontrollore su cui gireranno i programmi degli utenti del software. Esso fornisce input e output digitali e analogici, oltre che funzionalità, che permettono la connessione di sensori e attuatori alla scheda.

L'ambiente software e i progetti hardware del sistema Wiring saranno gratuitamente disponibili per essere scaricati da un sito web. Il sito contiene una guida di consultazione e un certo numero di esempi di rapida prototipazione, che illustrano i concetti di sistema e permettono agli utenti di apprendere sperimentando.

Valore/potenzialità Il progetto – che mira a facilitare l'apprendimento non solo nelle scuole d'arte e di design, ma anche in altri contesti didattici e pratici – permetterà agli utenti di prototipare rapidamente i loro concetti interattivi nel mondo fisico, consentendo loro di concentrarsi sulla qualità del design e sull'interazione, anziché sulla tecnologia. Contribuirà inoltre alla condivisione di conoscenze nel mondo dell'interaction design. E poiché si fonda sul linguaggio Processing si avvantaggerà della comunità di utenti on-line e delle loro esperienze collettive.

|||



Idea/problem/context Design education and practice increasingly rely on digital technology. For designers to successfully enter this domain they must understand the qualities inherent in the media they now work with: electronics and software. Current prototyping tools for electronics and programming are mostly targeted at technical audiences. The tools are hard for designers to learn and do not match their working processes. They need a system that facilitates their learning and is powerful and flexible enough to express their creativity.

What it is 'Wiring' is both a programming environment and specially designed prototyping electronics for developing tangible media interfaces. It illustrates the concept of programming with electronics and the physical realm of hardware control, both of which are necessary for exploring physical interactions within the design discipline. Wiring is an extension of Processing, the opensource programming language developed at the MIT Media Lab and Interaction Design Institute Ivrea by Ben Fry and Casey Reas.

How it works Working on their design concepts, users can sketch, test and prototype their ideas. They write small programs that prescribe interactive behaviours and download them to the

hardware environment: a small circuit board that includes a microcontroller where the users' programs will run. The board provides digital and analogue inputs and outputs, and functionality allowing sensors and actuators to be connected to it. The software environment and the hardware designs of the Wiring system will be freely available for download on a website, which contains a reference guide and short prototypical examples illustrating the system concepts and allowing users to learn by experimentation.

Value/potential This project supports education in art and design schools and other learning environments. It will enable users to prototype their interaction concepts quickly in the physical world, allowing them to concentrate on the quality of their ideas and designs, on the interactions rather than the technology. Building on Processing, and thus benefiting from the collective experience of the worldwide Processing online user community, it will contribute to the sharing of interaction design ideas and knowledge.

|||

Wunderdinge

Familiar objects as interactive storytellers in a museum
Oggetti familiari, narratori interattivi di un museo



Idea/problema/contesto L'ispirazione di questo progetto deriva da quello che noi definiamo il "Gabinetto delle Curiosità", ovvero il precursore del museo moderno. Note inizialmente come Wunderkammern (letteralmente, "Stanze delle Meraviglie") e Wunderkabinette ("Gabinetti delle Meraviglie"), queste collezioni di curiosità, sia naturali che prodotte dall'uomo, offrivano ai visitatori una visione fugace di un mondo mai esperito. Questo progetto mira a ricreare l'esperienza dell'apprendere attraverso il senso di scoperta e di meraviglia.

Cos'è Per il progetto di un Museo Olivetti di Information Technology, lo studente ha ideato un sistema che permette agli oggetti su display di raccontare le loro vicende sulla loro storia e il loro significato, le persone che li hanno costruiti e usati e le rispettive epoche. Centrale in ogni display è un oggetto-chiave circondato da altri che ne creano il contesto, in modo che i racconti non siano isolati. Gli oggetti si trasformano in narrazioni animate quando il visitatore attiva il contenuto video a essi collegato.

Come funziona Per esempio nel display dell'MP1, la prima macchina da scrivere portatile Olivetti, il contenuto video è proiettato dall'alto sulla superficie della macchina da scrivere. Nel suo stato

inattivo, il visitatore vede e sente le mani che digitano sulla tastiera della macchina. Sulla carta inserita nella macchina da scrivere appare una serie di istruzioni, un indice di certe "chiavi" che, se premute, danno accesso a una varietà di contenuti (ad esempio "D" per Design). L'oggetto esibito comprende anche altri oggetti che reagiscono sulla base della prossimità dello spettatore a essi. Insiemi di immagini reattive mostrano brevi video delle storie personali delle persone legate a questa macchina. Una pila di giornali, quello in testa bianco, mette in relazione la macchina da scrivere col giornalismo, nello stile dell'impaginazione di un quotidiano.

Valore/potenzialità Spesso i musei faticano a creare un display adatto alle loro collezioni di oggetti storici. Questo progetto esplora i modi in cui tali oggetti possono essere impregnati di una qualità animata, incoraggiando il visitatore a scoprire i vari strati nascosti di informazioni. Giocando sull'elemento della scoperta, *Wunderdinge* fornisce un'esperienza attraente per il pubblico dei musei, unendo l'atto dell'apprendere con il gioco.

|||



Idea/problem/context The inspiration for this project comes from 'cabinets of curiosities', the forerunners of the modern museum. Initially known as *Wunderkammern* ('wonder rooms') or *Wunderkabinette* ('wonder cabinets'), these collections of natural and man-made curiosities offered visitors a glimpse of the world they had never experienced before. This project aims to recreate that experience of learning through a sense of discovery and wonder.

What it is For a proposed Olivetti Museum of Information Technology, I designed a system to allow objects on display to tell their own stories – about their history and significance, the people who built and used them, and their times. Central to each display is a key object surrounded by others that create its context, so that the stories are not told in isolation. The objects become animated storytellers when the viewer triggers linked video content.

How it works Displaying the MP1, Olivetti's first portable typewriter, for example, video content is projected down onto its surface. In its idle state the visitor sees and hears hands typing on the machine's keyboard. On the paper inserted in the typewriter appears a set of instructions, an index to certain 'hot' keys ('D' for Design, say) which,

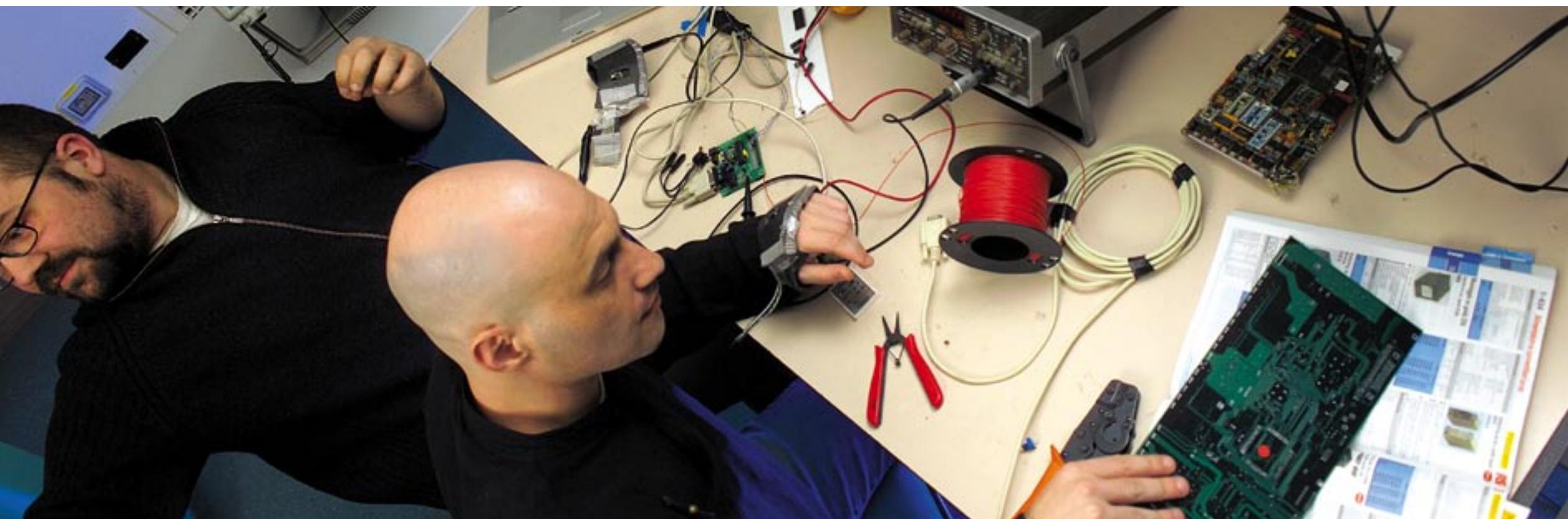
when pressed, give the visitor access to a variety of content. The exhibit includes other objects that react based on the viewer's proximity. Reactive picture frames show short videos of the personal stories of people connected to this machine, and a stack of newspapers, the top one blank, fills with content in the layout style of a newspaper to connect this portable typewriter to journalism.

Value/potential Museums often struggle with how to create an engaging display of their collection of historic objects. This project explores ways by which such objects can be imbued with an animate quality, encouraging the visitor to uncover hidden layers of information. Playing on the element of discovery, it provides a more engaging experience to the museum audience, combining learning with play.

|||

Applied Dreams

- | | | |
|-----|---|----------------------------------|
| 052 | Visions of Video Communications workshop
Point of View
MondoVideo
Phony Star | Telecom Italia Lab |
| 056 | New Interactions in Mobility workshop
CC India
PoliticoMobil | FIAT Auto Advanced Design |
| 059 | The Creative Future of Video Surveillance workshop
Beneficent Surveillance
The Zone | Hitachi Design Centre Europe |
| 062 | Managing Time in a Mobile Environment workshop
Room Mates
Follow Me
Events, Friends and Mobile Messages | Orange Customer Experience Group |



Workshop per aprire all'innovazione | Workshops to unlock innovation

Applied Dreams | Programme leader: **Jan-Christoph Zoels** |

Visions of Video Communications workshop | Faculty: **Molly Wright Steenson** with Eric Rodenbeck and Mike Migursky | Partners: Telecom Italia Lab (Turin); Giorgio Castelli, (workshop liaison; Area Manager, Mobile Services), Pier Giorgio Bosco (Senior Project Manager), Carlo Alberto Licciardi (System Integrator), Aldo Reolon (Service Lab Manager), Antonella Roella (Service Lab Psychologist) |

New Interactions in Mobility workshop | Faculty: **Simona Maschi** with Noam Toran; David Slocumbe (prototyping advisor), Laura Polazzi (context researcher) | Partners: FIAT Auto Advanced Design (Turin); Salvatore Cacciato (Senior Designer), Roberto Giolito (Head of Advanced Design); Centro Stile FIAT; Mike Robinson (Auto Brand Promotion) |

The Creative Future of Video Surveillance workshop | Faculty: **Walter Aprile** with David Slocumbe, Natasha Sopieva (design advisors), Yaniv Steiner (prototyping advisor) | Partners: Hitachi Design Centre Europe (Milan); Peter Hohmann (Design Director), Hitachi Human Interaction Laboratory, Tokyo; J. Watanabe, (researcher), Hitachi Design Division, HHIL, Tokyo; T. Hoshino (senior researcher); Sergio Paolantonio (interaction designer) |

Managing Time in a Mobile Environment workshop | Faculty: **Jan-Christoph Zoels** and **Michael Kieslinger** with Molly Wright Steenson, Neil Churcher, Keith Mars (prototyping advisor) | Partners: Orange Product Experience Group (London); Clive Grinyer (Director, Product Experience), Paul Bello, Chris Heathcote (interaction designers) |

Interaction-Ivrea ha creato i workshop Applied Dreams quali catalizzatori per assistere le aziende partner nell'espandere la loro abilità di innovare prodotti e servizi interattivi.

Generando rapidamente concetti e prototipi all'interno di un workshop intensivo, il team di Interaction-Ivrea aiuta infatti l'azienda ad aprirsi all'innovazione. "Applied" non significa necessariamente che lo scopo sia ideare applicazioni specifiche, sebbene ciò possa accadere. Piuttosto i workshop sono pensati per individuare nuove possibilità che l'azienda potrebbe non aver colto nelle sue consuete attività lavorative e per stimolare lo slancio aziendale, a workshop concluso. Come risultato, l'azienda riceve nuove prospettive da impiegare nelle proprie strategie di sviluppo, per futuri prodotti e servizi.

All'interno di un particolare contesto, l'azienda lancia una sfida su temi di interaction design. Successivamente l'azienda e Interaction-Ivrea sviluppano insieme le istruzioni progettuali che sono utili all'azienda e in accordo con i requisiti didattici dell'Istituto. L'azienda partecipa intensamente al corso, condotto dal corpo docenti di Interaction-Ivrea. L'Istituto non trasferisce know-how alle aziende. Piuttosto il workshop sostiene lo scambio di conoscenze integrando nel gruppo progettuale i partecipanti dell'azienda che a turno comunicano quanto appreso alla loro organizzazione.

We have created the Applied Dreams workshops as a catalyst to assist partner companies expand their ability to innovate interactive products and services.

By generating concepts and prototypes quickly in an intensive workshop setting, the Interaction-Ivrea teams help the company unlock innovation. 'Applied' does not necessarily mean the aim is to create specific applications, though that may happen. Rather, the workshops aim to open possibilities that the company might not consider in its normal operations, and to stimulate momentum for the company after the workshop ends. As a result, the partner company gains new directions to use in its strategy for developing future products and services.

The industry partner poses an interaction design challenge within a particular context. The company and Interaction-Ivrea jointly develop the design brief, which must not only be useful to the company but also fit the educational requirements of the Institute. The industry partner participates closely in the course, led by Interaction-Ivrea faculty. Interaction-Ivrea does not 'transfer know-how' to companies. Rather, the workshops support lateral knowledge exchange by integrating participants from the company into the design teams, who in turn communicate what they have learned to their own organization.

Applied Dreams | Visions of Video Communications workshop

La video comunicazione può essere una potente forma di telecomunicazione, tuttavia questo genere di strumento non ha raggiunto la diffusione che molti avevano previsto. Nel workshop abbiamo esplorato come la video comunicazione potrebbe accrescere l'interazione tra le persone e quali servizi potremmo progettare per rendere la cosa possibile.

Abbiamo guardato a come il video può aggiungere ricchezza alle telecomunicazioni e come può essere usato al meglio in situazioni diverse. Abbiamo anche analizzato le possibilità di nuovi tipi di video comunicazioni su piattaforme differenti (ad esempio set-top box, telefono cellulare, PC).

Uno dei nostri primi passi è stata la rapida osservazione di utenze specifiche e l'analisi delle nostre osservazioni sul campione esaminato in situazioni di vita reale. Successivamente abbiamo generato molte idee che visualizzavano l'interazione degli utenti nei loro contesti, usando video e foto come modalità di schizzo. Il passo finale è stato progettare e prototipare dei video scenari sui concetti selezionati.

| | |

Video communication can be a potent form of telecommunication, yet it has not taken hold to the extent many had predicted. This workshop explored how video communication could enhance people's interactions with each other, and what services we could design to make that possible.

We looked at how video can add richness to telecommunication, and how it can best be used in different situations. We also explored the possibilities for new types of video communication on different platforms: the set-top box, for example, mobile phone and PC.

One of our first steps was to quickly observe specific audiences, and analyze our observations of people in these real-life situations. Then, using video and photography as modes of fast 'sketching', we generated many ideas that envisioned user interaction within these contexts. The final step was to design and prototype video scenarios of selected concepts.

| | |

Point of View

Video on demand and collaborative video annotation
Video a richiesta e catalogazioni collaborative di video



Point of View è un servizio di video-on-demand che impiega una sola interfaccia per catalogare e condividere i video. I clienti richiedono i video al pool di videografici freelance disponibili tramite un servizio a pagamento.

Lo strumento di raccolta-video di Point of View permette ai clienti di annotare immagini specifiche, aiutandoli in tal modo a comunicare più facilmente con i videografi, attraverso un'interfaccia che salva le foto selezionate. Le annotazioni possono essere effettuate a voce, come commenti scritti, come esempi di immagini, aggiungendo in tal modo una dimensione contestuale alle fonti di immagini o di video selezionati.

L'interfaccia è essenzialmente visiva, facile da usare e da impiegare per annotare e visionare in modo comparativo flussi di video trasmessi in parallelo. L'interfaccia è stata infatti progettata per supportare le attività collaborative. Il servizio Point of View offre possibilità di video comunicazione tra uno e molti o tra molti e molti; il servizio opera per mezzo di tecnologie di rete multiple. Telecom Italia potrebbe fornire cuffie e software per registrare e annotare i video, che successivamente potrebbero essere accessibili sui computer portatili o attraverso applicazioni web.

| | |

Point of View is a video-on-demand service that offers a unique interface for annotating and sharing video. Customers request video from the pool of freelance videographers available on a fee-for-service basis.

The Point of View video annotation tool allows customers to annotate specific shots, thereby helping people to communicate better with their videographers through the interface to save the shots they have selected. Annotations could be via voice, written comments or example images, adding a contextual dimension to selected image or video sources.

The interface is very visual, easy to use and designed for comparison viewing and annotating dual video streams. Indeed, the application was designed to support collaborative activities. The Point of View service offers videocommunication possibilities from one person to many, or from many to many, and works across multiple network technologies. Telecom Italia would provide headsets and software for video capture and annotation, which could then be accessed on portable mobile computers or via web applications.

| | |

MondoVideo

A world of information on video
Un mondo di informazioni video



Immagina un mondo in cui usi il tuo videotelefono per disporre di video informazioni su quanto ti circonda: questo è MondoVideo.

Il videotelefono è sia un modo per creare contenuti video, sia per accedervi. MondoVideo consente di etichettare informazioni video agli oggetti e di recuperare messaggi video contrassegnati da un codice a barre o da un numero telefonico. Siano individui, aziende di prodotti o attivisti, un'ampia gamma di utenza può usare MondoVideo: uno studente che cerca un compagno di stanza allega un video dell'appartamento al suo annuncio pubblicitario; un quotidiano inserisce il video di un goal calcistico in un articolo; un'industria alimentare aggiunge un video di cucina a una scatola di riso integrale. Il fatto che ciascuno possa creare o caricare video elimina la fatica di ricevere file dal fornitore del servizio.

MondoVideo è una struttura facile all'uso, flessibile e mobile per unire il mondo fisico con i contenuti video. È un sistema democratico, con barriere tecniche all'informazione ridotte al minimo. La tecnologia per questo servizio oggi esiste; in un futuro molto vicino, potrebbe divenire realtà.

| | |

Imagine a world where you use your video-phone to get video information about everything around you: this is MondoVideo.

The videophone is a way to both create video content and access it. MondoVideo allows people to tag video information to objects and retrieve video messages marked by a barcode or phone number. Whether individuals, product companies, or activists, a wide variety of people can use MondoVideo: a student seeking a roommate attaches a video of the flat to his pinned-up ad; a newspaper attaches the video of a football goal to the news item; a grocery company adds a cooking video to a bag of wild rice. The fact that anybody can create or upload video removes the burden of creating content from the service provider.

MondoVideo is a feasible, flexible and mobile framework for linking the physical world with video content. It is a democratic system with minimal technical barriers to information. The technology for this service exists today; in the very near future, it could be a reality.

| | |

Phony Star

When words are not enough
Quando le parole non bastano



PHONY STAR è un servizio di telefonia mobile per videotelefoni che consente di scaricare file audio pre-registrati da canzoni e film famosi, per essere usati come colonna sonora sul video del telefono cellulare. Lo si può definire l'opposto del karaoke, dove si prende in prestito la voce di un'altra persona per giocare con la propria identità, attraverso una buffa imitazione.

Scaricate semplicemente un particolare brano musicale – ad esempio un pezzo dalla vostra canzone favorita di Whitney Houston. Dopo esservi esercitati nel sincronizzare i movimenti delle labbra alla canzone, registrate un breve video sincronizzato con la sequenza audio. Improvvisamente sembrerete voi a cantare con la voce spezza cuori di Whitney. Quando invierete questa sequenza a qualcuno, il ricevente potrà voler continuare lo scambio, scegliendo una sua sequenza in risposta. Con il playback in tempo reale di suoni e musica di questo servizio, potrete immediatamente far irruzione in un duetto romantico nel corso di una normale conversazione – stimolando nuove forme di interazione giocosa. E come ogni buon giocattolo, quest'interazione può svilupparsi molto al di là dei suoi intenti originari. Un nuovo dialetto della comunicazione mobile potrebbe esser nato – insieme a molte radiose phony star.

| | |

PHONY STAR, a mobile service for video phones, offers the download of pre-recorded audio samples from famous songs and films to be used as the soundtrack on your personal mobile video recordings. It is a kind of reverse karaoke, where you borrow the voice of another person to communicate and play with your own identity through humorous imitation.

Download a particular piece of sound – a line from your favourite Whitney Houston song, say. After practising lip movements to the song, record a small video synchronized with the audio clip. Immediately you seem to be singing with Whitney's heart-breaking voice. When you send this clip to someone, the receiver may want to respond by choosing a clip of their own. With this service's real-time playback of sounds and music, you can suddenly break into song or a romantic duet during a normal conversation, stimulating new forms of playful interaction. And, like any good toy, this interaction could grow and develop far beyond its original scope and intent. A new mobile communication dialect could be born, together with many potentially brilliant phony stars.

| | |

Applied Dreams | New Interactions in Mobility workshop

Il workshop New Interactions in Mobility ha indagato che cosa accadrebbe se l'auto - in questo caso, il modello Fiat Multipla - fosse progettata per essere una community car (un'auto condivisa) usata da uno specifico gruppo, e come la mobilità in futuro potrebbe basarsi maggiormente su nuovi tipi di servizi.

Collaborando con i designer di FIAT Auto Advanced Design, i team di studenti hanno esaminato non solo le tipologie di nuovi servizi di mobilità, ma anche come tali servizi potrebbero suggerire progetti innovativi per l'auto stessa. Gli studenti hanno creato degli scenari per quei gruppi di persone che potrebbero usare servizi di community car. I team hanno anche progettato prototipi fisici per dimostrare come le loro idee potrebbero realmente funzionare ed essere percepite dai potenziali utilizzatori. Gli studenti hanno considerato come progettare le interfacce tangibili mirando alla continuità e alla fluidità tra un servizio e i suoi punti di contatto e tenendo conto sia del benessere sociale di tutti i passeggeri, sia del rapporto tra guidatore e passeggeri.



This workshop investigated what would happen if the car (here, the Fiat Multipla) were designed as a community car shared by a group, and how mobility could in future be based more on new types of services.

Collaborating with designers from FIAT Auto Advanced Design, student teams explored potential types of services and how such services could suggest innovative designs for the car itself. They created scenarios for what kinds of groups would use community car services; they also designed physical prototypes to demonstrate how their ideas would work and feel, taking into account the social well-being of all the passengers, and the relationship between driver and passengers. The students considered how to design for continuity and fluidity between a service and its 'touch points', the tangible aspects experienced by the user.



CC India

Personalizing the community car experience
Personalizzare l'esperienza dell'auto condivisa



In India l'auto non è semplicemente un veicolo, ma un'estensione mobile della casa – una sorta di strumento domestico condiviso. L'auto appartiene a quanti se ne occupano, dalle persone che la guidano o che ci viaggiano sopra, sino a quelli che la lavano. Il progetto indaga come effettivamente una comunità si adatta a una community car.

Per rendere piacevole un'esperienza in auto, le persone necessitano di un equilibrio tra personalizzazione e condivisione, tra privato e pubblico. Per mettere in evidenza la diversità tra le preferenze delle persone, abbiamo incominciato studiando, in un contesto indiano, l'esperienza preferita di sei persone molto specifiche e abbiamo osservato come desideri molto diversi potevano coesistere tra loro o addirittura rafforzare il senso di appartenenza all'interno della comunità.

Abbiamo scelto di sviluppare un sistema modulare per dare a ciascuna persona un'esperienza dell'auto ritagliata su misura, confezionando possibilità diverse e altamente personalizzate all'interno di un modulo comune, universale per ciascuna persona. Abbiamo poi scelto il poggiatesta del sedile per ospitare tecnologie e contenuti personalizzati e portatili, cioè ogni genere di file media digitali, dall'audio al video, agli SMS, agli MMS e oltre.



In India the car is seen as not just as a vehicle but a mobile extension of the home – a sort of shared home appliance. The car belongs to everyone who engages with it, from the people who drive and ride in it, to even the people who wash it. This project explored how a community actually fits into a community car.

To enjoy the in-car experience, people need a balance between personalization and sharing, between private and public. To highlight the diversity of peoples' preferences, we began by studying the preferred experience of six specific people in an Indian context, and looked at how these very different desires could coexist yet enhance the sense of community.

We chose to develop a modular system to give each person an experience of the car tailored for them by packaging various and highly personalized possibilities into a common, universal module for each person. We picked the seat headrest to physically convey portable personalised technology and content. It can contain any kind of digital media files, from audio, to video, SMS, MMS, and beyond.



PoliticoMobil

Political systems inside a community car

Sistemi politici all'interno di una community car



PoliticoMobil è un'indagine sui sistemi di potere all'interno di un'auto condivisa da un gruppo di persone. Usando esempi estremi, propri dei sistemi politici, come metafora del modo in cui le persone potrebbero mettersi in relazione tra loro mentre usano una community car, PoliticoMobil si interroga sia sull'atto di prendere una decisione e sulla questione della proprietà, sia sul concetto stesso di auto condivisa.

Fiducia, accessibilità e comunicazione sono elementi importanti per ogni comunità. Nel caso dell'auto questi vengono espressi attraverso azioni quali la designazione di un solo conducente o il controllo dello stereo o del riscaldamento. Come possiamo creare delle decisioni comuni riguardo a fattori quali il dove andare, o cosa ascoltare? Negli accordi sull'auto, le relazioni invisibili tra i membri della comunità possono venire occultati oppure espressi (il conducente è il re o il servo?). Noi li abbiamo portati in superficie per capirli meglio e usarli come uno strumento per progettare lo spazio interno dell'auto. Abbiamo poi trasformato lo spazio interno dell'auto in un teatro, facendo emergere dinamiche politiche e offrendo nuovi e possibili sistemi sociali, per stimolare nuovi e coerenti progetti fisici.

|||

PoliticoMobil explores the systems of power inside a car's contained environment. Using extreme examples of political systems as a metaphor for how people using a community car might relate to each other, PoliticoMobil questions the act of decision making, the issues of property inside a car-sharing community, and the community car concept itself.

Trust, access and communication are important aspects of every community. In the car these are expressed through the designation of a single driver, for example, control of the sound or heating systems, or who operates the car's doors. How do we jointly decide about where to go, say, or what to listen to? In the arrangements of the car, invisible relations between the community members can be hidden or expressed: is the driver king or slave? We put them on the surface to better understand them and use them as a tool for designing the car's space. We transformed this interior space into a theatre for playing out political dynamics and offering new possible social systems – all to stimulate new physical designs that could be adapted to them.

|||

Applied Dreams | The Creative Future of Video Surveillance workshop

Le telecamere di sorveglianza ci circondano, sebbene raramente percepiamo le immagini che esse catturano. In contrasto con l'elemento remoto della sorveglianza, il modo in cui personalmente registriamo i video (quello che chiamiamo "sousveillance") è intimo: dipendente dal controllo manuale, dalla nostra presenza, dalla nostra intenzione di preservare una traccia di persone, luoghi, momenti.

L'immagine tipica della video sorveglianza, fatta di telecamere sempre più intrusive si sta diffondendo. La sfida per gli studenti è stata quella di considerare la possibilità che gli strumenti della video sorveglianza istituzionale potessero invece essere impiegati per intenzioni personali, con vantaggi non solo per la sorveglianza, ma anche per il singolo cittadino, il consumatore o i gruppi di persone. Gli studenti hanno progettato dispositivi, applicazioni o interfacce per consentire alle persone di interagire con informazioni video in contesti pubblici e semipubblici. Inizialmente hanno osservato bisogni e desideri di utenti specifici e successivamente hanno sviluppato nuovi concetti attraverso simulazioni delle esperienze, per mostrare come queste idee sarebbero divenute nuovi prodotti e servizi. Sebbene la questione sia complicata, i progetti hanno mostrato rilevanti potenzialità concettuali e commerciali.

|||

Surveillance cameras surround us yet we seldom experience the images they capture. In contrast to the remoteness of surveillance, the way we personally record videos (what we're calling 'sousveillance') is intimate: dependent upon manual control, our presence, and our intention to preserve a trace of people, places and moments.

The typical view of video surveillance as increasingly intrusive and potentially dangerous is widespread. The challenge for the student designers was to consider the possibility that the tools of institutional video surveillance could instead be used for personal purposes with value for the individual citizen, the consumer, or specific groups of people besides those initiating the surveillance. The students explored and designed devices, applications or interfaces to allow people to interact with video information in public or semi-public settings. They first explored specific user needs and desires, then developed new concepts through scenarios and experience prototyping to show how these ideas would actually become new products or services. Though the issue is complicated, the resulting projects showed an impressive breadth of conceptual and commercial potential.

|||

Beneficent Surveillance

Value to the observed as well as the observer

Valutare l'osservato quanto l'osservatore



Le attuali procedure di sicurezza e di sorveglianza non restituiscono nulla a chi è osservato. Questo progetto ha esplorato due possibili modi di fornire alle persone un reale vantaggio dalla sorveglianza: innanzitutto quello commerciale e poi una proposta per umanizzare il luogo di lavoro in cui la sorveglianza viene impiegata.

All'inizio abbiamo analizzato come le misure di sicurezza degli aeroporti potessero fornire altro dalla sola pace della mente. Abbiamo proposto un Surveillance Calendar che sostituisce le tradizionali immagini statiche dei calendari a muro, con video provenienti dalle telecamere e dalle webcamere della sorveglianza. Abbiamo anche proposto Surveillance Memorabilia, accessori da viaggio quali vere e proprie cartoline con le immagini a raggi X delle valigie dei viaggiatori.

Nel secondo progetto, Humanizing Surveillance, abbiamo prima studiato e intervistato sul lavoro i reali operatori della sorveglianza. Poi abbiamo applicato gli approcci del design user-friendly agli strumenti in dotazione alle guardie di sorveglianza, con lo scopo di estendere le loro capacità di lavoro e di controllo, riducendo al contempo la noia che può portare a un calo di attenzione.

| | |

Current security and surveillance procedures give nothing back to the person being observed. This project explored two possible ways to provide people with actual benefit from surveillance, the first a commercial one, the second a proposal for how to humanize the workplace in which surveillance must be used.

In the first, we explored how airport security measures could provide more than just peace of mind. We proposed a Surveillance Calendar that replaces the traditionally static images on wall calendars with streaming video from surveillance cameras and webcams. We also proposed Surveillance Memorabilia, travel accessories such as postcards with images of the security X-rays of your suitcase.

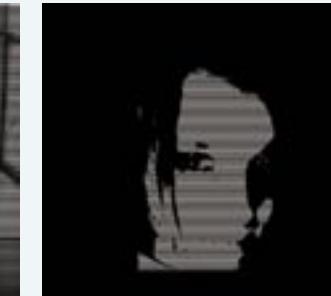
In the second project, Humanizing Surveillance, we first studied and interviewed actual surveillance operators on the job. We then applied user-friendly design approaches to the tools security guards use, with the aims of extending their job capacity and scope of control, and reducing the boredom that can lead to a lack of alertness.

| | |

The Zone

Interactive gaming that uses real-time footage from real spaces

Giocare in modo interattivo, impiegando sequenze in tempo reale da spazi reali



Le telecamere di sorveglianza controllano spazi pubblici e privati attraverso sistemi sempre più digitali e connessi, per mezzo di reti locali, a personal computer che creano sequenze di sorveglianza disponibili via Internet. Grazie a tecnologie che processano immagini (individuazione del movimento, riconoscimento del volto, mappe tridimensionali da immagini bidimensionali), l'aumento di video in tempo reale è ora possibile. Combinate, queste tecnologie possono diventare la base per un ambiente di gioco interattivo.

Proponiamo una piattaforma di gioco basata su sequenze in tempo reale, collegate a giochi per computer di casa, usando flussi di immagini provenienti via Internet da telecamere di sorveglianza. The Zone è il primo titolo del nostro gioco d'avventura, riferito alla cultura degli hacker, del crimine e del mistero. Se il tempo reale ne è una caratteristica, elementi di finzione portano i giocatori verso la narrativa. Questi, navigando attraverso le telecamere, si trasformano in agenti del mondo osservato, percependo sentimenti di controllo e mantenendo tuttavia un'incertezza su ciò che è finzione o realtà. Equipaggiato di un kit di strumenti da pirata del software, i giocatori possono ricuperare informazioni, decifrare codici, svelare elementi nascosti a più alti livelli e accedere a nuove missioni.

| | |

Surveillance cameras monitor public and private spaces in a constant stream from systems increasingly digital and connected through local area networks to PCs, making surveillance footage available via the Internet. Through image-processing technologies (motion detection, face recognition, colour tracking, mapping 3D space by 2D images), augmentation of real-time video is now possible.

We propose a gaming platform based on real-time footage, connected to real spaces, with games played on PCs using live streams from remote surveillance cameras over the Internet. The Zone is the first of our new form of adventure game, with references to hacker culture, crime and mystery. Real time is an inherent feature, but fictional elements lead the player through the narrative. The player, navigating several cameras, becomes an active agent in the surveyed world, experiencing a feeling of control yet uncertainty about what is fictional and what is real. With a toolkit of hacking software, he or she can crack codes, unlock hidden features, and access new missions.

| | |

Applied Dreams | Managing Time in a Mobile Environment workshop

Con il proliferare della telefonia mobile, le persone possono ora gestire il tempo in modo diverso, pianificando le proprie attività "al volo": il cellulare sta davvero diventando il principale strumento per far ciò. I telefonini stanno infatti trasformando il tempo da una serie di eventi fissati a un flusso continuo di negoziazioni e di aggiustamenti.

Un modo informale di programmazione può funzionare ragionevolmente bene in un piccolo gruppo di persone. Ma quando la dimensione del gruppo aumenta, cresce anche la complessità di organizzazione che, a sua volta, limita le capacità del cellulare quale strumento di gestione del tempo flessibile. Questa complessità segnala un'esigenza e un'opportunità di progettare per il cellulare strumenti vari di gestione del tempo, per creare un nuovo linguaggio organizzativo. Gli studenti hanno indagato i modi in cui la comunicazione mobile può organizzare e migliorare il tempo condiviso, il tempo basato sull'evento, il tempo degli incontri e delle riunioni.



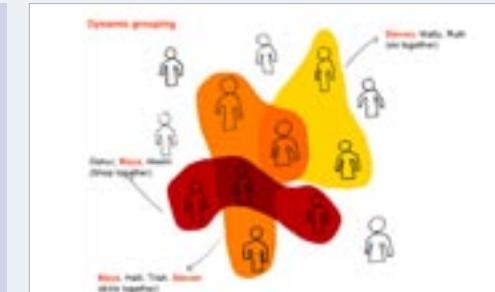
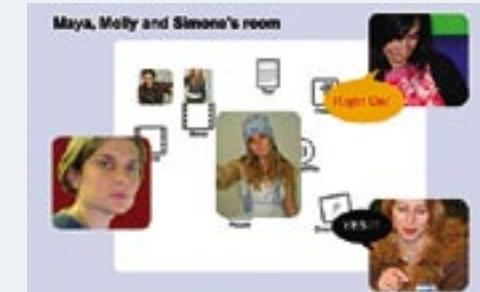
With the proliferation of mobile phones, not only do people now manage time differently, planning activities on the fly, but the mobile phone is becoming the primary tool for doing so. Mobile phones transform time from a series of fixed events into a flow of negotiations and adjustments.

A freeform mode of scheduling can work reasonably well within a small group of people. But when the group's size increases, so does the complexity of organizing it, which in turn limits the mobile phone's capabilities as a flexible time-management tool. This complexity points to a need and an opportunity to design different event-based timing tools on the mobile phone in order to create a new language for managing time. Students explored ways that mobile communication can organize and enhance shared time, event-based time and meeting time.



Room Mates

Rethinking mobile devices for new social tasking
Ripensare i dispositivi mobili per nuovi compiti sociali



Uomini e donne considerano oggi i dispositivi mobili parte integrante della loro vita pubblica. I gruppi sociali cui appartengono sono dinamici, basati sui cambiamenti, sui mutui interessi; al loro interno le persone sono motivate a condividere le esperienze, accrescendo in tal modo il loro senso di appartenenza. Gli eventi stessi non sono solo confinati in un tempo e in uno spazio particolari – c'è una programmazione pre-evento, una riflessione post-evento e uno spazio virtuale che amplia lo spazio fisico reale.

Nel ripensare i dispositivi mobili nei termini di compiti sociali, abbiamo creato, per un gruppo selezionato di amici, uno spazio privatamente condiviso, dove il futuro è pianificato, il presente è condiviso e il passato è ripensato.

Data la complessità delle dinamiche sociali, abbiamo progettato a partire da situazioni critiche, quali un "social juggling" (pianificare in uno stesso intervallo di tempo con gruppi diversi di persone), oltre a creare alcune possibilità sociali gioco e interessanti, quali "the committee", in cui dei buoni amici divengono parte di un evento senza esserne realmente presenti.



People today use mobile devices as an integral part of their social life. Their social groups are constantly being formed and changing based on mutual interests, and their members are motivated to share experiences, increasing their sense of belonging. Events themselves are not just confined to one time and space – there is pre-event scheduling, post-event reflection, and a virtual space extending actual physical space.

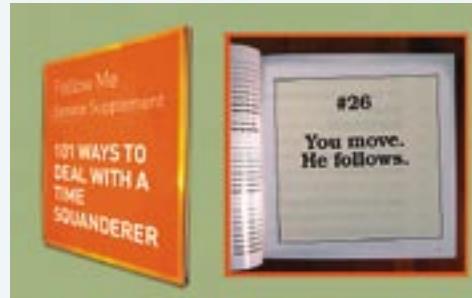
In rethinking mobile devices in terms of social tasking, we created a private space for a group of friends, where the future is planned, the present shared, and the past reflected upon. Because social dynamics are complex we designed for delicate social situations, such as 'social juggling' (making plans for the same time slot with different groups of people) and created playful social possibilities, such as 'the committee', in which friends participate in an event without actually being there.

The mobile service provider can increase revenue by hosting third-party services because MMS traffic will increase. Third-party businesses can target specific audiences, such as linking events organizers to their crowds.



Follow Me

Managing multiple meetings when mobile
Come gestire riunioni multiple col cellulare



Il designer di questo progetto, un abitante delle Filippine, ha osservato che molti Filippini preferiscono gli SMS alle chiamate vocali. Tuttavia l'aver impiegato il cellulare per coordinare cinque eventi con più persone in una giornata movimentata ha prodotto un groviglio di messaggi SMS – e successivamente l'idea di un servizio nuovo e migliore.

Follow Me è un servizio rivolto a due diversi generi di persone: il "Time Manager" che rispetta gli appuntamenti e il "Time Squanderer" che li disattende. Cosa succede se queste due persone devono incontrarsi? Il "Time Manager" sarà in difficoltà, poiché qualunque cosa pianifichi potrà venir vanificata dal "Time Squanderer". Usando un sistema a puntamento unito alla tecnologia di individuazione della posizione, Follow Me ribalta i ruoli, consentendo al manager di partecipare ad altri appuntamenti e allo Squanderer di conservare le proprie modalità operative.

Il servizio si basa sulla triangolazione per determinare la posizione dell'utente, che attiva il servizio tramite l'invio di un messaggio SMS. Ciò permette al ricevente di tener traccia della posizione dell'inviante e di seguirne il percorso con lo scopo di trovare un punto di incontro comune.

The designer, a Filipino, observed that many fellow Filipinos prefer SMS to voice calls. Yet using his mobile phone to coordinate five events with more than one person on a busy day during the holiday season resulted in a tangle of SMS messages – and the idea for a new, better service.

Follow Me is aimed at two different types of people: the 'Time Manager', who keeps appointments, and the 'Time Squanderer', who does not. If these two have to meet, the Time Manager will lose out because whatever he schedules, the Time Squanderer can spoil. Using a point system for time-bartering, with location-awareness technology, Follow Me reverses their roles, allowing the Manager to attend to other appointments while the Squanderer must follow to keep up.

The user, located through triangulation, simply has to activate the service with an SMS message to allow the SMS receiver to track his position. This allows the second person to follow the sender's path with the goal of eventually reaching a common meeting point.

| | |

Events, Friends and Mobile Messages

Communicating for events within social networks
Comunicare per eventi all'interno di reti sociali



Sciando insieme, un gruppo di amici può perdgersi. Per ragioni sia di sicurezza che sociali, il gruppo vorrebbe essere più coordinato, ma gli attuali telefoni cellulari sono poco pratici da usare mentre si scia. Questo sistema consente a un gruppo di amici di usare un servizio flessibile e modulare per sincronizzare le proprie azioni. Impiegando le funzionalità presenti nel cellulare, il servizio controlla la posizione degli sciatori tra le montagne per mezzo di nodi Wi-Fi installati sulle piste in posizioni chiave. Potendo inoltre approfittare delle strutture esistenti e delle reti della pista, l'impatto ambientale risulta minimo.

Questo progetto ha proposto tre diverse applicazioni: TimeTrial, uno strumento per vedere le gare; HashRunning, un gioco di caccia al tesoro basato su indizi nascosti tra le montagne; e Time2Meet, in cui una persona lascia cadere un messaggio e un'altra lo raccoglie. Il servizio consente a un gruppo di amici di ricavare il meglio da un'attività, migliorando la comunicazione nel gruppo. La sua piattaforma portatile può essere attivata ovunque sia presente una struttura di rete fissa per supportare i nodi Wi-Fi: tra i tanti esempi, uno potrebbe addirittura essere un festival musicale.

| | |

On a day skiing together a group of friends may lose each other. For both safety and social reasons the group would like to stay more coordinated, but current mobile phones are cumbersome to use while skiing. This system allows a group of friends to use a flexible, modular service to synchronize their actions. Taking advantage of functionality built into the mobile phone, the service monitors the skiers' locations around the mountain by means of Wi-Fi nodes installed at key locations on the slopes. By using the existing structure and network of the pistes (ski trails), there is minimal environmental impact.

This project proposed three different applications: TimeTrial, a peer racing tool; HashRunning, a treasure-hunt game based on clues left around the mountain; and Time2Meet, in which one person 'drops' a message which someone else picks up. The service allows a group of friends to get the best out of an activity by improving communication among the group. Its portable platform can be rolled out wherever there is a fixed network structure to support the Wi-Fi nodes, at a music festival for instance.

| | |

Progetti di Innovazione | Innovation Projects

070 Programma 2003
072 InstantSOUP
074 360° Micro
076 School Again
078 This Is Today

Massimo Banzi
Yaniv Steiner
Simona Maschi
Walter Aprile, Britta Boland and Stefano Mirti
Stefano Mirti



Varietà e creatività | Variety and creativity

I Progetti di Innovazione sono iniziative progettuali curate e sviluppate dai professori e dai ricercatori di Interaction-Ivrea. Ciascun progetto ha una natura, un approccio e un team di lavoro propri, a seconda degli obiettivi che si vogliono raggiungere. A volte si tratta di progetti sponsorizzati da aziende italiane ed estere che collaborano con l'Istituto per l'ideazione di prodotti e servizi innovativi (360° Micro). Altre volte si tratta di progetti interni autofinanziati con lo scopo di generare nuovi strumenti didattici per la teoria e la pratica del design (InstantSOUP e School Again). Altre volte ancora si tratta di ideazione di spazi espositivi finalizzati alla messa in mostra di proposte e progetti (This Is Today).

In questa varietà di casi e situazioni progettuali c'è un fattore costante che accomuna tutte le esperienze degli Innovation Projects: il tema della creatività che si fa motore di innovazione. Una creatività che non è solo volta alla generazione di nuove idee, ma che scaturisce anche e soprattutto dall'incontro di discipline, di culture e di mentalità professionali diverse: quelle di esperti provenienti dal mondo del design, dell'architettura, dell'ingegneria, delle scienze sociali e dell'informazione, che mantengono in tal modo vivo il dialogo sulla pratica e sulla teoria dell'innovazione.

Innovation Projects are design initiatives undertaken by Interaction-Ivrea's faculty and researchers. For each project a specific character, approach and workteam are devised to suit its objectives. Some are sponsored by Italian and foreign firms which collaborate with the Institute to invent innovative products and services (360° Micro); some are internal and self-financing, intended to generate new tools for teaching design theory and practice (InstantSOUP and School Again); others concern concepts for spaces and installations for exhibiting our proposals and projects (This Is Today).

Despite the broad variety of Innovation Projects, however, all share one constant theme: that creativity is the motor of innovation. This creativity is not confined to generating new ideas, but springs also and above all from the confluence of different disciplines, cultures and professional mindsets. In this way experts from the worlds of design, architecture, engineering, and the social and information sciences maintain a lively dialogue about the theory and practice of innovation.

Programma 2003

An opensource platform for physical interactions

Piattaforma opensource per interazioni fisiche



Tra le caratteristiche più interessanti dell'attività progettuale degli studenti di Interaction-Ivrea vi è il prototipo funzionante, che consente di testare le loro idee su utenti reali e di impiegarne i feedback per la correzione dei progetti. La prototipazione è resa possibile grazie a un corso chiamato Physical Interaction Design, che tratta le basi dell'elettronica in un modo facilmente comprensibile. Gli studenti imparano a programmare un piccolo computer interfacciato con sensori e attuatori, per costruire un dispositivo interattivo.

Generalmente le piattaforme in commercio sono complesse e spesso programmate per PC su base Windows, laddove i designer tendono a preferire i computer Apple Macintosh. Per superare tali ostacoli abbiamo costruito una piattaforma economica e opensource, con un'interfaccia semplice, che gira sui tre maggiori OS.

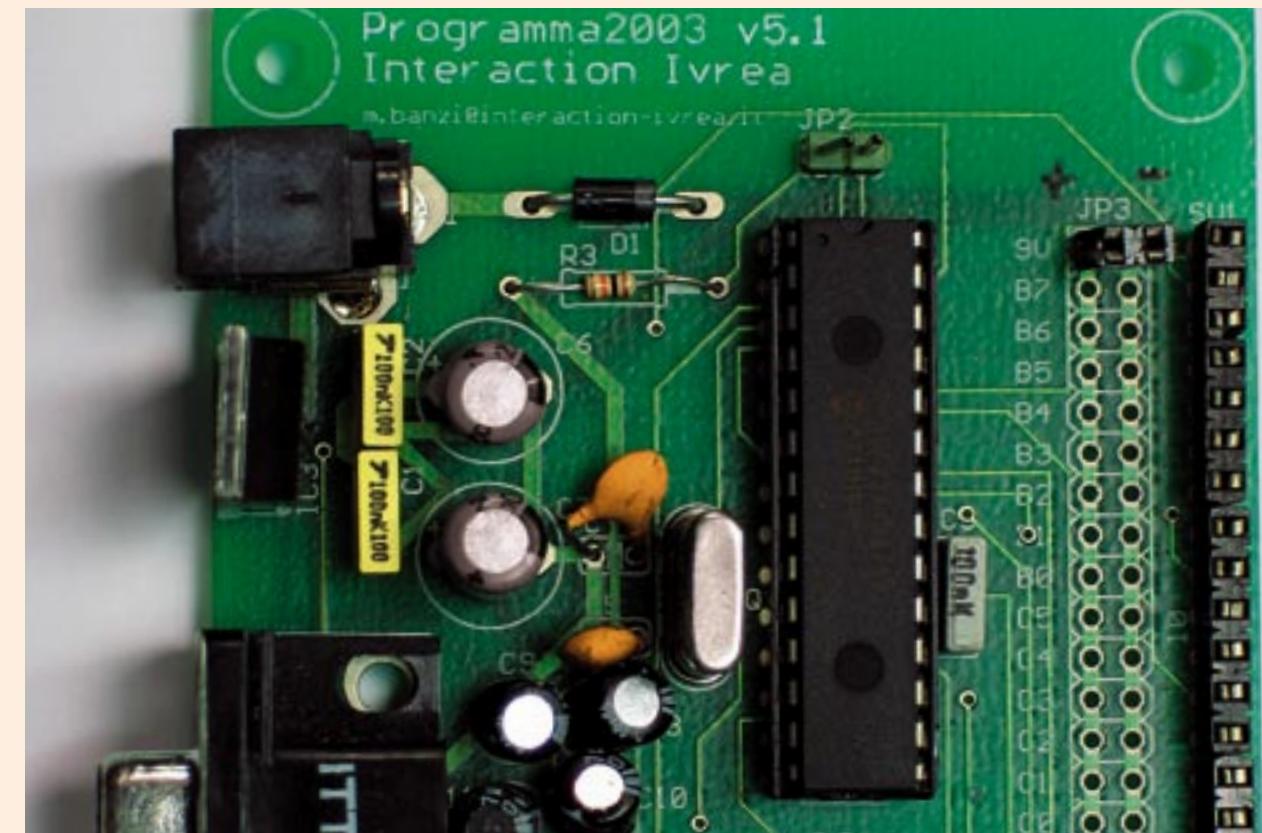
Programma 2003 è una piattaforma pensata per prototipare e costruire semplici artefatti interattivi. Si compone di una scheda e di un ambiente di sviluppo. La scheda contiene un micro-controller (un piccolo computer che sta dentro un chip) e un numero limitato di componenti per programmare connettendosi a un computer o funzionare come scheda di interfaccia per il computer stesso. L'ambiente di sviluppo è un programma per scrivere, attraverso un linguaggio semplice, del software per il micro-controller.

Progettato a Ivrea, il suo nome omaggia il leggendario Olivetti Programma 101, ritenuto il primo "Personal Computer" mai realizzato.

Gli studenti collegano i sensori e gli attuatori alla scheda e utilizzano l'ambiente di sviluppo per scrivere il programma che legge le informazioni dai sensori, le processa e reagisce all'ambiente grazie agli attuatori. Un esempio è la costruzione di un ventilatore automatico. Un minuscolo sensore di temperatura e il motore del ventilatore vengono collegati alla scheda di Programma 2003, mentre viene scritto il programma che avvia il motore stesso ogni volta la temperatura superi un certo valore. Premendo un pulsante l'ambiente di sviluppo traduce il codice in un linguaggio comprensibile al micro-controller e lo scarica nel chip. Con questa operazione il programma è attivato e assume il controllo del motore del ventilatore.

Programma 2003 – ideale per l'insegnamento del Physical Interaction Design con un budget limitato – vanta una scheda tra le più economiche in commercio, realizzabile da chiunque scarichi i file di progetto e acquisti i componenti elettronici. Il programma, adottato con successo nei corsi di Interaction-Ivrea, è stato impiegato nei progetti FIGHT SUIT, Creative Collision, Audiograffiti e 22 Pop, presentati al Salone del Mobile 2004 di Milano.

|||



A striking feature of Interaction-Ivrea students' projects is their use of working prototypes, allowing them to test their ideas on real users and use the feedback to improve their work. This is facilitated by a course, Physical Interaction Design, which teaches basic electronics in an easily understandable way. Students learn to program a small computer and interface it with sensors and actuators to build interactive devices.

Commercially available platforms are complex, geared towards engineering students and often only programmable using Windows PCs, whereas designers tend to prefer Apple Macintoshes. So we have built a small, cheap, opensource platform, running on all three major operating systems with a simple interface.

Programma 2003 comprises a development environment, a circuit board hosting a micro-controller (a small 'computer on a chip'), and a few components connectable to a computer for programming or as an interface board for the computer itself. The development environment is software allowing students to program the micro-controller in a simple language. Because it was designed in Ivrea, its name pays homage to the legendary Olivetti Programma 101, the first 'personal' computer ever made.

Students connect sensors and actuators to the circuit board and use the development

environment to write software which reads information from the sensors, processes it, and reacts to the environment using actuators. For a desk fan, for example, a temperature sensor and fan motor are connected to the board, and the student writes a program which turns the motor on when a certain temperature is exceeded. When a button is pressed, the development environment translates the code into a language understandable by the microcontroller and downloads it into the chip. The software then takes control of the fan.

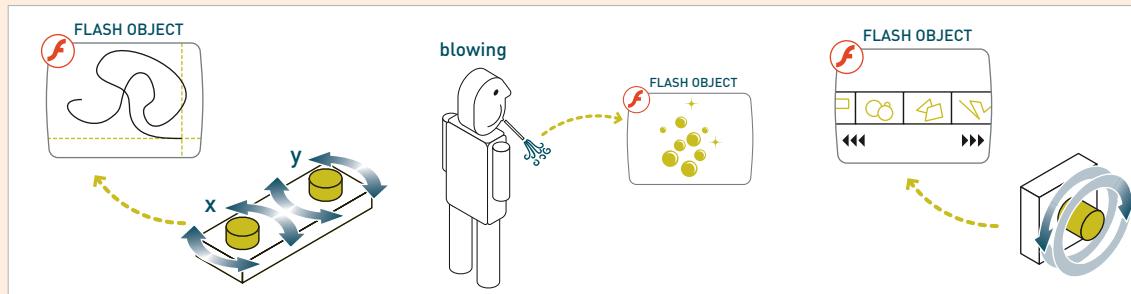
The Programma 2003 board, cheaper than most commercial products, can be built by whoever downloads the project files and buys the electronic parts. The software part is opensource, simple to use, and thus ideal for teaching Physical Interaction Design on a limited budget. Successfully used on Interaction-Ivrea courses, it has become the engine of many projects including 22 Pop, Audiograffiti, Creative Collision and FIGHT SUIT, all presented at the Salone del Mobile 2004.

|||

www.programma2003.sourceforge.net

InstantSOUP

An introductory course to physical computing
Un percorso introduttivo al physical computing



L'insegnamento del Physical Interaction Design, specie per corsi della durata di un solo mese, rappresenta per i designer una vera sfida. InstantSOUP è stato sviluppato a partire dal percorso didattico di Physical Interaction Design svolto all'Interaction-Ivrea.

InstantSOUP vuole facilitare l'avvicinamento all'elettronica impiegando l'approccio dell'“imparare facendo” e trattando il tema della prototipazione elettronica in modo semplice e non tecnico. Agli studenti di design – di interaction design, di product design e di architettura – InstantSOUP insegna come prototipare concetti che implicano comportamenti digitali, per realizzare artefatti fisici interattivi che restituiscano un'esperienza diretta del concetto stesso.

InstantSOUP consiste di una serie di esempi di progetti. Ciascun esempio è descritto in modo dettagliato, quasi fosse una ricetta di cucina da seguire passo dopo passo. Quando la ricetta è completata il prototipo elettronico funzionante è pronto per “essere servito”. Le ricette di InstantSOUP variano da molto semplici a più elaborate, introducendo via via nuovi elementi di Physical Interaction Design basati sugli elementi precedentemente appresi. Ad esempio nella ricetta SoundToy si spiega come produrre una drum machine utilizzando una tastiera trasformata. Nella ricetta dei potenziometri RGB, viene invece

illustrata la costruzione di una versione fisica di un'interfaccia a schermo per definire le combinazioni RGB.

Le fasi per realizzare una ricetta InstantSOUP, per costruire cioè un dispositivo elettronico seguendo le istruzioni come da un libro di cucina, sono le seguenti: 1) trasferire il codice Wiring nell'ambiente Wiring ed esportarlo nella scheda, 2) trasferire il codice Flash nell'ambiente Flash e pubblicarlo, 3) assaporare la creazione InstantSOUP, 4) sviluppare una nuova versione della ricetta – un'implementazione modificata usando gli stessi principi di base.

Le ricette InstantSOUP forniscono anche dei link per informazioni addizionali su argomenti specifici. Alcuni collegamenti sono dedicati a insegnare abilità di base – ad esempio a saldare – mentre altri forniscono informazioni più avanzate sui concetti del Physical Interaction Design.

Tutti gli esempi di InstantSOUP saranno disponibili sul website di InstantSOUP. Il website ospiterà inoltre le migliori elaborazioni di progetti, i forum, e altri servizi per la comunità di InstantSOUP. InstantSOUP usa il linguaggio Wiring: la sua scheda di prototipazione è stata sviluppata all'Interaction-Ivrea da Hernando Barragán.

|||



Learning physical interaction design is a challenge for designers, especially in a one-month course. InstantSOUP was developed following the experience gained in teaching physical interaction design at Interaction-Ivrea. It tries to ease the path into electronics through ‘learning by making’, introducing electronics prototyping in a playful, non-technical way – almost as easy as preparing, yes, instant soup.

InstantSOUP consists of a series of example projects, each a detailed, step-by-step recipe. When the recipe is completed a working electronic prototype is ‘ready to serve’. The recipes go from very simple to more advanced, each introducing a new physical interaction design element. For example, in the SoundToy recipe, a drum machine is created using a repurposed keyboard; in the RGB slider recipe, a physical version of the computer widget for defining RGB combinations is built. All these examples will be available on the InstantSOUP website, which, it is planned, will also contain the best modifications of projects, forums, and other services for the InstantSOUP community.

InstantSOUP uses the Wiring language and prototyping board developed in Interaction-Ivrea by Hernando Barragán (see page 44), linked to Macromedia Flash™.

An InstantSOUP example, like a cookbook recipe, is first made according to precise instructions but, as confidence is gained, is modified according to needs and tastes. An InstantSOUP recipe goes: 1) build the electronics, following step-by-step instructions, 2) paste the Wiring code into the Wiring environment and export it to the board, 3) paste the Flash code into the Flash environment and publish it, 4) enjoy the InstantSOUP creation, and 5) develop a modified version of the recipe using the same basic principle – a major part of the learning path. Everything needed for building the electronics is explained in detail, and Wiring and Flash code segments are provided.

For students of design – interaction design, product design, architecture – InstantSOUP teaches how to prototype concepts that involve digital behaviours, to produce interactive physical artefacts that offer direct experience of the concept. For people who use Flash and Action Script, it is a way to connect Flash programs with the physical world. It enables one to make physical input devices for games, for example, to connect repurposed electronic gadgets to Flash, or to do anything else that connects Flash with the physical world.

|||

z

<http://instantsoup.interaction-ivrea.it>

360° Micro

Innovative technologies for a new generation of cars

Tecnologie innovative per una nuova generazione di automobili



Con l'introduzione di tecnologie innovative come cambierà l'esperienza di guidare l'automobile? Oggi la condizione di autista o passeggero nel traffico urbano si basa su un sistema di comportamenti e regole dettati dalla struttura meccanica degli autoveicoli. Cosa succederà quando la loro natura si trasformerà da meccanica in elettronica e digitale? Quando viaggiare in auto consentirà una continuità tecnologica e di comunicazione nei momenti di transito tra casa e ufficio, tra cinema e palestra, tra situazioni pubbliche e private? Queste alcune delle domande che il gruppo Advanced Design di Fiat Auto ha posto ai progettisti di Interaction-Ivrea, nel corso di un progetto trimestrale conclusosi con una proposta di interfaccia per autoveicoli urbani innovativi.

Il tema identificato da Fiat ha dimostrato come le aziende automobilistiche si stiano interrogando sulla natura del proprio business e sulle nuove qualità che l'automobile deve possedere in un mercato in cui la domanda sta cambiando in modo lento, ma determinato. Qualità che sempre meno riguardano il disegno o il colore della carrozzeria e sempre più sono orientate a integrare nuove forme di comunicazione. La gestione delle attività quotidiane si è radicalmente modificata grazie alle opportunità offerte dalle nuove tecnologie: ad esempio quella di avere un telefono cellulare che ci connetta costantemente al nostro sistema

di relazioni personali e professionali; oppure di lavorare in posti non convenzionali, di vivere con un bagaglio di informazioni digitalizzate che ci seguono sempre e ovunque. Queste opportunità, cui ci siamo facilmente abituati, provocano nuove aspettative per una generazione di automobili in grado di seguire i cambiamenti sociali e tecnologici in corso.

È per rispondere a tali aspettative che il team di Advanced Design e di Interaction-Ivrea ha prodotto nuove idee su come l'automobile potrebbe facilitare alcune attività quotidiane: come ricordarsi la lista della spesa quando si va al supermercato, localizzare l'automobile quando non si sa, o non si ricorda, dove sia parcheggiata, ridurre il rischio legato al ricevere e fare telefonate mentre si guida.

Come in genere avviene nelle collaborazioni con le aziende, il progetto si è sviluppato attraverso fasi di lavoro successive: una prima attività di raccolta e analisi di casi studio di autoveicoli innovativi; una seconda fase di generazione di idee per nuove interazioni nel campo della mobilità urbana; una terza fase di workshop in cui Advanced Design e Interaction-Ivrea hanno lavorato insieme per definire una possibile linea strategica di definizione di nuove esperienze nel campo della mobilità.

| | |



dall'alto a sinistra in senso orario:
Digital Pomello, Interactive Ring,
Communication Belt |

clockwise from top left:
Digital Pomello, Interactive Ring,-
Communication Belt |

How will the introduction of innovative technologies change the experience of driving? Today the situation of the driver and passenger in urban traffic is based on a system of behaviours and rules dictated by the vehicle as a mechanical system. But what happens when this system becomes largely electronic and digital, when travelling by car offers a continuity in terms of technology and communication as we move from house to office, cinema to gym, public to private situations? FIAT Auto's Advanced Design group put such questions to Interaction-Ivrea's designers during this three-month project, which was to end with a proposed interface for innovative urban cars.

The theme identified by Fiat showed that car makers were questioning the nature of their business, and asking what new qualities a car must have in a market where demands are slowly but definitely changing. These qualities are increasingly less about appearance and colour than about integrating new forms of communication. The management of everyday activities is radically transformed by the opportunities offered by the new technologies: the mobile phone keeps us constantly connected to our personal and professional relationships, for instance, while our individual store of digital information can follow us to wherever we happen to be living or

working. These possibilities, to which we are easily accustomed, create new expectations that a new generation of cars will follow social and technological changes.

Responding to such expectations the team of Advanced Design and Interaction-Ivrea produced new ideas about how cars might facilitate many activities: remembering the shopping list when we go to the supermarket, say, finding the car when we cannot recall where it was parked, or reducing the risks associated with making or receiving phone calls while driving.

As usual in collaborations with firms, the project developed in sequential work stages: first, assembling and analysing case studies of innovative vehicles; second, generating ideas for new interactions in the field of urban mobility; and third, a workshop in which Advanced Design and Interaction-Ivrea together devised a possible strategy to identify new mobility-related experiences.

| | |

School Again

A design manual focusing on the intentionality of projects
Un manuale di design, incentrato sull'intenzionalità dei progetti



Cos'ha di grandioso il design? Da dove si incomincia? Come si intrecciano i desideri con la realtà? School Again è un manuale di design incentrato sull'intenzionalità del progetto. Il libro introduce il tema del design in modo attivo, collegandolo all'universo culturale esterno alla disciplina. Il suo lettore ideale è lo studente di design contemporaneo, cosmopolita e influenzato da Internet.

La tecnologia cambia talmente in fretta che è inutile concentrarsi su un insieme di strumenti o su un canone di attività da svolgere. Definiamo quindi il design come un atteggiamento intenzionale. Il progetto muove da uno specifico obiettivo, si trova all'interno di vincoli, si colloca in un contesto storico, viene sottoposto a metodiche variazioni e adattamenti. Siamo portatori del "learning by doing", ma il senso del nostro lavoro non sta nelle tecniche specifiche presentate: il senso è nell'atteggiamento intenzionale e nel processo che ne consegue.

I designer devono usare e dominare la tecnologia, ma la sola tecnologia non è certo la chiave del successo. Per questa ragione il libro fa un uso intenso del computer, ma si sforza anche di presentare figure storiche e contemporanee, lavori e concetti che potrebbero rivelarsi essenziali per la sopravvivenza professionale del lettore.

Il libro si compone di sedici capitoli, contenenti una sezione discorsiva che lega il tema del capitolo

stesso al mondo circostante. Un testo che scorre parallelo presenta un processo di design con l'aiuto di illustrazioni e fotografie, mentre nell'appendice di ogni capitolo vengono proposte tecniche di uso pratico.

I primi quattro capitoli trattano di libri e toccano concetti come i vincoli fisici, l'iterazione progettuale, la proporzione e l'importanza dei fornitori. La seconda parte spiega come il designer costruisca la sua relazione con il mondo attraverso i metodi dell'osservazione, della rappresentazione, della narrazione e della formalizzazione.

La terza parte affronta il tema dei computer: il capitolo prende le mosse dai computer non elettronici e dai giochi verbali, per giungere fino alla macchina di Turing. La quarta parte infine è dedicata alla didattica e contiene un'intervista a Gillian Crampton Smith sul tema di "Come si fa una scuola".

Il libro, che sarà pubblicato nel 2005, si chiude con un glossario di nomi, luoghi e progetti e con un'appendice sulle rappresentazioni visive della mente.

|||



What is so great about design? Where do we start from? How do desires intersect with reality? School Again is a textbook introducing design in a hands-on way, connected to the universe of culture outside the discipline, and rich in intellectual stimulation. Our ideal reader is the contemporary, Internet-influenced, global design student.

Technology changes so fast that we cannot centre on a toolset or a canon of activities. So we define design as an intentional stance. Projects are held together by a specific objective, checked against constraints, compared with history, and subjected to variation and tweaking. In learning by doing, the point is not the specific techniques but the intentional stance and process.

Designers should use and master technology, but technology is not enough. So the book uses computers where appropriate, but is more keen to expose the reader to figures, works and concepts that could indeed be essential for professional survival. It consists of 16 chapters in four parts, written in a conversational tone. Each chapter contains a discursive section relating its topic to the world around us, a parallel text tracks a design process through illustrated sequences, while appendices present useful techniques.

Part 1 deals with books and touches on concepts such as suppliers, physical constraints, iteration and shape proportions. At the same time we build

programming tools for reflection, like software which demonstrates the golden section and builds an address book. Part 2 is about the designer and his or her relationship to the world by means of observation, representation, narration and formalization. Diaries, user observation, sketching, the colourwalk, Georges Perec, biodesign and cellular automata take the reader from the technical aspects of colour representation to scenario-building and rule systems.

Part 3 works on computation, from non-electronic computation and word games to the Turing machine. After abstraction we present practical 'hacking' exercises on modifying toys and software. Part 4 on education interviews our director Gillian Crampton Smith on 'How to make a school', and reflects on simplicity and complexity in technology-related design. We close with a detailed index, cross-referenced to the main text through the names of people, places and projects, and an appendix on visual representations of the mind. Currently being written, the book's publication is expected in 2005.

|||

This Is Today

The invasion of the interactive bodysnatchers
L'invasione degli ultracorpi interattivi



Com'è stato possibile mettere insieme una ventina di prototipi interattivi e organizzare con essi una mostra per il grande pubblico? L'idea di partenza era semplice. Dato il posizionamento, culturale ma anche geografico, di Interaction-Ivrea, il luogo più adatto per dare sostanza a questa idea non poteva che essere il Salone del Mobile di Milano. Più precisamente, il cosiddetto "Fuori Salone".

Diversi i problemi incontrati. Proviamo a elencare i più significativi. Al Fuori Salone, le aspettative del pubblico erano date. Bisognava trovare un tema che mettesse tutti d'accordo. C'era il problema della durata: i prototipi interattivi sono in genere fragili. Dove fare la mostra (la location era fondamentale)? E come raccontare i progetti di servizi? L'elenco potrebbe continuare, ma per ora fermiamoci qui.

Sembra che l'interaction design funzioni solo in condizioni molto precise, il lavoro dell'interaction designer applicato allo spazio (sia esso una casa, un interno, l'allestimento di una mostra, un'installazione...) può sembrare una magia. Agli occhi del profano, di un possibile cliente, agli occhi dei colleghi che lavorano nel design in maniera tradizionale, l'interaction designer è una sorta di mago in grado di produrre meraviglie assortite di vario tipo. Un tavolino che fa gli oroscopi usando il piano di legno come un display, carte da parati magiche in grado di comunicarci il tempo che

fa, SMS che diventano materia fisica, tavoli che ci permettono di flirtare con persone sedute in un'altra stanza, macchine da scrivere che mandano le e-mail, telefoni lunghi un metro... eccetera, eccetera, eccetera. La mostra al Salone intesa dunque come uno spettacolo di magia.

This Is Today è stato l'allestimento per la mostra temporanea realizzata nei giorni del Salone del Mobile di Milano 2004, in un luogo centrale nelle geografie dei movimenti dei visitatori. Diversamente da qualsiasi altra esposizione, nel nostro caso non ci poteva essere alcuna distinzione tra l'allestimento della mostra e gli oggetti in mostra. I prototipi interattivi dovevano farsi allestimento. Il tutto doveva avere uno spiccatto carattere ludico, doveva cioè essere compreso in maniera immediata e intuitiva da un pubblico non specialistico. Detto in una riga: doveva essere una mostra divertente.

Stabilita una sede adeguata, si è allestito un contenitore dove hanno trovato posto una ventina di prototipi interattivi sviluppati da studenti, ricercatori, professori, ospiti di Interaction-Ivrea. Il pubblico, attirato dal carattere amichevole e divertente della kermesse è stato risucchiato dal grande spettacolo di luci, suoni, colori, proiezioni e molto altro. Spostandosi di prototipo in prototipo i visitatori completavano l'intero percorso. Dopo una mezz'oretta di "circo interattivo" coglievano



How can one assemble a score of interactive prototypes and make them into a show for the general public? The initial idea was simple. Given the position of Interaction-Ivrea, cultural but also geographic, the most rational place to realize this idea must be Milan's Furniture Fair, the *Salone del Mobile*, or, more precisely, its so-called 'fringe', the *Fuori Salone*.

Problems abounded, but here are the most significant. The public has clear expectations about the *Fuori Salone*. To what theme could all participants agree? The show lasts a long time but interactive prototypes are usually fragile. A fundamental question: where was the show to be? And how does one exhibit projects that are more services than products?

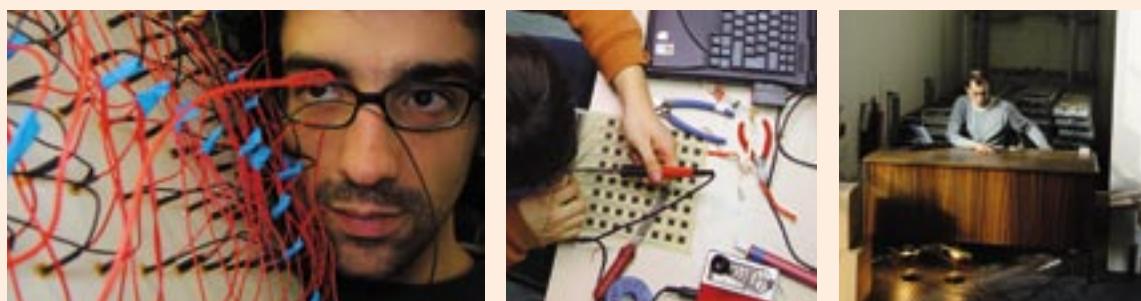
Although interaction design only works in precise conditions, the work of the interaction designer, when applied to space (in a house, say, an exhibition or an installation) can be seen as a sort of magic. To the lay eyes of a possible client, or of designers working in the traditional way, the interaction designer is a kind of wizard, able to produce every kind of marvel: a desk that offers horoscopes, using its wooden top as a display, magical wallpaper which tells us the weather, SMSs transformed into physical material, tables which allow us to flirt with someone seated in another room, typewriters which send emails,

metre-long telephones, and so on. A Salone show, that is, as a magic circus.

This Is Today was our installation of a temporary exhibition during the 2004 Salone del Mobile, centrally located with regard to visitor movement. Unlike some other exhibitions, ours made no distinction between the show's stage-set and the objects within it. The interactive prototypes had themselves to be the setting, and the whole ensemble had to project a strongly playful character so as to be understood, immediately and intuitively, by a non-specialist public. It had, in short, to be entertaining.

Given an adequate site, a container was devised to give a particular place to each of some twenty interactive prototypes developed by Interaction-Ivrea's students, researchers, faculty and guests. Visitors, attracted by the welcoming and amusing character of this celebration, were engulfed by a spectacle of sound, light, colour, projections and much more, moving from prototype to prototype to complete the full tour. After half an hour of 'interactive circus', they realized the potential, methodologies and possible applications of interaction design.

The exhibition's title is a direct reference to the well-known 1950s sci-fi film by Don Siegel, *The Invasion of the Body Snatchers*. At that time, in the Cold War atmosphere, the future was



le potenzialità, le metodologie, le possibili applicazioni dell'interaction design.

Il titolo della mostra è un diretto riferimento al celebre film di fantascienza di Don Siegel degli anni '50, "L'invasione degli ultracorpi". Se allora il futuro assumeva connotati preoccupanti legati alla Guerra Fredda, ora possiamo immaginare il domani in maniera gioiosa e al contempo ironicamente consapevole attraverso l'approccio concettuale e progettuale promosso da Interaction-Ivrea.

L'interaction designer è l'"alieno amico", in grado di recuperare il passato – vissuto in chiave velatamente rétro – per guardare al futuro attraverso lenti umane. L'"ultracorpo creativo" che sfrutta le tecnologie per ideare oggetti e servizi capaci di offrirci momenti d'intrattenimento giocoso e scanzonato oltre che di pura piacevolezza estetica.

Una mostra/evento che anziché essere noiosamente didattica o dichiaratamente esplicativa, ha scelto di comunicare in maniera indiretta i principi che stanno alla base del nostro agire progettuale. Una scelta premiata dalla presenza di una grande massa di visitatori (stimata in circa 25.000 passaggi), cui si è affiancata una forte risonanza sui media italiani e internazionali, di settore e generalistici.

|||

foreboding. Today we can look forward to it confidently, as we experience it through the conceptual approach adopted by Interaction-Ivrea. The interaction designer is the 'friendly alien' who can rework the past – viewed in a lightly retro way – and use it to look at the future through human lenses: the 'creative body snatcher' who exploits technologies to create objects and services that offer us moments of light-hearted fun as well as pure aesthetic enjoyment.

Our show-event, instead of being boringly didactic or overtly a demonstration, chose to communicate the basic principles of our kind of design obliquely. It paid off, receiving a huge crowd of visitors (an estimated 25,000 visits) and strong coverage in the general and specialist press, Italian and international.

|||

Curatori | Curators

Massimo Banzi, Britta Boland, Edoardo Brambilla, Line Ulrika Christiansen, Holly Coleman, Stefano Mirti, Yaniv Steiner

Hanno collaborato | Collaborators

Antonello Alessi, Walter Aprile, Luca Arbore, Lisa Ardenghi, Daniela Bauducco, Simone Bortolotti, Alessandro Busseni, Arianna Dagnino, Andrew Davidson, Jill Davies, Victoria Giunta, Michael Kieslinger, Kati Lipani, Claudia Lizier, Roberto Lusso, Simona Maschi, Mario Mattioli, Giuliano Monte, Linda Norlen, Sergio Paolantonio, Silvia Rollino, Manuela Serra, Molly Steenson, Riccardo Stura, Silvio Valentino, Cristina Valfrè, Mark Vanderbeeken, Jan-Christoph Zoels, Natale Zumbo

Progetto dell'allestimento | Installation design

Cliostraat

Realizzazione dell'allestimento | Installation construction:

Dooley

Tappeto Sonoro | Sound Carpet

Raphael Monzini + e123

Video in mostra | Video

Simone Muscolino

Ufficio Stampa | Press office

Cristina Cassoli (R+W)

Si ringrazia | Thanks to

Giannino Malossi for
'The Salone: How to Do It Manual'

Collaborazioni tecniche | technical collaborators

Serp, Italplastic Industriale, Osram Opto Semiconductors, Osram Italia, AB+, Hitachi Design Centre Europe, Elettra Fotolito, Mazzuchilli 1849

Progetti in mostra | projects displayed

22 Pop: Aparna Rao (India), Mathias Dahlström (Sweden)

Audiograffiti: Andreea Chelaru (Romania), Ben Dove (UK), Noel Perlas (Philippines), Thomas Stovicek (Canada)

AudioLandscape: Valentina Novello (Italy)

Collabolla: Jennifer L. Bove (USA), Simone Pia (USA), Nathan Waterhouse (UK)

Creative Collision: Giovanni Cannata (Italy), Anurag Sehgal (India)

Goldenbook: Francesca Rosella (Italy), David Slocum (UK), Livia Sunesson (Sweden), Magnus Torstensson (Sweden)

La Mia 500: David Slocum (UK), Natasha Sópivea (Turkmenistan)

Light Brix: Helen Evans (UK), Heiko Hansen (Germany)

Mass Distraction: Davide Agnelli (Italy), Tal Drori (Israel)

Ninja TV: Søren Pors (Denmark)

Not-So-White Walls: Dario Buzzini (Italy)

Processing: Casey Reas (USA), Ben Fry (USA)

Psi-co-tavolo: Crispin Jones (UK)

Smart Skins: Rikako Sakai (Japan)

Soft Interface: Akemi Tazaki (Japan)

Sonic Texting: Michal Rinott (Israel)

Tableportation: Giorgio Olivero (Italy), Peggy Thoeny (Liechtenstein)

Uncle Phone: Aparna Rao (India)

Wiring: Hernando Barragán (Colombia)

Progetti del Primo Anno | Year 1 Projects

- 086 Circles of Care
- 087 Favor Link
- 088 The Link
- 089 Train Doors
- 090 Share-Aware
- 091 Airplant

Steven Blyth, Bernd Hitzeroth and Ruth Kikin-Gil
Jennifer Bove and Andreea Chelaru
Erez Kikin-Gil, Thomas J. Stovicek and Akemi Tazaki
Giovanni Cannata, Ethan Lowry, Öznur Özku and Simone Pia
Patray Wing Lam Lui and Anurag Sehgal
Maya Lotan and Myriel Milicevic



Pratica Progettuale e Interdisciplinarità | Project Practice and Interdisciplinary Education

Durante il primo anno di Master gli studenti affrontano una serie di studi propedeutici alla pratica dell'interaction design, tra i quali physical computing, design grafico delle interfacce, corsi di base di elettronica e di programmazione software, progettazione dei servizi. Data la natura interdisciplinare della materia e la conseguente difficoltà a renderne unitario il bagaglio di conoscenze e di strumenti, il programma accademico si caratterizza per due scelte particolari.

La prima è quella del "learning by doing". La maggioranza dei corsi adotta il modello del laboratorio, dove l'insegnamento si trasmette attraverso la realizzazione di un progetto concreto. A partire dal "contesto di progetto" scelto da ciascun studente i docenti introducono le tecniche e gli strumenti tipici della materia insegnata: la complessità dell'interaction design si affronta infatti esaminando i casi progettuali specifici, non i presupposti delle discipline coinvolte. La seconda scelta è quella del "teaching on demand" che mira a uniformare le conoscenze di studenti provenienti da ambiti e competenze diversi.

L'intreccio di learning by doing e teaching on demand favorisce il generarsi di dinamiche spontanee di apprendimento, dove la definizione dei ruoli tra insegnanti e studenti diventa sempre più sfumata e dove, viceversa, la definizione di una pratica progettuale interdisciplinare diventa sempre più chiara e significativa.

During the first year of their Masters programme the students study the preliminary elements of interaction design practice, including physical computing, basic electronics and software programming, graphic interface, and service design. Because this range of knowledge and tools spans several disciplines, so cannot be easily presented as a unified body, the programme has two intentional distinguishing characteristics.

The first is 'learning by doing'. Most of the courses adopt the laboratory method, in which the student learns by making and developing a concrete project. Starting from this 'design context', chosen by each student, the faculty introduce the techniques and tools relevant to the topic being taught. The complexity of interaction design is confronted by examining specific instances of design, not the standard assumptions of the disciplines involved. The second characteristic, 'teaching on demand', recognizes that the students arrive from very diverse backgrounds and sets of competence. To bring all of them to a similar level in each relevant body of knowledge and skills, therefore, teaching must be tailored to each student.

Combining learning by doing with teaching on demand generates a spontaneous educational energy, increasingly blurring the distinction between the roles of faculty and student while increasingly clarifying the definition and significance of an interdisciplinary design practice.

Circles of Care

Just a spoonful of sugar helps the medicine go down
Basta un pizzico di zucchero e la pillola va giù



Il servizio fornisce piccole comodità ai pazienti ricoverati. Consente inoltre di comunicarne i bisogni e il decorso della loro malattia alla cerchia di conoscenti. Il mediatore dei Circles of Care avvisa gli amici più intimi che il paziente è in ospedale, aggiornandoli sui suoi progressi senza disturbare i familiari. Inoltre da una "lista di desideri" – un elenco di servizi personalizzati – i conoscenti possono scegliere articoli da acquistare e donare al malato (un cibo speciale, un film, ecc.).

Il gruppo progettuale ha intervistato persone di paesi diversi sui loro passati ricoveri per scoprire cosa avrebbe potuto rendere meno faticosa la loro esperienza di ospedalizzazione. I designer hanno parlato anche con i medici che hanno compreso come una meno gravosa condizione del paziente potrebbe aiutarli ad avere ricoveri migliori. Nella progettazione dei servizi gli aspetti intangibili sono importanti. La ricerca ha reso il gruppo progettuale consapevole del fatto che il servizio doveva essere personale e sensibile socialmente, anziché essere percepito come "e-commerce". Tra gli scopi, quelli di aiutare a mitigare l'imbarazzo del paziente e di superare l'indecisione degli amici sull'opportunità e i tempi di visita.



This service provides small comforts to make hospital patients feel better and also communicates the patient's needs and progress to their wider social circle. The Circles of Care mediator notifies a selected list of friends that the patient is in the hospital and allows friends to check on the patient's progress without bothering the immediate family. Friends and family can also choose gifts to buy from a personalized 'wish list' of potential services for each patient: a foot massage, say, a special meal or a film.

The team interviewed people from several countries about their past hospitalizations to find out what might have eased the experience for them. The designers also interviewed doctors, who understood that a patient's improved outlook could help them recover better. In designing services, the intangible aspects are often quite important. The team's research made them aware that the service had to be personal and socially sensitive, and not feel like 'e-commerce'. One goal was to help alleviate the patient's potential embarrassment and friends' uncertainty about whether to visit and when.



courses.interaction-ivrea.it/zoom/circlesofcare

Favor Link

For working mothers: favours 'on the fly' via mobile phone
Dedicato alle madri che lavorano: favori "al volo" via cellulare



Generalmente le mamme in difficoltà chiedono aiuto a una cerchia molto ristretta di persone (ai partner, ai genitori, agli amici più intimi). Questo servizio di scambi di favori permetterebbe alle madri di chiedere favori "al volo" e al tempo stesso di rendersi disponibili alle richieste degli altri membri del gruppo. L'essere parte di un servizio fa sì che le madri si sentano più a proprio agio nel chiedere favori l'una all'altra. L'ubicazione è la chiave di funzionamento del servizio: sapere dove ciascuna madre è in un dato momento consente di stabilire chi probabilmente sarà più in grado di offrire aiuto.

La progettazione di un servizio comprende l'ideazione della totale "ecologia del servizio", l'estensione cioè all'intero suo ambito, e non solo al punto preciso di incontro con l'utente. In Favor Link, l'ecologia del servizio include le mamme lavoratrici, l'amministrazione della scuola, un operatore di telefonia mobile e vari fornitori di servizi di terze.



Working mothers juggle the demands of job and home, often with little time left for themselves or friends. Favor Link is a service for working mums with children attending the same school. Offered through the school to groups of no more than 30 members, the service aims to ease the everyday life of the working mother.

Mothers normally ask favours from a very small network of people: partners, parents or close friends. This favour-exchange service allows them to ask for favours on the fly and also make themselves available to other members in need. Being a part of a service makes them feel more comfortable asking favours from one other. Location is key: knowing where someone is can help determine who will likely be able to help.

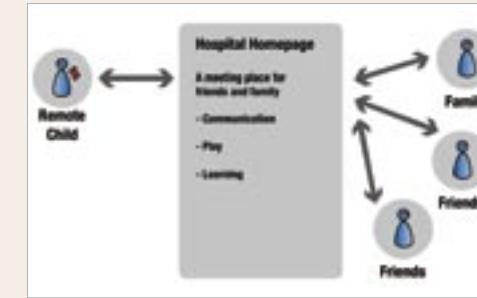
Designing a service includes the whole 'service ecology', the entire world of the service, not just the tangible points, the user encounters. In Favor Link the service ecology includes working mums, the school administration, a mobile phone operator and various third-party service providers.



courses.interaction-ivrea.it/zoom/favorlink

The Link

Helping ill children communicate and connect with friends again
Aiutare bambini ammalati a comunicare e a rimettersi in contatto con gli amici



Con la malattia cronica la vita del bambino cambia in molti modi. Spesso la sua cerchia sociale si altera profondamente: i genitori divengono il solo tramite con il resto del mondo, gli assistenti acquistano maggiore intimità, mentre i conoscenti vengono allontanati. Inoltre la condizione di ammalato conferisce al bambino una diversa identità, relegandolo all'interno di una comunità non familiare. Lo scopo di questo servizio è ricongiungere i bambini alle loro reti sociali, progettando modi semplificati e specifici di comunicare, di condividere certe attività, di giocare sia fisicamente che in remoto, a seconda della condizione di salute e del livello di energie. Alcuni progetti sono stati ideati per telefoni cellulari, altri per giochi di rete su personal computer.

Per meglio definire i loro progetti, il gruppo progettuale ha creato quattro diversi "prototipi esperienziali", modelli real-life in grado di mostrare come un determinato servizio funzionerà concretamente. Inoltre impiegando l'analisi dei giochi di ruolo e assumendo la parte del bambino malato che usa il servizio, i designer hanno potuto osservare molti altri fattori che altrimenti non sarebbero emersi.



With long-term illness, a child's life changes in many ways. Often the child's social circle is severely altered: parents become mediators to the rest of the world, caregivers move closer, and peers may be pushed away. Being sick also assigns the child a different identity and places them within an unfamiliar community. The goal of this service is to link children to their social networks by designing simplified ways for them to communicate, share certain activities and play games, either physically or remotely, depending on the condition of their health and level of their energy. Some designs were for a mobile phone, others for networked games on a personal computer.

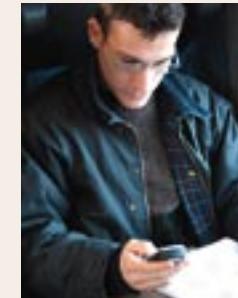
To refine their designs, the team created four different 'experience prototypes', real-life mock-ups intended to show how a service will actually work. Role-playing, taking on the role of the ill children using the service, the designers discovered many things they could not have any other way.



courses.interaction-ivrea.it/zoom/happierkids

Train Doors

A message service for Italian train commuters
Un servizio di messaggistica per pendolari di treni



Il team progettuale ha studiato un gruppo specifico, quello dei pendolari di treni italiani, che costituiscono un tipo di rete sociale definita "familiar strangers" – cioè persone che non si conoscono veramente ma che incontrate di frequente, inducono progressivamente una fiducia e un'intimità maggiore di quanto non avvenga con un perfetto sconosciuto.

Per questo progetto i designer hanno impiegato i "prototipi esperienziali" per testare rapidamente con veri pendolari i propri concetti progettuali e scoprire se i potenziali utilizzatori avrebbero accolto con favore i servizi proposti. Dopo essersi visti rifiutare diversi modelli, i designer hanno capito che i pendolari avevano idee diverse su ciò che sarebbe stato utile per loro. Hanno compreso anche che il coinvolgimento degli utenti era la chiave per progettare servizi di successo, e traendo vantaggio dal fatto che ciascuno di loro si trovava nella stessa posizione di pendolare, i designer hanno creato una tabella con un bollettino via SMS in grado di offrire beni, servizi e informazioni, come procurare un passaggio dalla stazione a casa durante uno sciopero dei mezzi pubblici.



This team studied a specific group – Italian train commuters – who constitute the type of social network known as 'familiar strangers': people you do not really know but may see frequently, which leads to slightly more trust and closeness than with perfect strangers.

For this project the designers used experience prototypes to test concepts quickly with actual commuters to find out if they would be interested in the services proposed. After commuters roundly rejected several mock-ups, the designers realized that their 'target users' had different ideas about what would benefit them. Realizing that user involvement was the key to designing successful services, and capitalizing on the fact that everyone was in the same location, the team created a private SMS bulletin board for train commuters that would offer goods, services and information – such as arranging rides during rail strikes.



courses.interaction-ivrea.it/zoom/traindoors

Share-Aware

An interactive system using real-time feedback to protect people from workstation posture injuries
Un sistema interattivo, con feedback in tempo reale, per prevenire i danni provocati da posture errate



Stare seduti per lungo tempo, lavorare al computer mantenendo una postura errata sono abitudini che possono causare una moltitudine di danni fisici. È importante allora partire dalla prevenzione. Share-Aware è progettato per aiutare gli utenti a correggere le abituali posizioni del corpo mentre usano il computer, soprattutto nei casi di utilizzo prolungato.

Il progetto – costituito da una copertura sensore per sedie e da un'applicazione software per computer – è un sistema interattivo che impiega dei feedback in tempo reale per prevenire le persone da danni causati da postazioni di lavoro non ergonomiche.

Se ad esempio la parte superiore della schiena di un utente non è appoggiata alla sedia, una piccola figura che riproduce sullo schermo la sua errata postura si sposterà lentamente in avanti fino ad arrestarsi, segnalando, con un lampeggio in rosso, la parte del corpo sotto sforzo.

Gli utenti inoltre, mentre usano il computer, spesso perdono la percezione del tempo che passa: quando un operatore resta seduto ininterrottamente per più di un'ora, un piccolo orologio sul display grafico gli ricorda che è giunto il momento di fare una pausa.

| | |

Sitting for a long time or in inappropriate postures while using computers can lead to a wide range of computer-related injuries. So it is important to start with prevention. Share-Aware aims to make people aware of how to prevent such injuries and help them in the long term to adopt safe computer-using habits.

Share-Aware consists of a sensor-equipped seat cover and a screen-based application. For instance, if the user's upper back is not supported by the chair, the figure on the graphical display slowly leans forward. The figure eventually stops leaning further but its upper back begins to blink in red and a sound alert starts. People often forget the time when using computers, so when they sit continuously for an hour the graphical clock display changes to remind them to take sufficient breaks.

To prevent computer-related injuries, such an interactive reminder application must be in consultation with workstation-design experts and accompanied by ergonomic education.

| | |

courses.interaction-ivrea.it/zoom/share-aware

Airplant

Cleaning the air in future mega-cities
Pulire l'aria nelle metropoli del futuro



Presto, per la prima volta nella storia, più della metà della popolazione mondiale vivrà in aree urbane. Tra vent'anni ci saranno trentatré metropoli e la terra sarà abitata da otto miliardi di persone. Parallelamente alla riduzione delle dimensioni della tecnologia e alla sua onnipresenza negli oggetti quotidiani, si verificherà un aumento dell'inquinamento ambientale che provocherà danni genetici e altri gravi problemi di salute agli abitanti delle città.

Airplant è una soluzione di "pulizia personale dell'aria" rivolta ai cittadini delle megalopoli del futuro: un progetto per pulire l'aria mentre si cammina. Oggi già disponiamo di dispositivi di rigenerazione dell'aria, basati sull'impiego di enzimi e acqua. Questi sistemi, riducibili a misure indossabili, possono essere azionati dal corpo umano. L'effetto cumulativo di molte persone che indosseranno Airplant restituirà flussi d'aria più puliti nelle caotiche vie delle grandi città.

La presenza di Airplant non solo porterà condizioni di vita più salutari nei contesti urbani, ma renderà anche consapevoli di come l'azione individuale possa avere effetti su larga scala. Si tratta infatti di un servizio che ciascuno di noi può fornire ai propri concittadini.

| | |

Airplant is a personal air-cleaning solution: it cleans the air as you walk.

Soon, for the first time in history, more than half the world's population will live in urban areas. Twenty years from now there will be 33 mega-cities, with a world population of 8 billion people. With ever smaller technology, and its overall presence in everyday objects, comes greater environmental pollution, causing severe health problems and genetic defects in city dwellers.

Today we already have air-cleaning devices based on enzymes and water. These could shrink to be wearable and powered by the human body: the Airplant. The cumulative effect of many people wearing such devices is cleaner streams of air in busy city streets, healthier urban living conditions, and awareness of how individuals' actions have large-scale effects. Airplant is a service provided by the people to their fellow citizens.

| | |

Scambio di Conoscenze | Knowledge Exchange

- 094 [Nuovi Scenari di Dialogo |](#)
[New Scenarios for Dialogue |](#)
- 096 [Simposio: I Fondamenti dell'Interaction Design |](#)
[Symposium: The Foundations of Interaction Design |](#)
- 098 [Il Network Convivio e il Convegno sul Disappearing Computer |](#)
[The Convivio Network and the Disappearing Computer Jamboree |](#)
- 100 [Convegno Nazionale della Associazione Italiana di Scienze Cognitive |](#)
[Italian Association of Cognitive Sciences National Convention |](#)
- 102 [Professori Ospiti e Relatori, Collaborazioni |](#)
[Visiting teachers, collaborations |](#)
- 104 [Attività esterne |](#)
[External activities | 10.2003-09.2004](#)



Da ottobre 2003 a settembre 2004
i nostri professori, ricercatori, studenti
e alunni hanno esposto e presentato
il loro lavoro in vari luoghi. |

From October 2003 to September 2004
our faculty, researchers, students
and alumni have shown and presented
their work worldwide. |

Nuovi Scenari di Dialogo | New Scenarios of Dialogue

La sezione del Knowledge Exchange si prefigge tre obiettivi: mettere l'interaction design in relazione con l'industrial design, con altre discipline, con il largo pubblico. Lo scopo è di potenziare, legittimare e far conoscere un corpo di attività progettuali, guardando sia all'interno, cioè all'attività didattica dell'Istituto, sia all'esterno, dialogando con l'arte, il design, la business community, le scienze umane.

Interaction-Ivrea, che nel 2003 ha attuato un fitto programma di conferenze, panel valutativi e seminari filosofici, nel 2004 ha programmato una serie di eventi (convegni, mostre, attività editoriale, ecc.) che, in linea con gli orientamenti già intrapresi, ha rafforzato il carattere interdisciplinare dell'interaction design, oltre a diffonderne la conoscenza in settori chiave, quali l'industria, l'università, il mondo delle professioni.

Tali aperture nascono dalla convinzione che l'interaction design non sia una disciplina compiutamente definita, ma piuttosto una pratica, che non potendo cristallizzarsi in rigide posizioni metodologiche deve continuamente attingere da teorie diverse, per alimentare e ridefinire contestualmente il proprio campo di intervento.

Le iniziative del Knowledge Exchange, offrendo ai designer orizzonti più articolati, si rivelano pertanto connaturate all'attività didattica dell'Istituto: in una prospettiva di ricerca di nuovi temi e occasioni di confronto che arricchiscono la cultura dell'interazione nei suoi momenti ideativi e di comunicazione.

The Knowledge Exchange section has three objectives: to relate interaction design to industrial design, to other disciplines, and to the public at large. It aims to empower, legitimate and propagate a body of design activity – internally, within the Institute and its educational programme, and externally, in dialogue with the worlds of art, design, business, and the human sciences.

In 2003 Interaction-Ivrea had initiated a packed programme of lectures, critical panels and philosophy seminars. Following the directions thus established, it planned for 2004 a sequence of events (conferences, exhibitions, publications and so on) to reinforce the interdisciplinary character of interaction design and disseminate knowledge about it in the key sectors of industry, academia and the professions.

This outward orientation derives from the conviction that interaction design is not a completely defined discipline but more a practice which, resisting rigid methodological positions, must continually draw from different bodies of theory to nourish itself and redefine its site of action.

The activities of Knowledge Exchange, offering designers a more coherent overview of what they do, are therefore seen as rooted in the Institute's educational activities, offering a range of research into new themes and analogies which enrich how the culture of interaction design might form and communicate its ideas.

Simposio: I Fondamenti dell'Interaction Design | Symposium: The Foundations of Interaction Design

La progettazione di sistemi interattivi è un campo dominato dalla pratica. Nella loro attività di ricerca gli interaction designer fanno spesso riferimento a concetti specifici, ma tali concetti quasi sempre derivano da discipline esterne, quali la psicologia, la linguistica, la semiotica.

A tutt'oggi non esiste una teoria unificata dell'interaction design, accade invece che principi e metodi sviluppatisi in discipline pure vengano invitati a soccorrere un certo ambito progettuale: nell'interaction design, concetti e metodologie sembrano dunque condividere il destino di essere di seconda mano.

L'interaction design è pertanto una pratica calata in un orizzonte multidisciplinare dai confini incerti e ciò rende la comunicazione difficoltosa sia al suo interno, sia verso l'esterno. Forte è quindi il bisogno di condividere idee e principi, di integrarli in più solide strutture teoriche.

Per queste ragioni Interaction-Ivrea ha organizzato nel novembre 2003 il primo simposio internazionale in Italia sui fondamenti dell'interaction design, per comporre un corpo di conoscenze condivise da impiegarsi nella progettazione interattiva.

Per essere fruttuosa il convegno doveva sorgere dal confronto tra discipline pure e la loro applicazione nell'attività progettuale. Il simposio ha avviato un dialogo tra teorici di larga fama e

interaction designer impegnati nell'adottare nel loro lavoro concetti di derivazione umanistica.

Sette i temi da affrontare: conversazione; comunità/partecipazione; attività; memoria; emozione; visibile-invisibile; economia. Il dibattito che ha visto la partecipazione di psicologi, filosofi, linguisti, economisti e designer, ha impegnato per ciascuna tematica, un teorico, un progettista e un discussant, quest'ultimo col compito di rielaborare i contenuti emersi nella discussione.

Sembra i temi scelti costituiscano le aree principali dell'attuale sviluppo della ricerca interattiva, l'obiettivo del simposio non è consistito nell'approdare a una teoria unificata dell'interaction design, ma nell'ottenere visioni ordinate dei propri fondamenti multidisciplinari. A partire da domande quali: "Come opera la memoria collettiva?" "Quanto incide la comunicazione non verbale nell'interazione?" "In che modo le emozioni condizionano i nostri giudizi e le nostre scelte?" Ciascuna di queste domande ha aperto un campo di indagine che via via si è precisato in un sapere strutturato. I risultati del simposio sono stati raccolti in una pubblicazione che andrà in stampa nei primi mesi del 2005.



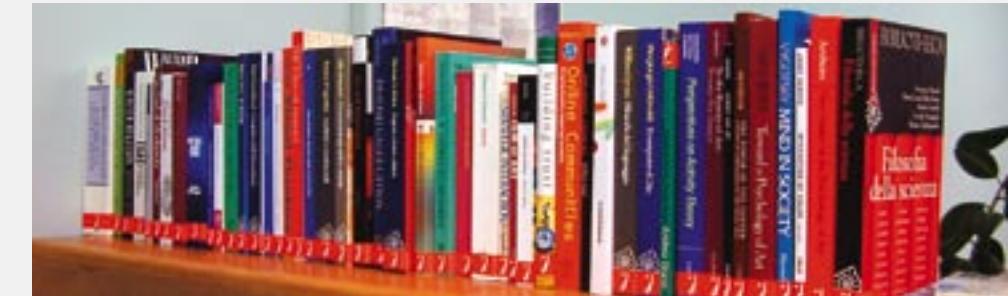
Tra i partecipanti | Participants included

Cristiano Antonelli (Università di Torino);
Maria A. Brandimonte (Istituto Universitario
Suor Orsola Benincasa, Naples);
Cristiano Castelfranchi (Università di Siena);
Gillian Crampton Smith
(Interaction Design Institute Ivrea);
Giorgio De Michelis
(Università di Milano-Bicocca);
Pelle Ehn (Malmö University);
Yrjö Engeström
(University of California, San Diego);
Walter Gerbino (Università di Trieste);
Charles Goodwin
(University of California, Los Angeles);
Bill Moggridge (IDEO, Palo Alto, CA);
Thomas Moran (IBM Almaden Research
Center, San Jose, CA);

Coordinator

Mario Mattioli
Collaborators
Massimo Alesii, Lisa Ardenghi,
Andrew Davidson
Video
Paolo Barbieri
Press office
Mark Vanderbeeken
Technical collaborator
Paolo Barbieri

Donald A. Norman
(Northwestern University Evanston, IL);
Andrew Ortony
(Northwestern University Evanston, IL);
Gianfranco Soldati (Université de Fribourg).



The design of interactive systems is largely dominated by practice. No unified theory of interaction design has emerged. Instead, principles and methods developed in other disciplines – like social psychology, linguistic or semiotics – have been called on to analyze and structure a specific design context. Theories and methodologies in interaction design seem destined to be second-hand.

The disciplines relevant to design practice change according to the interactive object. In the design of communities the references are to anthropology and sociology; in investigations focused on emotions and desires, to philosophy and psychology. Interaction design practice is thus in a multidisciplinary zone whose borders are ambiguous. This hinders communication, internal and external, particularly with potential users. So we urgently need to share ideas and concepts, and embed them within solid theoretical structures.

So over 12–13 November 2003 Interaction-Ivrea organized the first international symposium in Italy on the Foundations of Interaction Design, aimed to assemble a body of shared knowledge for the use of interaction design.

To be fruitful, discussion had to spring from not only design problems but also an encounter between the theoretical disciplines and their application to design. The symposium started a dialogue between widely-known theorists on

one hand and, on the other, interaction designers committed to using concepts derived from the humanities in their work.

Psychologists, philosophers, linguists, economists and designers participated. There were seven discussion themes, typically about conjunctions between interaction design and the human sciences: conversation; community and participation; activity; memory; emotion; the visible and the invisible; and economics. Each was debated by a theorist and a designer; a discussant then collated and reframed the ideas emerging from each encounter.

The chosen themes comprise the current main areas of interaction research. But the symposium aimed to achieve not a unified interaction design theory but organized snapshots of its multidisciplinary foundations, starting with questions like: How does collective memory work? How much does non-verbal communication matter in interaction? In what way do emotions condition our judgements and choices? Each question opened up an enquiry which was gradually refined into structured knowledge. The results will be published as a book in early 2005.



2

www.interaction-ivrea.it/en/news/press/releases/2003/symposium

Il Network Convivio e il Convegno sul Disappearing Computer | The Convivio Network and the Disappearing Computer Jamboree

Network di eccellenza fondato dall'Unione europea per la progettazione interattiva centrata sulle persone, Convivio Network comprende sedici istituzioni di ricerca e aziende di nove paesi diversi. Gillian Crampton Smith ne presiede il gruppo-guida e Interaction-Ivrea ne eroga i servizi di gestione.

Convivio fornisce un'infrastruttura di supporto alla comunità internazionale di ricercatori e professionisti che sviluppa le "tecnologie conviviali", inedite tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni per:

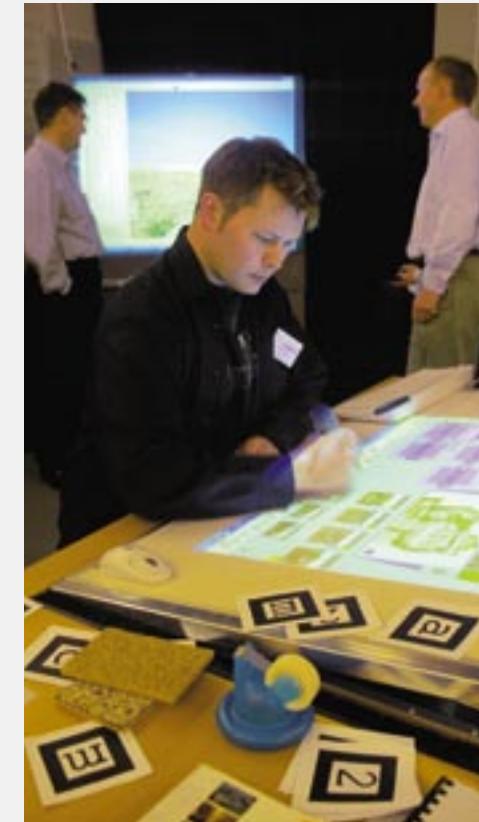
- Migliorare la qualità della vita quotidiana e le interazioni umane.
- Mettere le persone al primo posto, grazie a una collaborazione europea – unica e che costituisce tendenza – tra la tecnologia e il design, tra le arti e la ricerca hardware e software.
- Potenziare e semplificare la vita quotidiana,

rendendo l'interazione con la tecnologia più facile, più gradevole e perfino più divertente.

- Accrescere la coesione e l'inclusione sociale.
- Produrre nuovi modelli di interazione che consentano l'esplorazione del vivere in realtà miste (virtuali e fisiche).
- Elaborare approcci multidisciplinari alla progettazione e allo sviluppo di sistemi interattivi.

Convivio si costituisce a partire dai network di ricerca fondati dalla Comunità europea: i3net, Presence e The Disappearing Computer. Per rafforzare tale continuità, nel novembre 2003 Interaction-Ivrea ha ospitato il Convegno finale del Disappearing Computer network che, nel corso di tre giornate, ha messo a confronto ricercatori provenienti dall'antropologia, dall'arte e design, dall'informatica e dalla psicologia, impegnandoli in meeting, discussioni, workshop e conferenze su un'ampia gamma di approcci all'"ambient computing". Una mostra aperta al pubblico sui loro diciassette progetti ha completato l'evento.

Il progetto 2WEAR ad esempio ha esplorato l'idea di un sistema personale ottenuto combinando ad hoc elementi di computing e impiegando dispositivi-radio a corto raggio; alcuni di questi elementi sono stati collocati all'interno di oggetti indossabili, quali un orologio da polso; piccoli moduli di elaborazione o memoria potrebbero inoltre venire inseriti negli abiti o nel portafoglio. Un altro progetto, Paper++, è stato invece costruito sulle proprietà rigenerative della carta, nonostante la maggior parte degli esperti ne avesse predetto la rapida sparizione; il progetto ha sviluppato tecniche innovative che abbracciano i domini materiali e dell'elettronica, utilizzando, in un ambiente pedagogico, inchiostri invisibili e dispositivi di posizionamento e individuazione.



The Convivio Network, an EU-funded Network of Excellence for people-centred interactive design, comprises 16 research institutions and companies from nine countries. Gillian Crampton Smith was invited to chair the steering group, and Interaction-Ivrea agreed to provide management services to the network.

Convivio provides a supportive infrastructure for the interdisciplinary and international community of researchers and practitioners who develop 'convivial technologies' – novel information and communications technologies which:

- Enhance the quality of everyday life and human interaction
 - Put people first, through a uniquely European collaboration between technology, design, software and hardware research, and the arts
 - Empower and simplify people's everyday lives, by making their interaction with these technologies simpler, easier, more pleasant, or even fun
 - Increase social cohesion and inclusiveness
 - Invent new interaction patterns, exploring living in mixed (virtual and physical) realities
 - Develop multidisciplinary approaches to designing and developing interactive systems.
- Convivio builds on earlier EC-funded research networks: i3net, Presence, and The Disappearing Computer. In November 2003, to reinforce this continuity, Interaction-Ivrea hosted The

Disappearing Computer network's final Jamboree, convening researchers from anthropology, art and design, computer science, and psychology for three days of discussions, workshops and lectures on a wide range of approaches to 'ambient computing'; the accompanying exhibition of their 17 projects was open to the public.

The '2WEAR' project, for instance, assembled computing elements in an ad-hoc way using short-range radio; some are embedded into wearable objects like a wristwatch and small general-purpose compute/storage modules that can be attached to clothes or placed in a wallet. Another project, 'Paper++', built on the resilient properties of paper which have enabled it to survive when most pundits predicted its early disappearance; the project developed innovative techniques spanning the material and electronic domains, using invisible inks and simple location-detection devices in educational settings.



www.convivionet.net

www.interaction-ivrea.it/en/news/press/releases/2003/jamboree

Convegno Nazionale della Associazione Italiana di Scienze Cognitive | Italian Association of Cognitive Sciences National Convention

Interaction-Ivrea ha ospitato nei giorni del 19 e 20 marzo 2004 il secondo Convegno Nazionale della Associazione Italiana di Scienze Cognitive, un evento realizzato insieme al Centro di Economia Cognitiva dell'Università del Piemonte Orientale e l'Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione del CNR. Il convegno – suddiviso, nel corso di due intense giornate, in più sessioni organizzate in collaborazione con l'Associazione Industriali del Canavese, la Città di Ivrea e il Centro di Scienza Cognitiva dell'Università e Politecnico di Torino – ha dato voce a oltre centocinquanta relazioni, introdotte da una sessione plenaria presieduta da Massimo Egidi, dell'Università di Trento, dedicata ai progressi e agli studi delle diverse discipline nell'ambito del lavoro.

Un panel composto da protagonisti della scena internazionale ha poi animato la prima parte dei lavori: Donald Norman, uno dei più celebri teorici dell'interaction design, ha mostrato come il sistema emotivo umano sia più efficace della perfezione e dell'accuracy teorica nella costruzione di macchine che devono interagire con l'uomo, mentre Remo Pareschi, della Nexus Global Partners, ha incentrato il suo intervento sul rapporto tra le scienze cognitive e la comprensione delle strutture organizzative del XXI secolo. Domenico Parisi, dell'Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione del CNR, ha poi esaminato

la tendenza della ricerca sullo sviluppo delle interfacce ad allontanarsi dalla centralità della comunicazione verbale o espressiva, per puntare verso l'adozione di nuove forme di interazioni senso-motorie. Gillian Crampton Smith, direttore di Interaction-Ivrea, è infine intervenuta su uno dei temi portanti del progetto culturale dell'Istituto: la funzione estetica nel design delle applicazioni abbinate alle tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni.

Il fitto calendario di relazioni è proseguito con gli interventi contenuti nelle quattro sessioni parallele, articolate su temi di grande rilevanza culturale quali le nuove tecnologie, i modelli cognitivi, la filosofia della mente, l'epistemologia, la socialità e le neuroscienze.

| | |



Over 19–20 March 2004 Interaction-Ivrea hosted the second National Convention of the Italian Association of Cognitive Sciences, organized together with the Centre for Cognitive Economics at the University of East Piedmont, and the National Research Council's (CNR) Institute for the Sciences and Technologies of Cognition. The convention was arranged over two intense days in collaboration with the Industrial Association of the Canavese, the City of Ivrea, and the Centre for Cognitive Science at the University and Polytechnic of Turin. The plenary session, presided over by Massimo Egidi of Trento University, introduced more than 150 presentations dedicated to developments and research in this field's diverse disciplines.

A panel of leading players on the international scene enlivened the first part of the proceedings. Donald Norman, one of the most internationally important commentators on interaction design, showed how the human affective system is more efficient than just technical perfection and accuracy when constructing devices which must interact with humans. Remo Pareschi of Nexus Global Partners, on the other hand, concentrated his talk on the relationship between the cognitive sciences and the understanding of 21st-century organizational structures, while Domenico Parisi of the CNR Institute for the Sciences and

Technologies of Cognition, examined how the centre of gravity of research into interface development is moving away from verbal or expressive communication and towards the adoption of new forms of sensory-motor interactions. Finally, Gillian Crampton Smith, Director of Interaction-Ivrea, discussed one of the fundamental themes of the Institute's cultural project: the aesthetic function in the design of information-technology applications.

This intense sequence of keynote talks was followed by presentations within four parallel sessions on various themes: new technologies, cognitive models, the philosophy of mind, epistemology, sociality and the neurosciences.

| | |

Professori Ospiti e Relatori | Visiting Teachers Collaborazioni | Collaborations

Relatori del ciclo "Catalyst" | Catalyst lecturers

Cory Doctorow
(Electronic Frontier Foundation, London)
Shelley Evanson (School of Design,
Carnegie Mellon University, Pittsburgh)
George Legrady (Department of Art,
University of California, Santa Barbara)
Krzysztof Lenk (Department of Graphic Design,
Rhode Island School of Design, Providence)
Peter Lunefeld (Art Center College of Art and
Design, Pasadena)
Christena Nippert-Eng
(Department of Social Sciences,
Illinois Institute of Technology, Chicago)
Donald Norman (Nielsen Norman Group, Fremont,
CA; Northwestern University, Evanston, IL)
Marc Rettig (Marc Rettig Interaction, Pittsburgh)
John Rheinfrank (Kellogg School of Management,
Northwestern University, Evanston, IL)

Relatori e critici ospiti |

Visiting teachers and critics
Valentina Abrami (Azienda Sanitaria di Firenze)
Ralph Ammer
(Art+Com; Universität der Künste, Berlin)
Adrian Ashley (Fleetronics, Leicester)
James Auger (MIT Media Lab, Dublin)
Elena Baratono (language instructor, Ivrea)
Anna Barbara (E123, Milan)

Furio Barzon (Collaboratorio, Belluno)
Tommaso Bellandi (Azienda Sanitaria di Firenze)
Durrell Bishop (IDEO; Interaction Design
Department, Royal College of Art, London)
Andrea Bocco (Dipartimento di Casa Città,
Politecnico di Torino)
Elio Caccavale (Central St Martin's School of Art
and Design, London)
Andrew Cameron
(Interactive Media Division, Fabrica, Treviso)
Neil Churcher
(Edwards Churcher Digital Media, London)
Claudio Ciborra (London School of Economics)
Sonia Cillari (digital architect, The Hague)
Peter Cook (Bartlett School of Architecture,
University College London)
Dario D'Aprile (Accademia Nazionale di
Comunicazione e Immagine, Rome)
Steve Diskin (Academy of Art and Design,
University of Ljubljana)
Pietro Dore (management consultant, Rome)
Chris Downs (Live|Work, London)
Anthony Dunne (Design Products Department,
Royal College of Art; Dunne and Raby, London)
Sergio Escobar (Piccolo Teatro, Milan)
Ivan Gasparini (photographer, Ivrea)
James Gibson (Live|Work, London)
Mina Hagedorn (Art+Com, Berlin)
Alberto Iacovoni (mao, Rome)

Crispin Jones (Jones and Robson, London)
Reed Kram (Kramdesign, Stockholm)
Mike Kuniavsky (Orange Cone, San Francisco)
Alberto Lagna (software architect, Cuorgnè)
Maria Leoni (Azienda Sanitaria di Firenze)
Lavrans Løvlie (Live|Work, London)
Keith Marsh
(Edwards Churcher Digital Media, London)
Heather Martin (IDEO, London)
Jay Melican (Department of Social Sciences,
Illinois Institute of Technology, Chicago)
Annette Meyer (Department of Fashion,
Designskolen Kolding, Denmark)
Mike Migurski (Stamen Design, San Francisco)
Simone Muscolino (Arte Incontro, Turin)
Francesco Novara (psychologist of work,
Università di Torino)
Peppino Ortoleva (Università di Torino,
Mediasfera, Florence)
Roberto Paci Dalò
(composer, Associazioni Pensili, Rimini)
Maria Luisa Palumbo (inarch, Rome)
Franco Papeschi (Azienda Sanitaria, Rome)
Amanda Parkes (MIT Media Lab, Boston)
Francesca Picchi (Domus magazine, Milan)
Laura Polazzi (interaction designer, Milan)
Fiona Raby (Department of Architecture,
Royal College of Art; Dunne and Raby, London)
Hayes Raffle (MIT Media Lab, Boston)

Ben Reason (Live|Work, London)
Casey Reas (Faculty of Arts and Media Design,
University of California, Los Angeles)
Matthias Richter (Syneo, Milan)
Eric Rodenbeck (Stamen Design, San Francisco)
Sarah Rossetto (language instructor, Ivrea)
Nathan Shedroff (experience strategist,
San Francisco)
David Slocum (Project Bureau, Ivrea)
Natasha Sopieva (Project Bureau, Ivrea)
Philip Tabor (Bartlett School of Architecture,
University College London)
Riccardo Tartaglia (Azienda Sanitaria di Firenze)
Noam Toran (Design Products Department,
Royal College of Art, London)
Christine Truc Modica (user researcher, Milan)
Indri Tulusan
(Helen Hamlyn Research Centre, London)
Francesco Venneri (Azienda Sanitaria di Firenze)
Reto Wettach (Fachhochschule Potsdam)
Victor Zambrano (interaction designer, Caracas)

Esaminatori esterni | External examiners

Daniel Boyarski (School of Design,
Carnegie Mellon University, Pittsburgh)
Elena Pacenti (Domus Academy, Milan)
Joachim Sauter (Art+Com;
Universität der Künste, Berlin)

Collaborazioni | Collaborations
Department of Electrical and Computer
Engineering, University of Toronto
Designafairs, Munich
Fiat Advanced Research Center, Turin
Fiat Auto, Turin
Fluidtime, Vienna
France Telecom, Paris
Future Farmers, San Francisco
Hitachi Design Centre Europe, Milan
Icon Mobile, Berlin
My-TV, Milan
Namahn, Brussels
Nokia, Tampere
Nokia Future Concept Group, Helsinki
IDEO, Seattle
Orange World Customer Experience
Group, London
Philips Design HKG, Hong Kong
Prada, Milan
Siemens VDO, Paris
Telecom Italia Research Lab, Turin

EU Convivio Network
Aarhus University
CID (Centre for User-Oriented IT Design),
KTH, Stockholm
Consorzio Roma Ricerche
DFKI (Deutsches Forschungszentrum
für Künstliche Intelligenz)
Doors of Perception, Amsterdam
Fraunhofer IPSI (Integrated Publication
and Information Systems Institute),
Darmstadt
INRIA (Institut de Recherche en
Informatique et en Automatique), Paris
Institute of Education, University of London
Interaction Design Centre,
University of Limerick
King's College, University of London
Laboratory of Cooperation Techniques,
Università degli Studi Milano-Bicocca
Mixed Reality Laboratory,
University of Nottingham
Philips Design, Eindhoven
Research Academic Computer Technology
Institute, Athens
Xerox Research Centre Europe, Grenoble

AAVV | Multiple authors

Exhibitions, installations

'Cluster Opening', installation, Mole Antonelliana, Turin, Nov. 2003. Curators: resident faculty Walter Aprile, Stefano Mirti; students Dario Buzzini, Daniele Mancini; alumni Line Christiansen, Sergio Paolantonio; Holly Coleman.

'CICCO at Intimacy', installation, Beyond Media conference and exhibition, Florence, Oct. 2003. Curators: resident faculty Walter Aprile, Massimo Banzi, Britta Boland, Edoardo Brambilla, Stefano Mirti; students Dario Buzzini, Daniele Mancini; alumni Sergio Paolantonio.

'This Is Today: l'invasione degli ultracorpi interattivi', exhibition, Triennale di Milano, Apr. 2004. Curators: resident faculty Massimo Banzi, Britta Boland, Edoardo Brambilla, Stefano Mirti, Yaniv Steiner, Holly Coleman; alumni Line Christiansen, Sergio Paolantonio. Student exhibitors: Davide Agnelli, Tal Drori ('Mass Distraction'); Hernando Barragán ('Wiring'); Jennifer L. Bove, Simone Pia, Nathan Waterhouse ('Collabolla'); Dario Buzzini ('Not-So-White Walls'); Giovanni Cannata, Anurag Sehgal ('Creative Collision'); Andreea Chelaru, Ben Dove, Noel Perlas, Thomas Stovicek ('Audiografitti'); Valentina Novello ('AudioLandscape'); Giorgio Olivero, Peggy Thoeny ('Tableportation'); Søren Pors

('Ninja TV'); Aparna Rao ('Uncle Phone'); Aparna Rao, Mathias Dahlström ('22 Pop'); Michal Rinott ('SonicTexting'); Akemi Tazaki ('Soft Interface'). Alumnus exhibitors: Francesca Rosella, David Slocum, Livia Sunesson, Magnus Törstensson ('Goldenbook'); David Slocum, Natasha Sopieva ('La Mia 500'); Rikako Sakai ('Smart Skins'). Guest exhibitors: Helen Evans, Heiko Hansen ('Light Brix'); Crispin Jones ('Psico-tavolo'); Casey Reas, Ben Fry ('Processing').

'Fiera della Parola', installations. Curators: resident faculty Walter Aprile, Britta Boland, Edoardo Brambilla, Stefano Mirti; students Tarun Jung, Daniele Mancini; Natale Zumbo. Villa Casana, Ivrea, Jun. 2004.

'When Lightning Strikes', end-of-year exhibition. Curators: resident faculty Walter Aprile, Britta Boland, Edoardo Brambilla, Stefano Mirti; Bruno Miotto, Tatiana Paiva, Natale Zumbo. Interaction Design Institute Ivrea, Jun. 2004.

'Interactive Event' installation, Ivrea, Jun. 2004. Curators: resident faculty: Walter Aprile, Massimo Banzi, Britta Boland, Stefano Mirti; students Steven Blyth, Dario Buzzini, Daniele Mancini, Belmer Negrillo; Bruno Miotto, Natale Zumbo.

'BITE: A Taste of Interactive Explorations', exhibition, Fondazione Sandretto Re Rebaudengo, Turin, 1-4 Jul. 2004. Developer: resident faculty Jan-Christoph Zoels. Curators/exhibitors: students Davide Agnelli, Tal Drori, Michal Rinott, Luther

Thie; alumnus David Slocum; Simone Muscolino. Student exhibitors: Dario Buzzini, Eyal Fried, Bernd Hitzeroth, Erez Kikin-Gil, Ethan Lowry, Myriel Milicevic, Öznur Özkurt, Søren Pors.

'Firenze World Vision', Fortezza da Basso, Florence, Sep. 2004. Curators: resident faculty Stefano Mirti, Yaniv Steiner; students Dario Buzzini, Tal Drori, Daniele Mancini; Matteo Pastore.

'CICCO Goes to China', First Architecture Biennial of Beijing (Interaction-Ivrea is one of five schools invited worldwide), Sep. 2004. Curators: resident faculty Walter Aprile, Stefano Mirti; student Daniele Mancini; Matteo Pastore, Luca Poncellini.

Publications

Cluster 3, 'Interaction Design' issue, Turin, Apr. 2004.

Editors: resident faculty Walter Aprile, Holly Coleman.

Contributors:

Walter Aprile, 'Time is on My Side: un'informazione personalizzata e in tempo reale sui servizi e i loro ritardi' (interview of Michael Kieslinger);

Walter Aprile, Holly Coleman, 'Progetto per un'isola: combinare la tradizionale

ricerca scientifica con l'alta tecnologia per migliorare la vita di tutte le specie sul nostro pianeta' (interview of Marco Zaninii); Walter Aprile, student Eyal Fried, 'Le porte della progettazione: una conversazione a tre con John Thackara';

Britta Boland, 'Paint by Pixels: osservazioni sull'immutato ruolo del designer in un campo in continuo mutamento'; Gillian Crampton Smith, 'Il quaderno di Gillian: dal direttore di Interaction-Ivrea, una guida per orientarsi nel mondo dell'interaction design'; Stefano Mirti, Reed Kram, 'Controlmania: la progettazione e l'insegnamento secondo Reed Kram'; Jan-Christoph Zoels, '10 Mobile Trends: le ultime tendenze legate alle tecnologie mobili offrono elementi per immaginare le società future'. Students:

Dario Buzzini, 'Not-So-White Walls: una casa giocosamente interattiva'; Ethan Lowry, 'Smart Cameras'; Daniele Mancini, 'Building as Interface: cinque casi di contaminazione tra architettura e installation art'; Michal Rinott, 'Design per i sensi: una panoramica delle ricerche più recenti sul design dei telefoni cellulari: per sensi ad alta fedeltà'; Luther Thie, 'Bang the Machine: al Centro Yerba Buena di San Francisco i videogiochi sono arte'.

'Brain Cells: Interaction-Ivrea' by resident faculty Walter Aprile, Massimo Banzi, Britta Boland, Edoardo Brambilla, Stefano Mirti; students Dario Buzzini, Daniele Mancini; alumnus Sergio Paolantonio. In Neil Leach, Xu Wei-Guo, eds. *Fast Forward >> Hot Spots - Brain Cells*, catalogue of Architecture Biennial Beijing 2004 (ABB2004), Map Book, Hong Kong.

Professori associati | Resident faculty

Gillian Crampton Smith

Academic Director

Jury memberships

36th Smau Industrial Design Award, Milan, Oct. 2003.

9th Signes Award for Design Students, Barcelona, Apr. 2004.

iF Communication Design Award, Industrie Forum Design, Hanover, May 2004.

Presentations

'Interaction Design: Where the Virtual Meets the Physical', IST (Information Society Technologies) 2003 conference, Milan, 2-4 Oct. 2003.

'Developing the Interface between Design, Education and Industry', European Design Forum, The Lighthouse (National Centre for Architecture, Design and the City), Glasgow, Oct. 2003.

'Hybrid Discourse', Interdisciplinary Symposium on Interaction Design, University of Washington, Nov. 2003.

'Visible/Invisible', The Foundations of Interaction Design symposium, Ivrea, Nov. 2003.

'Interaction Design Institute Ivrea', The Disappearing Computer jamboree 2003, Ivrea, Nov. 2003.

'Interaction Design Institute Ivrea', Profile Intermedia 6 conference, Bremen, Dec. 2003.

'Service Design', Doors East 2 conference, Bangalore, Dec. 2003.

'Mobile Embodiments: New Convergences in Mobile Telephony', presentation of Interaction-Ivrea publication, Palazzo della Triennale, Milan, May 2004.

'Tomorrow's Services', Incontro Annuale Ericsson ('È l'ora dei servizi: il contributo dell'evoluzione tecnologica allo sviluppo della società civile'), Portofino, Jul. 2004.

Professional board memberships

Graduate Pioneer Programme Committee, Nesta (National Endowment for Science, Technology and the Arts, UK), from Nov. 2003.

Chairman, Convivio EU Network of Excellence, from May 2004.

Publications

'Transferring Design Research to the Marketplace'. Bridging Concepts: Developing the Interface between Design, Education and Industry, EDF, Glasgow, 2003.

'Interaction Design'. I.C.T. Design, Smau Industrial Design, Milan, Dec. 2003.

'Educating Interaction Designers'. John Maeda, Creative Code, Thames & Hudson, London and New York, 2004.

'Formazione per ambiti contemporanei: Interaction Design Institute Ivrea'. Creazione Contemporanea, Fondazione Adriano Olivetti, Luca Sassella Editore, Rome, 2004.

'From Material to Immaterial and Back Again' (closing plenary address). Across the Spectrum (proceedings of ACM DIS2004 (Designing Interactive Systems) conference, Cambridge, MA, 1-4 Aug. 2004), ACM, New York, p3.

Walter Aprile

(see also Multiple authors, and Aprile and Mirti)

Presentation

Utopia e Tradimento conference, Triennale di Milano, May 2004.

Project

Faculty lead and designer, Interaction-Ivrea contribution to Media House event, Fabbra Europa XI, Florence, May 2004 (with Metropolis architecture studio and Institut d'arquitectura avançada de Catalunya).

Publications

'Lo spettro elettromagnetico'. Cluster 2, Turin, Mar. 2004.

'Photographs published in journals and newspapers including Domus, Corriere della Sera, Frankfurter Allgemeine Zeitung, Io Donna, Mar.-Apr. 2004.'

Walter Aprile and Stefano Mirti

Publication

'Give Me Shelter'. Parametro 251, Jun. 2004 (with Luca Poncellini).

Workshops

'Mekong Prep.', Master in Architettura Digitale, Istituto Nazionale di Architettura, Rome, Feb. 2004 (with Daniele Mancini).

'CICCIO Activities', Department of Computer Engineering, Chulalongkorn University, Bangkok, Aug. 2004.

Britta Boland

(see also Multiple authors)

Award

iF Communication Design Award for Almanacco 2003, Industrie Forum Design, Hanover, Sep. 2004 (with Esther Mildenberger, envision+).

Michael Kieslinger

(see also Multiple authors)

Exhibitions

'Fluidtime', UBICOMP Fifth International Conference on Ubiquitous Computing, Seattle, Oct. 2003.

'Fluidtime', e-Culture fair, Amsterdam, Oct. 2003.

Presentations

'Finding the Right Moment – Fluidtime: Timing Tools for Social Networks', O'Reilly Emerging Technology conference, San Diego, Feb. 2003 (with Molly Wright Steenson).

'Designing Time', Time in Design conference, HCITALY2003-TORINO, Eindhoven, Oct. 2003.

'Fluidtime', e-Culture fair, Amsterdam, Oct. 2003.

'Fluidtime', Possible Worlds conference, Milan, Nov. 2003.

'Fluidtime', Infomobility event, Turin, Nov. 2003.

'Fluidtime a Torino', radio interview, 'TG Leonardo', Rai Tre, Nov. 2003.

'Fluidtime', Doors East 2 conference, Bangalore, Dec. 2003.

'Fluidtime', Time Design workshop, ACM CHI 2004 conference, Vienna, Apr. 2004.

Project featured on TV

'Fluidtime', Tecnologie e Design, Leonardo, TG Rai, Nov. 2003.

Publications

'Fluidtime: Developing a Ubiquitous Time Information System'. Proceedings of UBICOMP Conference, Seattle, Oct. 2003.

'Supporting Time-based Coordination in Everyday Service Interactions: The Fluidtime System'. Across the Spectrum (proceedings of ACM DIS2004 (Designing Interactive Systems) conference, Cambridge, MA, 1-4 Aug. 2004), ACM, New York, p312 (with Laura Polazzi).

Simona Maschi**Presentations**

'Design, Innovation and Scenarios', Politecnico di Milano, spring 2003.

'Multiplas di Car-Sharing', radio interview, 'TG Leonardo', Rai Tre, Nov. 2003.

'Design and Innovation of Tomorrow's Services: The MultiPlus Project', Doors East 2 conference, Bangalore, 8-12 Dec. 2003.

'Tecnologia e Mobilità', radio interview in 'Opinioni a Confronto', Sky Nuvolari, Jun. 2004.

Stefano Mirti

(see also Multiple authors, and Aprile and Mirti)

Award

Bronze medal for cultural contribution to the Italian Republic in the field of architecture and design, Rome, May 2004.

Publication

Toyo Ito. Istruzioni per l'uso, Postmedia Books, Milan, 2004 (with Andrew Barrie, Rachaporn Choochuey).

Molly Wright Steenson**Committee and jury memberships**

AIGA (American Institute of Graphic Arts) Experience Design steering committee, from 2003.

Exhibit A: AIGA Minnesota Interactive Showcase jury, Minneapolis, Apr. 2004.

Presentations

'Social Consequences of Moblogging in Mobile Technology,' World Summit on the Information Society, United Nations, Geneva, Dec. 2003.

'Finding the Right Moment - Fluidtime: Timing Tools for Social Networks', O'Reilly Emerging Technology conference, San Diego, Feb. 2003 (with Michael Kieslinger).

'Aesthetics of Social Networks' and 'Moblogging,' South by Southwest conference, Austin, Mar. 2004.

'New Questions for Designing Social Networks,' Spark! Design and Locality conference, Oslo School of Architecture, May 2004.

Media-sharing workshop, Fjord Networks, London, May 2004.

Jan-Christoph Zoels

(see also Multiple authors)

Consultancy

External Mentor, Center for Product Design in Health Care, Halmstad University, Sweden.

Presentations

'Design Predicts the Future when It Anticipates Experience', The Power of Design, AIGA National Design Conference, Vancouver, Oct. 2003.

'Creating Futures', IST 2003, Milan,

Oct. 2003.

'The Power of Experience: Design Strategy as a Way of Creating, Imaginable Futures', HCI Italy Conference, Turin, Nov. 2003.

'Participant-Driven Design, Participant-Driven New Media: Modelling the Future', Interactive Screen workshop, Banff New Media Institute, Canada, Jul. 2004.

'Mobile Trends and Tools', Namahn, Brussels, Sep. 2004.

Publications

'Hands On', interview with Rich Gioscia (Director of Design for PalmOne). Cluster 2, Turin, Jan. 2003 (with Marcia Caines).

Ricercatori | Researchers**Analia Cervini and Juan Kayser****Publication**

Mobile Embodiments: New Convergences in Mobile Telephony, Interaction Design Institute Ivrea, Apr. 2004 (with Giulio Ceppi).

Studenti | Students**Davide Agnelli, Dario Buzzini and Tal Drori**

(see also Multiple authors)

Exhibitions

'Fashion Victims', e-Culture fair, Amsterdam, Oct. 2003.

'Fashion Victims', Doors East 2 conference, Bangalore, Dec. 2003.

'Fashion Victims', Nuno, textile art event, Ozone, Tokyo, Jan. 2004.

'Fashion Victims', Yeditepe, International Symposium on Interactive Media Design, Istanbul, Jan. 2004.

Publication

'Fashion Victims' exhibit. Across the Spectrum (proceedings of ACM DIS2004 [Designing Interactive Systems] conference, Cambridge, MA, 1-4 Aug. 2004), ACM, New York (with Yon Visell).

'Architecture of Subtraction', Slow Lab, online Slow Design community project, New York, Aug. 2004.

Dario Buzzini

(see also Multiple authors, and Agnelli, Buzzini and Drori)

Presentations

'Tools for Everyday Activity', Politecnico di Milano, May 2003.

'Time Fragmentation', Strategic Design course, Politecnico di Milano, Oct. 2003.

Project

'Baustelle on MTV', installation and scenography for Arriva lo ye-ye video, Ivrea, Mar. 2004 (with CICCIO Group).

Gaurav Chadha**Workshop**

'4G Communication: How Do We Communicate Emotional Content through Gestures over Distance?', Natural Interaction workshop, Florence, 2 Apr. 2004.

Mathias Dahlström

(see also Multiple authors)

Exhibition

'Network Obsession', demonstration exhibit, 7th IEEE International Symposium on Wearable Computers, White Plains, NY, 21-23 Oct. 2003.

Presentations

'Architecture of Subtraction', Approaching the City: Alternative Urban Studies conference organized by INCITE (incubator of critical inquiry into technology and ethnography) and University of Surrey, London, Jan. 2004.

'Memories in a Car', informal presentation, ACM CHI (Computer-Human Interaction) 2004 conference, Vienna, 27-29 Apr. 2004.

'Designing Interactive Spaces: Rencontres', meetings with artists from AudioFrames3 Festival organized by Buda vzw, Kortrijk, Belgium, Sep. 2004.

Publication

'22 Pop', interview of Aparna Rao. Swedish Technology, 15 Sep. 2004.

Karmen Franinovic**Project**

'Kontakt', Garage-G Festival, Stralsund, Germany, Jul.-Aug. 2004 (with Boutique Vizquel).

Publications

'Recycled Soundscapes'. Across the Spectrum (proceedings of ACM DIS2004 [Designing Interactive Systems] conference, Cambridge, MA, 1-4 Aug. 2004), ACM, New York (with Yon Visell).

'Architecture of Subtraction', Slow Lab, online Slow Design community project, New York, Aug. 2004.

Bernd Hitzeroth

(see also Multiple authors)

Presentation

'Circles of Care', informal presentation, ACM CHI (Computer-Human Interaction) conference 2004, Vienna, 27-29 Apr. 2004.

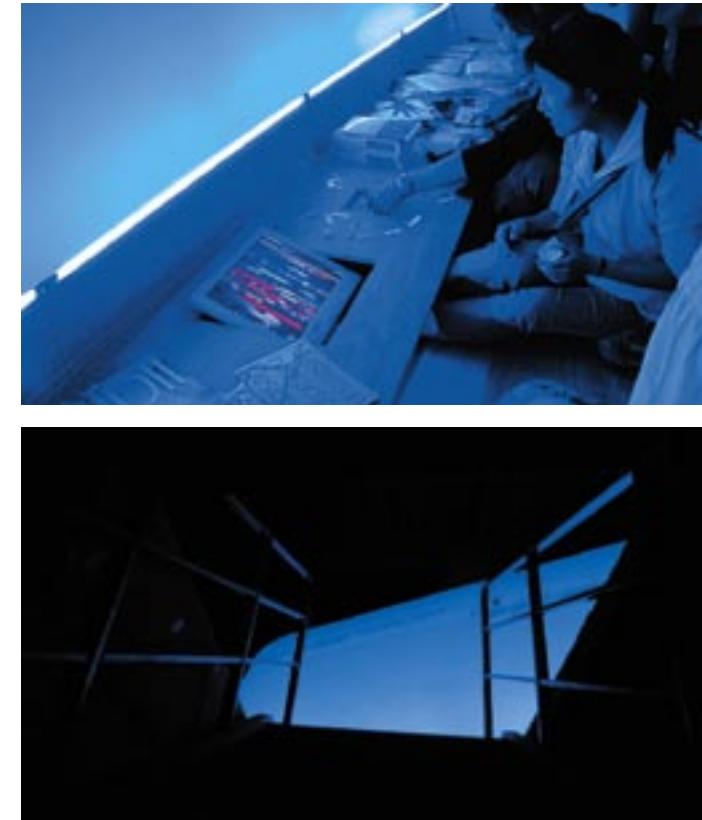
Daniele Mancini

(see also Multiple authors)

Presentations

'Mekong prep.', workshop, Master in Architettura Digitale, Istituto Nazionale di Architettura, Rome, Feb. 2004 (with Walter Aprile and Stefano Mirti).

Video interview, Cut TV (Cult Italia Network), Ivrea, Jul. 2004.

Gaurav Chadha

'Case Study: IDII', Master in Progettazione di Spazi Interattivi per la Comunicazione, School of Architecture, Università degli Studi La Sapienza, Rome, Jul. 2004.

Projects**Exhibit**

'House Future Present', installation, Nuit Blanche, Paris, Oct. 2003 (with Dominique Jakob, Brendan MacFarlane).

Publications**Projects****Exhibit****Publications****Projects****Exhibit****Publications****Projects****Exhibit****Publications****Projects****Exhibit****Publications****Projects****Exhibit****Publications**

'Bakedbits' in 'Nuove Tendenze dal Brasile', IBRIT (Instituto Cultural Brasil-Itália), Milan, May 2004.

Projects**Exhibit****Publications****Projects****Exhibit**

Presentation
'Acclairism, Autogrill Monument and Hitch: Critical Design and Interaction-Ivrea', Art Department, San Francisco State University, 21 Sep. 2004.

Helma Töpper

Presentation
'Handy Connection' workshop on Natural Interaction, Florence, Apr. 2004.

Studenti diplomati | Alumni

Simona Brusa Pasqué

Presentation
'Mimicry: The Possible Playful Model behind Interactive Wearables for Fashion', The Space Between conference, Curtin University of Technology, Perth, Australia, Apr. 2004.

Exhibition
'Flight Dream' and 'Reverie Engines', The Space Between: Exploring the Synergies between Textiles,_Art_Design_Fashion conference, Perth Institute of Contemporary Art, Australia, Apr. 2004.

Ryan Genz
(see also Rosella and Genz)

Installation
'Embedded Theater', Plugged-In Fest, Center for Maine Contemporary Art, Rockport, 6–10 Mar. 2004.

Presentation
'Directional Audio and Immersive Narrative Experience', Code and Creativity consortium, Orono, ME, May 2004.

Ryan Genz and Francesca Rosella
(as CuteCircuit)

Consultancy
'The Dance Project' for Trefoil Corporation (with Seymour Papert): interaction design direction, wearable device prototypes and children's educational software, Sep. 2003–Jul. 2004.

Installations
'Identity Service' and 'Pure Pain Pure Pleasure', interactive installations, Wearables Workshop, CADE (Computers in Art and Design Education) conference, Copenhagen and Malmö, 30 Jun.–1 Jul. 2004.

Presentations
'Wearable Computing: Identity Service', ASAP Media Services laboratory, University of Maine, Orono, Oct. 2003.

'An Introduction to Wearable Computing' and 'Interactive Narrative and the Physical Future of Media', Image Arts School, New Media Department, Ryerson University, Toronto, Nov. 2003.

'Directional Audio and Immersive Narrative Experience', ASAP Media Lab, University of Maine, Orono, May 2004.

'Identity Service' and 'F+R Hugs', Wearables Workshop, Design and Emotion conference, METU (Middle East Technical University), Ankara, 12–14 Jul. 2004.

Publication

'Emotional Clothes: Kiss and Hug via an Interactive Jacket'. Design Matters, Danish Design Centre, Copenhagen, Autumn 2004.

Sergio Paolantonio

(see also Multiple authors)

Award

2nd prize for 'Control Mania', Costruire per un'utenza reale, Design for All competition, Faenza, Mar. 2004.

Presentation

'Progetto Control Mania', radio interview, 'TG Leonardo', Rai Tre, Nov. 2003.

Francesca Rosella

(see also Genz and Rosella)

Award

1st Prize, Cyberfårt Award for Best Artistic Project ('F+R Hugs': originated at Interaction-Ivrea as a collaboration between Francesca Rosella and Rikako Sakai), Cyberfårt Challenges for a Ubiquitous Identity festival and conference, Bilbao, Apr. 2004.

Publications

'F+R Hugs: How to Feel the Physical and Emotional Closeness of a Distant Loved One'. Proceedings of the Cyberfårt Challenges for a Ubiquitous Identity Conference, Bilbao, Apr. 2004.

'Identity Service', opening paper, Proceedings of The Life of Mobile Data Conference, Department of Sociology, University of Surrey, Guildford, 15 Apr. 2004.

'Identity Service' and 'Pure Pain Pure Pleasure'. Proceedings of the BEAP (Biennale of Electronic Arts Perth), BEAP, Perth, Australia, Sep. 2004.

Livia Sunesson and Magnus Torstensson
(see also Multiple authors)

Exhibits

'Power Pilgrims' and 'Siren Shoes', NeXT (Nordic Exceptional Trendshop), Copenhagen, Dec. 2003 (as part of Desearch and Development collective, with Otto von Busch, David Cuartielles, Erik Sandelin).

Workshops

'Brainstorm Extravaganza: Ubiquitous Computing', Interaction Design programme, Arts and Communication [K3], Malmö University, Sep. 2003.

'Dressed for Dependence', Arts and Communication [K3], Malmö University, Oct. 2003 (as Desearch and Development collective, with Otto von Busch, David Cuartielles, Erik Sandelin).

'Horologist Desires', Desire and Time

workshop at Interaction Design programme, Arts and Communication [K3], Malmö University, Mar. 2004.

'Brainstorm Extravaganza: Home of the Future', Interaction Design programme, Arts and Communication [K3], Malmö University, Sep. 2004.

Magnus Torstensson

(see also Multiple authors, and Sunesson and Torstensson)

Exhibits

'Digital Peacock Tails', Museum for Contemporary Art, Roskilde, Denmark, Jan.–Mar. 2004 (with Erik Sandelin).

'Four Ophones', Play it Again exhibition, Neon Gallery, Brösarp, Sweden, Jul.–Aug. 2004 (with Erik Sandelin).

Presentations

'Digital Peacock Tails', Interactive Telecommunications programme, Tisch School of the Arts, New York University, Mar. 2004 (with Erik Sandelin).

'Digital Peacock Tails', Social Computing Lab, IBM Research, Hawthorne, NY, Mar. 2004 (with Erik Sandelin).

'Science Friction', panel on fashion and technology, ACM DIS2004 (Designing Interactive Systems) conference, Cambridge, MA, 1–4 Aug. 2004 (with Otto von Busch, Despina Papadopoulos, Erik Sandelin).

'Digital Peacock Tails', HCI/Design programme, Department of Informatics, Lund University, Sep. 2004 (with Erik Sandelin).

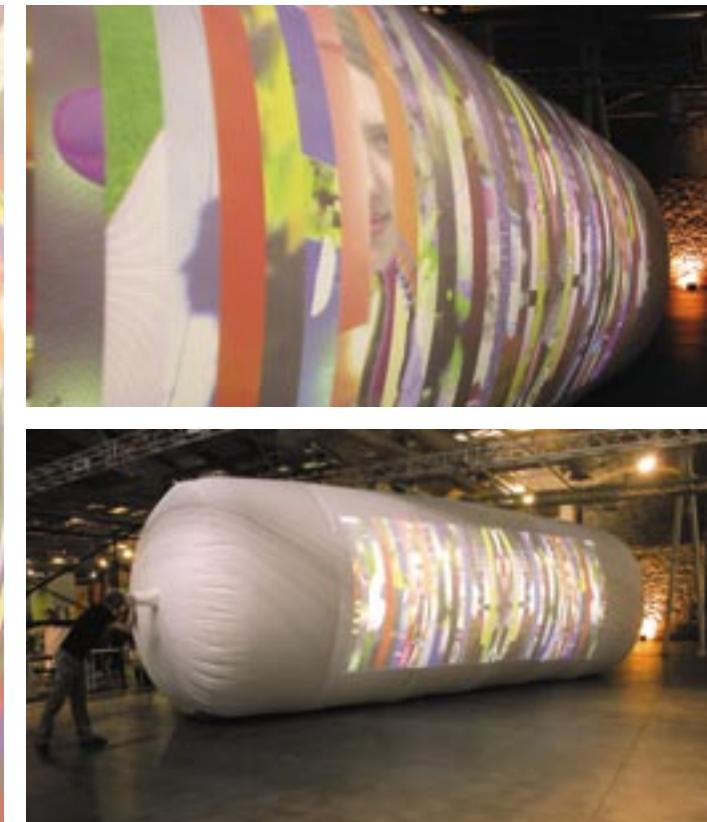
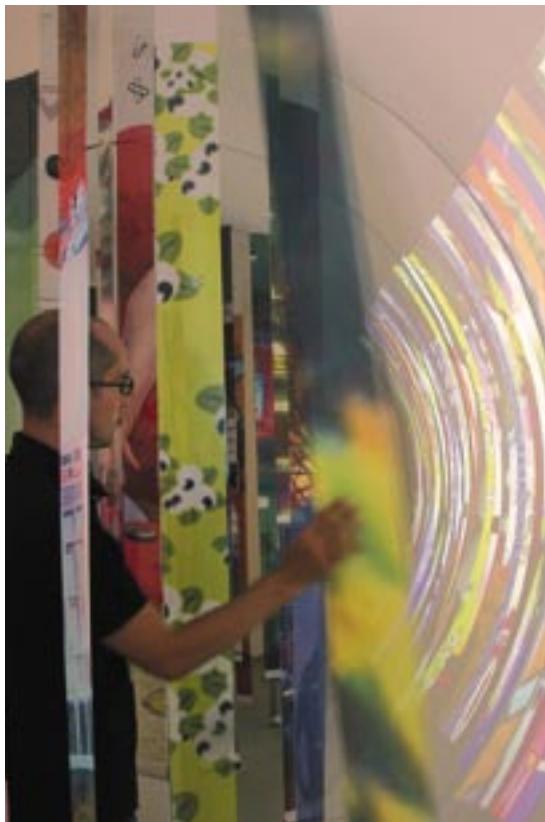
'Fresh Eyes and Dirty Hands', I&D interaction design seminar, Malmö, Sep. 2004 (with Erik Sandelin).

Workshops

'Århundradets Kafferep', Interaction Design masters programme, Chalmers University of Technology, Gothenburg University, Feb. 2004 (with Erik Sandelin).

'Tea Party of the Year', Interactive Telecommunications programme, Tisch School of the Arts, New York University, Mar. 2004 (with Erik Sandelin).

'Århundradets Kafferep', HCI/Design programme, Department of Informatics, Lund University, Sep. 2004 (with Erik Sandelin).



pagina precedente: Dal 20 settembre al 10 ottobre 2004 si è tenuta la Biennale di Architettura di Pechino (ABB2004), un evento storico e prestigioso, la prima esposizione internazionale di architettura e design ospitata dalla Cina. Interaction-Ivrea è stata una delle cinque scuole di architettura e design invitate a rappresentare i migliori istituti al mondo di formazione e ricerca. Utilizzando la sua struttura gonfiabile CICCIO (Curiously Inflated Computer Controlled Interactive Object) per mostrare progetti ideati da studenti, ricercatori e docenti, Interaction-Ivrea ha illustrato le potenzialità e la piacevolezza dell'interaction design a una folla affascinata di visitatori cinesi e internazionali. |

previous page: 20 September to 10 October 2004 saw the Architecture Biennial Beijing (ABB2004), China's first hosting of the international world of architecture and design, an historic and prestigious event. Interaction-Ivrea was among the five schools invited to represent the best of architecture and design education and research institutes worldwide. Using its inflatable structure 'CICCIO' (Curiously Inflated Computer Controlled Interactive Object) to show projects designed by its students, researchers and faculty, Interaction-Ivrea demonstrated the potential and pleasures of interaction design to fascinated crowds of Chinese and international visitors. | questa pagina: Dal 23 al 26 settembre 2004,

il Padiglione Cavaniglia della Fortezza da Basso di Firenze ha ospitato il convegno e la mostra Firenze World Vision. Interaction-Ivrea, invitata a esporre, ha utilizzato anche il suo CICCIO gonfiabile, Il kit conteneva strisce di materiali appese, ognuna delle quali rappresentava graficamente un recente progetto di Interaction-Ivrea. Quando i visitatori attivavano le RFID (etichette identificative a radio-frequenza) incorporate in ciascuna striscia, le immagini dei rispettivi progetti venivano proiettate sulla superficie di CICCIO, visibili dall'interno e all'esterno. |

this page: Over 23–26 September 2004 the Firenze World Vision conference and exhibition was held at the Padiglione Cavaniglia, Fortezza da Basso, Florence. Interaction-Ivrea, invited to exhibit, also used its CICCIO inflatable. It contained hanging strips of material, each representing graphically a recent Interaction-Ivrea project. When visitors activated the RFID (radio-frequency identity) tags embedded in each strip, the images of the appropriate project were projected onto CICCIO's skin, visible from inside and out. |

questa pagina: Talponia – mirabile esempio di architettura moderna progettato per Olivetti dagli architetti Roberto Gabetti e Aimaro Isola tra il 1969 e il 1974 – è il residence degli studenti di Interaction-Ivrea e parte del patrimonio di Pirelli Real Estate. Per festeggiare la consegna dei diplomi della sessione 2004, il 12 giugno la sua facciata semicircolare è stata trasformata in un gigantesco schermo riflettente luci, colori e movimenti. Video e quadri della vita e delle attività di Interaction-Ivrea sono stati proiettati in forma di "palinsesto". Inoltre testi di messaggi di telefoni cellulari inviati dagli spettatori seduti sul pendio erboso di fronte a Talponia, apparivano estemporaneamente, quasi danzando sulla sua immensa facciata. |

this page: Interaction-Ivrea's student residence is 'Talponia', the famous monument of modern architecture designed for Olivetti by Roberto Gabetti and Aimaro Isola between 1969 and 1974 and now part of Pirelli Real Estate. To celebrate the 2004 Graduation, its sweeping semi-circular facade was transformed on 12 June into a vast screen displaying light, colour and movement. Video and still images of Interaction-Ivrea life and work were projected as a 'palimpsest'. In addition, mobile phone text messages from spectators, seated on the grassy slope facing Talponia, immediately appeared to dance hugely across the facade. |



Comitato Scientifico, professori associati | Coordination Committee, resident faculty

Comitato Scientifico | Coordination Committee

Gillian Crampton Smith
Academic Director
Chair of the Coordination
Committee

Sebastiano Bagnara
Head of Knowledge
Exchange

Barbara Ghella
Head of Projects
and Collaborations

Direttore Generale | General Manager

Mauro Demarziani

Professori associati | Resident faculty

Andrew Davidson
Chair of the Academic
Programme

Walter Aprile
Associate Professor

Massimo Banzi
Associate Professor

Britta Boland
Associate Professor

Edoardo Brambilla
Associate Professor

Michael Kieslinger
Associate Professor

Simona Maschi
Associate Professor

Stefano Mirti
Associate Professor

Yaniv Steiner
Technology Advisor

Molly Wright Steenson
Associate Professor

Jan-Christoph Zoels
Senior Associate Professor