

# **UNMADE DISPLAYS**

# UNMADE DISPLAYS

## INTERFACE CULTURES AT FILM FORUM FESTIVAL

### CATALOGUE CONTRIBUTORS / TESTI IN CATALOGO DI

Davide Bevilacqua, Sam Bunn, Alessio Chierico, Vincenzo Estremo,  
Francesco Federici, Christa Sommerer

### CATALOGUE EDITING / CATALOGO A CURA DI

Davide Bevilacqua, Vincenzo Estremo, Sam Bunn

### ENGLISH REVISION / REVISIONE TESTI IN LINGUA INGLESE

Sam Bunn

### DESIGN / IMPAGINAZIONE

Veronika Krenn

### EXHIBITION CREDITS / RICONOSCIMENTI

Davide Bevilacqua – Curatorship and organization / Curatela e organizzazione

Vincenzo Estremo – Curatorship and organization / Curatela e organizzazione

Sam Bunn – English Proofreading / Revisione testi in lingua inglese

Veronika Krenn – Graphic design / Progetto grafico

Reinhard Gupfinger – Technical support / Supporto Tecnico

Umberto Alberini – Organization and communication / Organizzazione e comunicazione

Michaela Ortner – Organization and communication / Organizzazione e comunicazione

Diego Cavallotti – Organization and communication / Organizzazione e comunicazione

Ludovico Franzolini – Assistant / Assistenza

Sabina Pituello – Assistant / Assistenza

### COMMUNICATION MATERIALS / MATERIALI PER LA COMUNICAZIONE

*Unpainted Undrawn* of Alessio Chierico, courtesy of the artist.

*Unpainted Undraw* di Alessio Chierico, cortesia dell'artista.

### IMAGES OF THE ARTWORKS / IMMAGINI DEI LAVORI

If not specified, courtesy of the artist.

Dove non specificato, cortesia dell'artista.

### CATALOGUE PRODUCTION / PRODUZIONE CATALOGO

Azienda Speciale Villa Manin, Interface Cultures,

Ars Electronica, Kunstuniversität Linz

Kunstuniversität Linz

ISBN: 978-3-901112-73-7

Linz, March 2015 / Linz, Marzo 2015.



interfaceculture



AZIENDA SPECIALE  
VILLA MANIN

kunstuniversität linz  
Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung



ARS ELECTRONICA

*"...screens are strangely evasive, hard to grasp. They are constantly metamorphosing, appearing in new places and new forms. There are "Big Screens" and "Small Screens". Some are flat, some fat, attached to a box. Some are like the sun - active, radiating "life" of their own - while others are like the moon, passive, reflecting light projected at them. There are screens observed from a distance, and others touched and interacted with, held in one's hand."*

Erkki Huhtamo, Elements of Screenology: Toward an Archaeology of the Screen





# INDEX

---

## **CHRISTA SOMMERER**

- 6 Presentation of Unmade Displays
- 7 Presentazione di Unmade Displays

## **DAVIDE BEVILACQUA**

- 8 Unmaking the display
- 12 Dis-fare il display
- 16 Project descriptions / Descrizione progetti

## **SAM BUNN**

- 52 Un-Made Displays
- 53 Schermi Dis-fatti

## **ALESSIO CHIERICO**

- 54 The iconoclasm of technological realism: the research behind  
"Unpainted Undrawn" and "Arnulf Rainer for Digital Performers"
- 60 L'iconoclastia del realismo tecnologico: la ricerca dietro  
"Unpainted Undrawn" e "Arnulf Rainer for Digital Performers"

## **VINCENZO ESTREMO & FRANCESCO FEDERICI**

- 66 Notes on interactivity and engagement
- 70 Note sull'interattività e il coinvolgimento
- 74 Unmade Displays Exhibition - Interface Cultures at Film Forum Festival

## PRESENTATION OF UNMADE DISPLAYS

---

Christa Sommerer

Head of Interface Cultures Department  
at University of Art and Design in Linz

For the department of Interface Cultures from the Institute of Media at the University of Art and Design in Linz, Austria, it is a pleasure to present several student and graduate projects at the *Unmade displays* exhibition at the Film Forum Festival in Udine, Italy in 2015.

The Interface Cultures study program specializes in interactive media and interface design. From interactive environments, participatory art, intelligent architecture, smart cities, ubiquitous computing, game design, VR and MR, sound art, HCI research and interaction design. Students explore novel forms of human-computer, human-human and computer-computer interactions.

Recently we can also observe a trend towards combining expanded cinema and experimental film practices with novel forms of user participation and interface design. From the early 1960's on artists, such as Stan VanDerBeek, Carolee Schneemann, Peter Weibel and VALIE EXPORT have explored screens and the possibilities of breaking and expanding them.

In interactive media art these ideas are iterated further. The current generation of media artists at the Interface Cultures

department are looking at the conceptual and the technical exploration of screens and displays. Erkki Huhtamo's "Screenology" analyzes the poetic and imaginative qualities of screens by highlighting historic predecessors. But the history of the screen is not completed: the *Unmade displays* exhibition, curated by Davide Bevilacqua and Vincenzo Estremo, serves as an addition to the creative exploration of screens and displays. Here they are re-mixed, re-examined, re-made, re-done, un-done and un-made. When Siegfried Zielinski talked about an "advanced audiovision" that is now transforming production, distribution, and perception of the moving images, then the *Unmade displays* exhibition might serve as a pond of fresh ideas for next creative innovations in "Screenology" to come.

We thank the Austrian Federal Ministry of Science, Research and Economy for supporting this exhibition through the "Hochschulraum-Strukturmittel" grant for collaborations between Interface Cultures/ University of Art and Design Linz and the Ars Electronica Linz.

## PRESENTAZIONE DI UNMADE DISPLAYS

Christa Sommerer

Direttrice del Dipartimento di Interface Cultures,  
Università di Arti e Design di Linz

Per il dipartimento di Interface Cultures, Facoltà di Media Studies dell'Università di Arte e Design di Linz in Austria è un piacere partecipare con numerosi progetti di studenti attuali e del passato, alla mostra *Unmade Displays* inserita all'interno del programma del Film Forum Festival, organizzato dall'Università di Udine nel Marzo 2015.

Il programma di studi di Interface Cultures si focalizza su arte e design interattivi lavorando su: ambienti interattivi, arte partecipativa, architettura intelligente, smart cities, ubiquitous computing, game design, realtà virtuale e mista, sound art, ricerca su Human-Computer-Interaction e design interattivo. Gli studenti ricercano nuove forme di interazione uomo-macchina, uomo-uomo e macchina-macchina.

Recentemente è possibile osservare un trend di ricerca che coinvolge e combina expanded cinema, pratiche filmiche sperimentali con nuove forme di partecipazione interattiva e interface design. In questa ottica, sin dall'inizio degli anni '60, artisti come Stan VanDerBeek, Carolee Schneemann, Peter Weibel e VALIE EXPORT hanno esplorato gli schermi e le loro possibilità di espansione e superamento.

Nella media art interattiva queste idee sono state sviluppate ulteriormente e la generazione corrente di artisti mediiali attivi nel dipartimento di Interface Cultures esplora concettualmente e tecnicamente schermi e displays. Erkki Huhtamo, nella sua "Schermologia", analizza la poetica e le qualità immaginative degli schermi analizzandone i predecessori storici. Ma la storia dello schermo non è ancora scritta: la mostra "Unmade displays", curata da Davide Bevilacqua e Vincenzo Estremo, è un'aggiunta all'esplorazione creativa di schermi e displays. Questi sono re-mixati, ri-esaminati, ri-fatti e ri-costruiti, s-fatti e decostruiti. Siegfried Zielinski parlava di una "audiovisione avanzata" che sta trasformando la produzione, la distribuzione e la percezione dell'immagine in movimento. La mostra "Unmade Displays" mira a sviluppare nuove idee per eventuali sviluppi creativi della "Schermologia" del futuro.

Vorrei ringraziare il Ministero Austriaco Federale per le Scienze, la Ricerca e l'Economia per il supporto dato a questa mostra attraverso il fondo "Hochschulraum-Strukturmittel", che ha reso possibile la collaborazione tra Interface Cultures / Università di Arti e Design di Linz e Ars Electronica Linz.

# UNMAKING THE DISPLAY

Davide Bevilacqua

*Display* does not always imply the presence of a screen. *To display* describes the act of showing, an action that is usually shaped by some reflections about the communication strategy, as for an exhibition or a film screening. And as a noun, besides the well-known all-purpose computer screens, *display* refers to both the specific setup of the artwork, and all the objects which are conveying some information. A clock is a display, as well as a timetable in the train station. They don't necessarily need to be electronic or mechanical.

Narrowed down to a minimal structure, a display can be identified as an *interface* between a receiver and some content. The former is the target of some kind of planned communication process, the latter is shaped and transmitted through the display itself. In this process the carrier structure radically influences the way the message is perceived. Not only do the material and its properties convey meaning, the receiver also reads signals differently according to the capabilities of his/her senses. This asks that one reflects upon the expressive potential of interfaces and displays in artistic language and also in daily life.

In its meticulous attention towards the displacement of an artistic process in a space and the strategies for its commu-

nication, the practice of multimedia art installation serves as a nodal point in trying to analyse the basis of the structure of display. An installation is a conglomerate of materials, objects and references that are loaded with several layers of content. All the elements included in the frame of the work, even the smallest one, and the space surrounding them, bring value. They contribute together to the shaping of a complexity of meaning.

The display of an installation spatially composes different objects and materials, which are related to one another conceptually or symbolically, within the artistic space. This artistic space includes the physical space of the work, the institution, the audience, its presence and its acting, in a more-than-*site-specific* elaborate artifact. The wholeness of those components becomes the artwork, whilst also containing recognisable and isolated processes of thought and single objects. These elements are at the same time a display of independent elements of the installation, and a part of the complete formal structure.

The same constructs of relations can be read into everyday displays: they can be unfolded and disassembled to show their building parts. Each of them characterizes and structures the overall composition of the display.

To reveal their structure, displays should be brought to a different state of being: the *unmade*. Being *unmade* assumes the precedent condition of *having been made*. It doesn't mean *not existing* but the opposite. The adjective highlights the re-creation and re-shaping.

Taken as a method or an attitude, the practice of *unmaking* is present in fields of media art and technological tinkering. It consists initially in a deconstructive and often irrational pressure to open things up and dismantle them, to see what's inside the black box. This brings discoveries and ideas, which lead to a second constructive phase, which is still non-formal and illogical, and allows the emergence of something out of these de-shaped materials. The artist re-configures and re-combines surrounding props and bits together into some alternative artefact. This is the creation of the New.

After the process of *un-manufacture*, *Unmade products* become weird: a hybridised crossing of common objects and devices with something unexpected. They can be described as bachelor prototypes, machines that will probably never become a manufactured product, rather they occupy the realm of speculative design or surrealistic devices. They might have foreseeing characteristics. Aspects that anticipate in some

sense future materials, commodities, aesthetics, social or political relations. These aspects only time can reveal. At this moment these products show and criticise contemporary habits and issues.

*Unmade displays* is a media art exhibition about the multifaceted concept of display and the way people deal with it in their ordinary acting. It is an aesthetic and critical exploration of the daily consumption of screens and communication devices current in contemporary culture. It focuses on the re-contextualization of the machine and its variations through technological development. Each of the seventeen exhibited pieces can be seen as a particular kind of display, which attempts to open up the dispositif of vision and to tease out ideas latent in communication devices.

We can identify some major tendencies in the exhibited works: research on the materiality of the display, pervasiveness of screens in daily life and recontextualization of those, and investigation of vision devices.

The exploration of the material quality of the medium is fundamental when the evolution of digital media is integrated into an analogue world. The immateriality of the bit is represented through a physical display with specific aesthetic

properties. The reciprocal influence between content and screen takes place in both digital and analogue systems: the different materialities and roles are overlapped and intersected to the point where we rarely question the existence of a new structure of reality.

The concurrence of natures and relations stimulates artists and theoreticians, with one side trying to define and structure new implications to our existence, and the other attempting to discover new possibilities and aesthetics.

Digital media has revolutionised the transmission of information over older media, which cannot compete with the speed of variation or the multiplication of shapes now possible.

But digitality and the analogue are not separate containers: through processes of conversion and remediation they easily melt one into each other. Digital or digitally related content can be reshaped onto physical materials or re-mediated into analogue media. Conversely, analogue entities are digitalized and run by digital processes. Following fragmented paths of evolution, odd mixtures of old and new media emerge, each one with a specific materiality and aesthetic that legitimises its continued existence.

Referring especially to technology and devices within one's daily environment,

the upcoming never entirely substitutes the old. There is always a period of time in which they coexist and mix. In this blurred timeframe, old mentalities have to face new instruments, and new habits and needs approach older technologies.

Again, this opens up aesthetic spaces, frames in which the artist uses the expressive potential of re-contextualization and sense-shifting with objects related to a specific daily behaviour.

This can consist in re-framing of an existing object through a small intervention that changes its acting, or using a well-known device for a completely different purpose.

This change adds a new layer of meaning, creating shortcuts of sense and function in the viewer's perspective. The practice stimulates the visitor to demystify and expose objects and habits that are usually taken for granted or used without critical reflection upon their essence.

The exhibition *Unmade displays* proposes the practices of *unmaking*, *re-evaluating* and *re-framing* as a method for questioning the display and the role it plays in the perception of our world. Structures of representation should be opened up and stressed in their qualities and biases in relation to: the errors

of the machine, the issues of control and communication, the representation of reality.

Our hope for the visitor is that he or she can experience physically and aesthetically the specific re-framed materiality of the display and grasp some piece of *unmaking* to be taken and used in daily relation to the screen, re-evaluating one's personal position towards the *display*.

## DIS-FARE IL DISPLAY

Davide Bevilacqua

Il concetto di *display* non presuppone necessariamente la presenza di uno schermo. In inglese *to display* indica l'atto di mostrare, un'azione che solitamente è frutto di riflessioni sulla propria struttura comunicativa, come una mostra o uno screening cinematografico. Come nome poi, a parte i generici schermi per computer, il *display* può essere la specifica strategia installativa di un'opera d'arte, oppure indicare generalmente la categoria degli oggetti che trasmettono informazioni, un orologio è un *display* così come il tabellone degli orari dei treni in una stazione ferroviaria. Un artefatto non deve neppure essere necessariamente elettronico o meccanico per essere un *display*.

Semplificato a una definizione essenziale, il *display* è un'*interfaccia* tra un contenuto e il suo destinatario. Per raggiungere il bersaglio del processo di comunicazione, il messaggio viene trasmesso attraverso il *display* e si adatta quindi alla struttura di questo, assumendone le forme. In questa operazione, l'elemento che trasporta l'informazione determina radicalmente il modo in cui questa viene percepita. Il *display* e le sue proprietà, infatti, trasmettono significati già a partire dalle loro qualità fisiche e materiali, d'altra parte la ricezione di un segnale è influenzata significativamente dalle capacità sensoriali del ricevente.

Queste interdipendenze spingono a riflettere sul potenziale espressivo dell'interfaccia e del *display* nel campo del linguaggio artistico così come nella vita di tutti i giorni.

Nell'analisi dei componenti del *display*, la pratica dell'installazione multimediale è esemplare, sia per l'attenzione minuziosa alla spazializzazione di un processo artistico e sia per la definizione delle sue strategie enunciative. L'installazione è una composizione di materiali, oggetti e referenze caricate di stratificazioni di significato. Tutti questi elementi, anche il più piccolo, sono racchiusi all'interno del lavoro e assieme allo spazio contribuiscono a dar forma alla complessità dell'opera.

Il *display* dell'installazione combina oggetti e materiali di varia natura all'interno di un ambiente, i quali si collegano gli uni gli altri attraverso riferimenti concettuali o simbolici in quello che può essere chiamato *spazio estetico*. Questo spazio estetico include lo spazio fisico occupato dal lavoro, l'istituzione ospitante, il pubblico e la sua presenza e interazione, in un artefatto è più di un'installazione *site specific*. L'opera d'arte è composta da tutti questi elementi combinati assieme, che contemporaneamente contengono anche processi di pensiero indipendenti. Ognuna di queste sezioni è allo stesso tempo *display* di



una singola parte dell'installazione, ma anche elemento della sua struttura formale complessiva.

La stessa rete di relazioni è presente nei display di tutti i giorni, che possono essere sezionati e aperti fisicamente e concettualmente per vederne i componenti costitutivi e le loro implicazioni comunicative. Tutte queste sfaccettature caratterizzano e definiscono la composizione complessiva del display.

Per rivelare la propria struttura, il display dovrebbe essere portato a una nuova condizione di esistenza: deve essere *dis-fatto*, *unmade*. L'essere *dis-fatto* presuppone come stadio precedente l'essere *stato fatto*. Non significa *non esistere più*, al contrario mette in evidenza la ri-generazione e ri-formazione.

Vista come metodo o atteggiamento, la pratica dell'*unmaking* è molto comune nella *media art* e nel *tinkering tecnologico*. Inizialmente si lascia spazio a un'azione decostruttiva e irrazionale che spinge ad aprire e smantellare fisicamente oggetti e devices per scoprire cosa vi è contenuto. Questo porta a scoperte e idee che spingono poi a una seconda fase più costruttiva, che rimane spesso non formale e alogica e stimola l'emersione di strutture e combinazioni a partire da questi materiali senza più una forma definita.

L'artista riconfigura e ricombina l'ammasso di elementi che lo circonda in un *device* alternativo, arrivando, in quel modo a generare qualcosa di nuovo.

I *prodotti dis-fatti* sono il risultato di questo procedimento di *de-manifattura* e si manifestano nella loro anormalità; incroci ibridi tra oggetti comuni e congegni tecnologici che comunicano qualcosa di innaturale. Possono essere chiamati *prototipi celibi*, macchine che probabilmente non diventeranno mai un prodotto finito e resteranno negli ambiti del design speculativo o dei device surreali.

Potrebbero avere delle caratteristiche visionarie che in qualche modo anticipano materiali, beni, relazioni sociali e politiche del futuro, ma solamente il tempo potrà chiarire le potenzialità di questi abbozzi. Per ora questi oggetti parlano e criticano le abitudini e tendenze odierne.

*Unmade displays*, schermi dis-fatti, è una mostra di *media art* che parla dello sfaccettato concetto di display e sul rapporto tra uomo e schermo. È una esplorazione estetica e critica sul consumo quotidiano di schermi e mezzi di comunicazione presenti nella cultura contemporanea. La mostra si focalizza sulla ricontestualizzazione della macchina e sulle sue variazioni all'interno

dello sviluppo tecnologico. Ognuno dei lavori in mostra può essere visto come un particolare tipo di display, che rivoluta e rielabora il dispositivo di visione e svela le idee nascoste sotto la superficie dei device.

In questa selezione di lavori si possono trovare alcuni temi in comune come la ricerca sulla materialità del display, la presenza pervasiva degli schermi nella vita quotidiana e la loro ricontestualizzazione, l'investigazione sulla visione come mezzo di comunicazione.

L'esplorazione delle qualità materiali del medium è fondamentale quando l'evoluzione della digitalità è integrata nel mondo analogico. L'immaterialità del bit viene infatti rappresentata su display fisici con caratteristiche estetiche ben definite: l'influenza reciproca tra contenuto e schermo avviene in entrambi i sistemi analogico e digitale. Le loro differenti materialità e ruoli si sovrappongono e intersecano a tal punto che non si dubita più dell'esistenza di una nuova struttura di realtà.

La concorrenza di nature e fisicità stimola, senza sosta, artisti e teorici, che da una parte cercano di definire e inquadrare le implicazioni che ne derivano nelle nostre esistenze e dall'altra tentano di scoprire nuove possibilità estetiche.

I media digitali hanno rivoluzionato la trasmissione di informazioni, i media più vecchi non possono competere con le attuali possibilità di variazione e di moltiplicazione delle forme. Ma digitale e analogico non sono contenitori separati, infatti, attraverso processi di conversione ri-mediazione essi si integrano e si fondono uno nell'altro. Non a caso i contenuti digitali sono presentati su materiali fisici o ri-mediati per essere conservati su altri tipi di supporto, così come gli elementi analogici vengono digitalizzati e gestiti attraverso software. Seguendo percorsi evolutivi frammentati, emergono strane mescolanze tra media nuovi e vecchi, ognuno di questi con materialità ed estetiche specifiche che legittimano le loro esistenze e sopravvivenze. Specialmente riguardo alle tecnologie e ai device nell'ambiente quotidiano, il nuovo non sostituisce mai interamente il vecchio. C'è sempre un periodo di tempo durante il quale questi coesistono e si mescolano. In questo arco temporale dai confini non ben definiti, vecchie mentalità si raffrontano con nuovi strumenti, così come nuove abitudini e necessità si avvicinano a vecchie tecnologie.

La convivenza tra le due temporalità medialità apre spazi estetici all'interno dei quali l'artista può usare il potenziale espressivo della ricontestualizzazione e

dello slittamento di senso. Questa può consistere nel re-inquadrare un oggetto quotidiano attraverso piccoli interventi che ne cambiano il comportamento o l'utilizzo specifico, ottenendo funzionalità non previste e non prevedibili.

Questo cambiamento aggiunge un nuovo livello di significato, creando cortocircuiti di senso e funzione all'interno del panorama dello spettatore. La pratica stimola il visitatore a demistificare oggetti ed abitudini date per scontate e acquisite senza una particolare riflessione critica sulla loro essenza.

*Unmade displays* propone le pratiche di *unmaking*, *riscoperta* e *ricontestualizzazione* come metodo per analizzare il display e questionarne il ruolo che gioca nei processi di percezione della realtà. La struttura della rappresentazione dovrebbe essere forzata e analizzata nelle sue caratteristiche e mancanze: gli errori della macchina, la comunicazione e il controllo o la stessa rappresentazione del mondo.

La nostra intenzione è quella di spingere lo spettatore a provare fisicamente ed esteticamente questa materialità specifica del display e cogliere di persona, spunti di *unmaking* da usare nella propria relazione quotidiana con lo schermo, rivalutando la posizione soggettiva verso i *display*.

## FLAT SCREENS/ SHOOTING THROUGH/ HOLEY LANDS

---

Sam Bunn  
2015

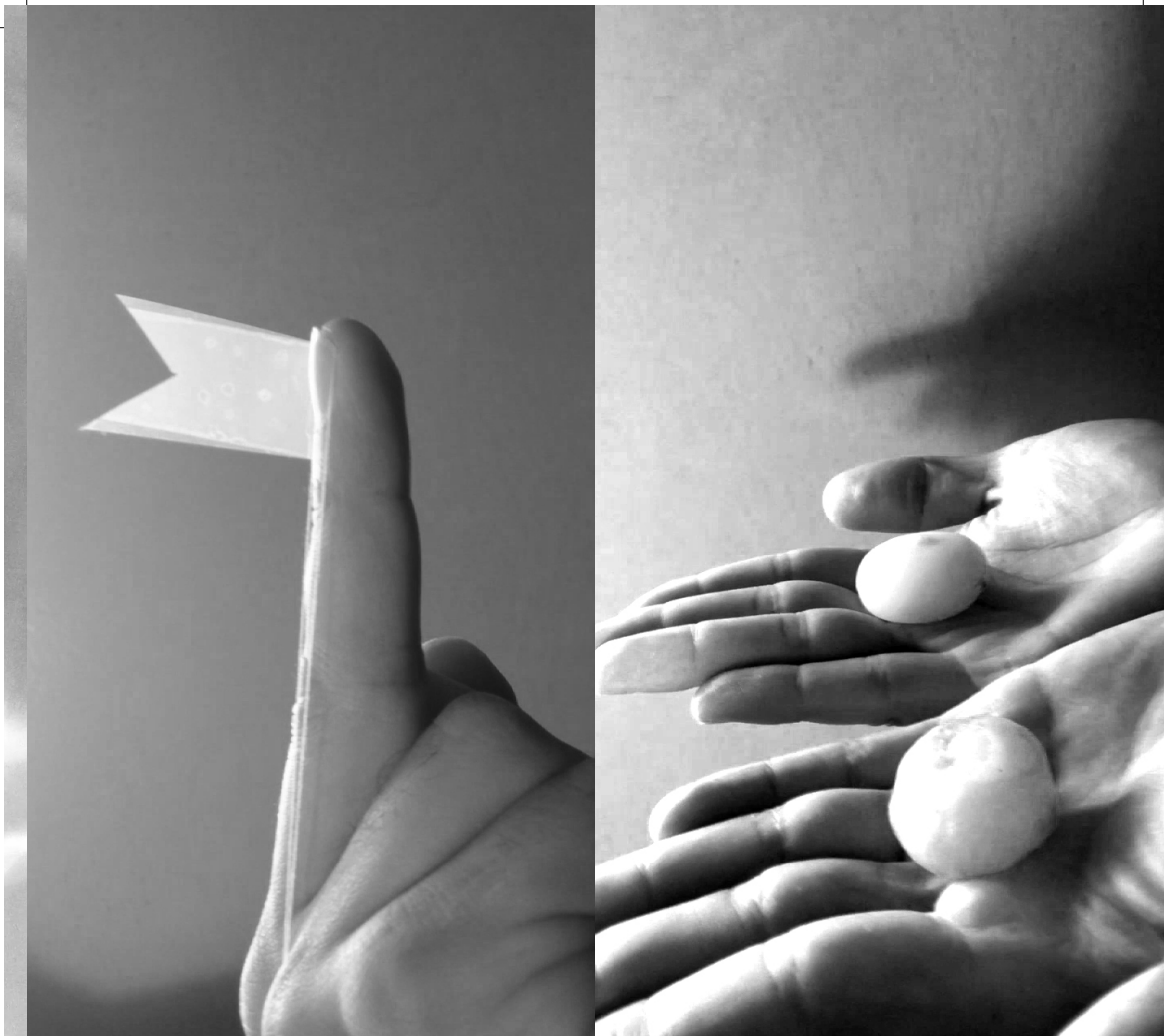
Video Installation  
Smartphones

Thanks to: Andrea, Lorenzo, Gabriele, Giulia, Alessandra, Angelica, Mikka, Lucia, Luca, Gilda, Lorenzo, Gregorio, Chiara, Alessandro, Semir, Riccardo, Luca e Sabina.



*Flat Screens / Shooting Through / Holey Lands (FS/ST/HL)* is an experimental movie for mobile phone. The plot, a site specific science fiction, was written by Bunn on location at Villa Manin and performed as individual pieces onto the cellphones of a group of volunteers. By receiving its film, each phone becomes a performer of sorts and represents a character or part of a character of the story. Each piece functions differently, alone in the pocket of its owner, than when brought together for the performance itself.

Taking place on the opening night of '*Unmade Displays*', the performance is staged as a 'Punch and Judy' style theatre piece. Bunn operates the smartphones on a purpose-built, miniature stage with the addition of subtitles, backdrops and various props. The single videos become part of a narration which is shown in its entirety only once and then dispersed again.



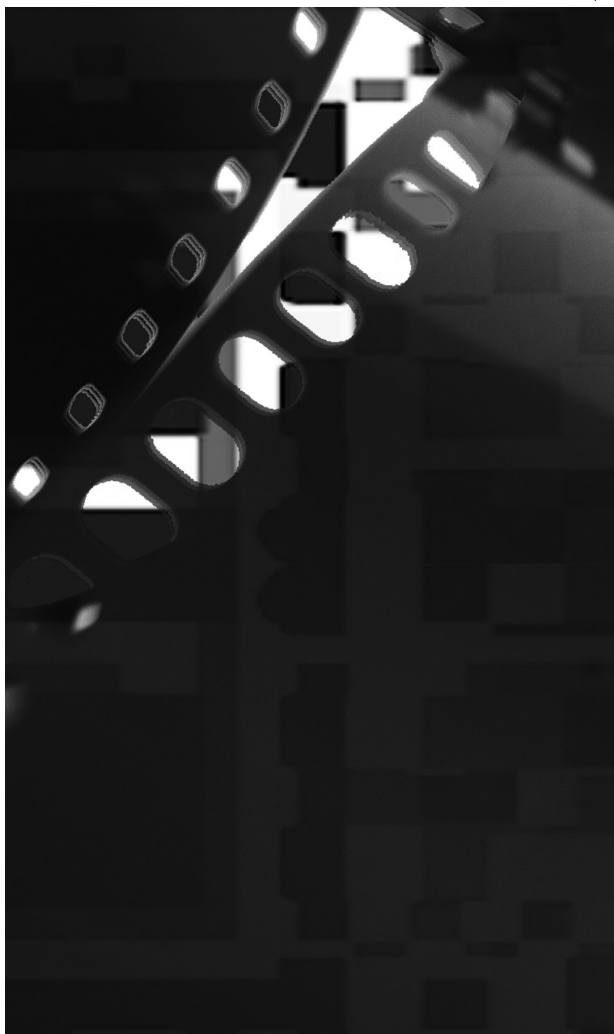
*Flat Screens / Shooting Through / Holey Lands (FS/ST/HL)* è un film sperimentale collaborativo. La sceneggiatura fantascientifica viene scritta dall'artista in Villa Manin e lì trasposta in sequenze singole girate con i telefoni cellulari di un gruppo di volontari. Ogni smartphone presenta un personaggio della storia, diventando una specie di attore. Durante ogni turno di ripresa i partecipanti sono invitati a creare delle sequenze con una videocamera, da usare come ambientazione per la storia. Il progetto viene presentato nella forma di una performance di teatro di marionette nella serata di apertura della mostra. Bunn usa i telefoni in scena come attori veri e propri in un palco in miniatura costruito per l'occasione. I video girati separatamente diventano parte di un racconto unitario che viene mostrato una volta sola e poi si disperde nuovamente.

## 251114:HYMO

---

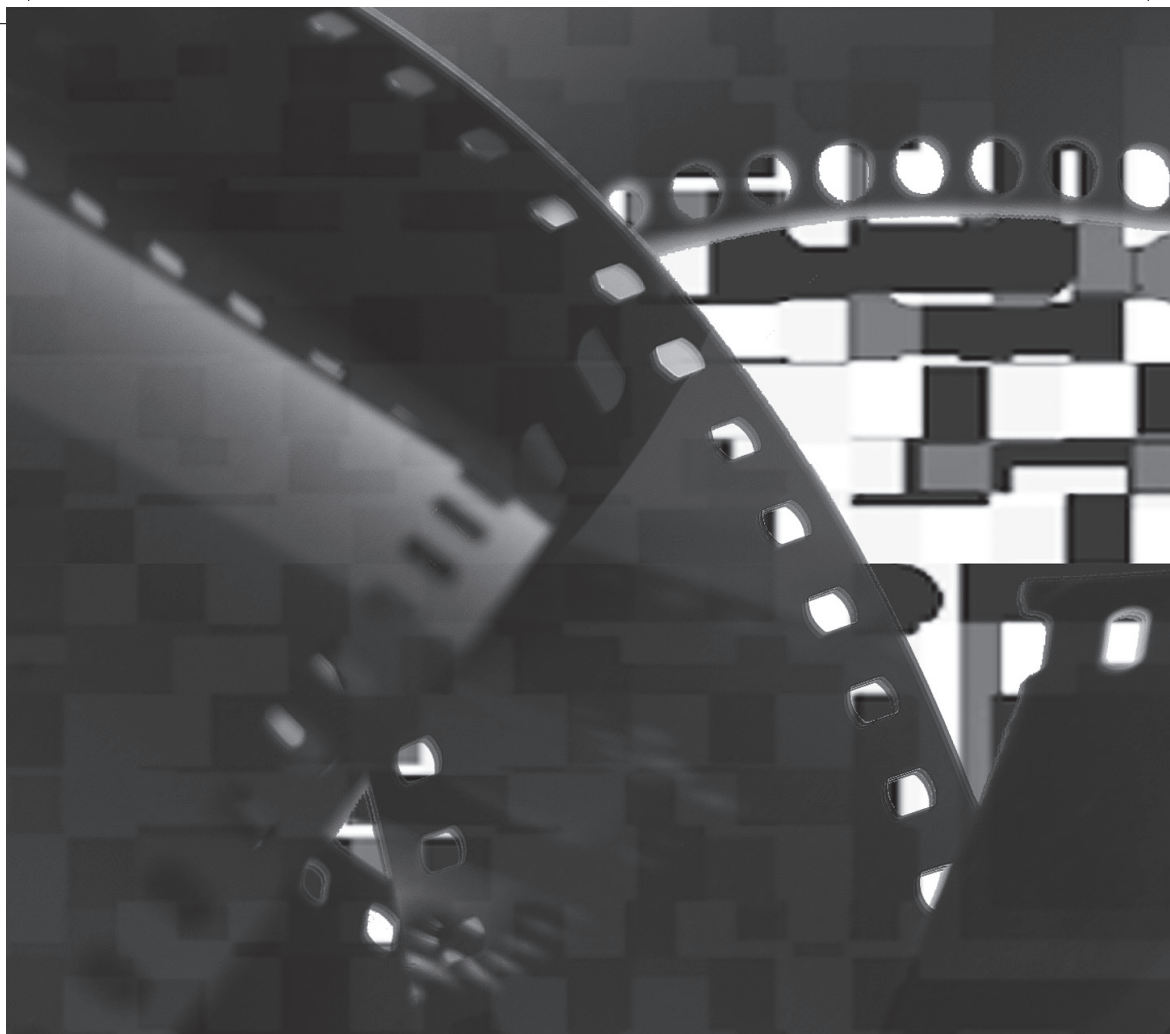
whoun (a.k.a. Juan Cedenilla)  
2014

QR Codes  
Electronic Devices  
Video Installation



*251114:HYMO* is an interactive project based on the use of bidimensional barcodes, Quick Response (QR Codes). whoun (a.k.a. Juan Cedenilla) created a series of hyperlinked movies from the most popular video sharing websites through a sequence of QR codes. The interactive installation allows the audience to connect to the linked movies using personal smartphones or tablets.

The project is based on the concept of the hyperlink as a digital non-place. The given digital connection guides the visitor from a movie to another one through a non linear path possible thanks to the electronic device. *251114:HYMO* is an archive, a base of data and video, and a virtual bridge among non-places.



*251114:HYMO* è un progetto interattivo costruito intorno all'uso dei codici a barre bidimensionali Quick Response (QR). whoun (a.k.a. Juan Cedenilla) ha creato una serie di *hyperlinked movies* a partire da alcuni dei siti di *video sharing* più utilizzati mettendo in successione una sequenza di codici QR. L'installazione interattiva permette allo spettatore di collegarsi a video di footage cinematografico con l'aiuto di uno smartphone o di un tablet.

Il progetto si basa sulla visione dell'*hyperlink* come un non luogo digitale. Il collegamento digitale che viene dato conduce lo spettatore da un luogo virtuale ad un altro anch'esso virtuale attraverso un percorso non lineare permesso dallo strumento elettronico. *251114:HYMO* è insieme archivio, base di dati e video ma soprattutto ponte virtuale tra non luoghi.

## ARNULF RAINER FOR DIGITAL PERFORMERS, CONCERT VERSION

Alessio Chierico  
2013

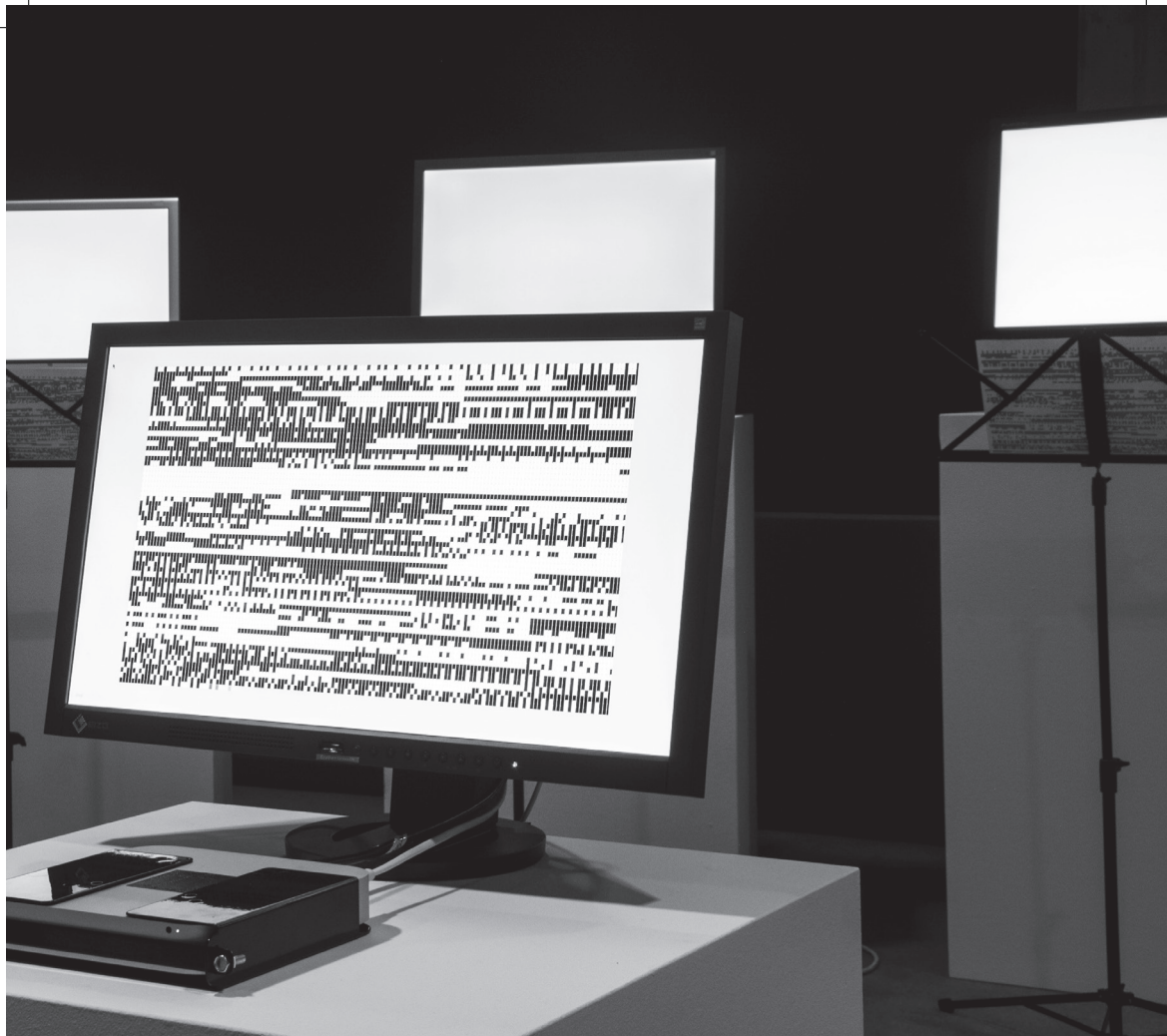
Software Programming  
Screens  
Pedestals



*Arnulf Rainer for digital performers, concert version* is an installation that aims to recreate and restructure the experimental film of Peter Kubelka, *Arnulf Rainer* (1960). The work of Kubelka consists of a series of white and black frames which, once projected, create an intense visual rhythm. The resultant rhythmic modulation concentrates, in six minutes and twenty-four seconds, the alternation of white and black, sound and silence.

The digital version, by Alessio Chierico, re-proposes the work of Kubelka, re-generating it in real time through a software that reads the sequence of white and the black. A computer that acts as the “director” sends the commands to the elements of the “orchestra”, which recreate the film of Kubelka. This project works on the border between analogue film and digital video, from unitarian visual flow through to its destructuralization.





*Arnulf Rainer for digital performers, concert version* è un'installazione che mira a ricreare e ristrutturare il film sperimentale di Peter Kubelka *Arnulf Rainer* (1960). Il lavoro di Kubelka è costituito da fotogrammi bianchi o neri che vanno a creare, durante la proiezione, un intenso ritmo visivo. La modulazione ritmica così creata condensa in sei minuti e ventiquattro secondi l'alternanza di bianco e nero, suono e silenzio.

La versione digitale di Alessio Chierico ripropone il lavoro di Kubelka, rigenerandolo in tempo reale, attraverso un programma, che legge la sequenza di bianco e nero. Mediante un computer principale che funge da "direttore" i comandi vengono inviati all'"orchestra" che ricrea il film di Kubelka. Da pellicola a digitale, da flusso visivo unitario a proposta destrutturizzata da percepire nel suo insieme.

## UNPAINTED UNDRAWN

---

Alessio Chierico  
2014

Installation  
Screens  
Frames



*Unpainted Undrawn* is a wall installation of a series of technological devices (tablets, ebook readers, smartphones) whose screens, fundamental for their use, are broken. The artist has collected these screens, dismantled and framed them using classic or modern picture frames. The exhibited images are casual, related to a figurative iconology proposed within the criteria of a new modernity. The process of reconstruction of the object unveils the materiality of the medium. Its physicality is counterposed to its former digitality through an overturning strategy familiar to contemporary art.



*Unpainted Undrawn* prevede la messa in mostra di una serie di oggetti tecnologici (tablets, lettori ebook, smartphone) che hanno subito la rottura dello schermo, parte fondamentale del loro utilizzo. Il lavoro dell'artista prevede che gli schermi, una volta smontati, vengano incorniciati in cornici classiche o moderne. Sono immagini casuali, legate ad un'iconografia figurativa, che viene riproposta secondo i criteri di una nuova modernità. Ciò che viene svelata nel processo di ricostruzione dell'oggetto è la materialità del medium, ora fisico, non più digitale, in un ribaltamento proprio alla contemporaneità artistica.

## **RETRO PRODUCT - VACUUM CLEANER BAG**

---

Yen Tzu Chang  
2014

Performance  
Digital Musical Instrument  
Vacuum Cleaner  
Suitcase



Referring to the practice of aesthetic research in media archaeology, hacking, and to the remix culture, Yen Tzu Chang has built a hybrid, digital/analog musical instrument. The system consists of a keyboard similar to an accordion's, and a suitcase with a vacuum cleaner inside. The machine is based on the short circuit of meaning between the wind instrument and the household appliance, whose roles are combined. The sound is created by turning the vacuum cleaner on and off, and is then mixed with the digitally-synthesized, accordion timbred chords. The project is shown as a music performance, in which the artist develops a delicate soundscape of rarefied and nostalgic sounds, mechanical and dense atmospheres.



Rifacendosi a pratiche estetiche di ricerca dall'archeologia dei media, all'hacking e alla remix culture, Yen Tzu produce uno strumento musicale ibrido analogico e digitale. Il sistema è composto da una tastiera simile a quella di una fisarmonica e da una valigia che contiene un aspirapolvere. Il congegno si basa sul cortocircuito di senso tra lo strumento a fiato e l'elettrodomestico, combinandone le funzioni. Il suono è prodotto dall'accensione e dallo spegnimento dell'aspirapolvere e viene poi mixato a note sintetizzate digitalmente con un timbro simile a quello della fisarmonica. Il progetto viene presentato sotto forma di performance musicale, che si sviluppa in una serie di alternanze tra sonorità rarefatte e nostalgiche e atmosfere meccaniche più dense.



## 00:00

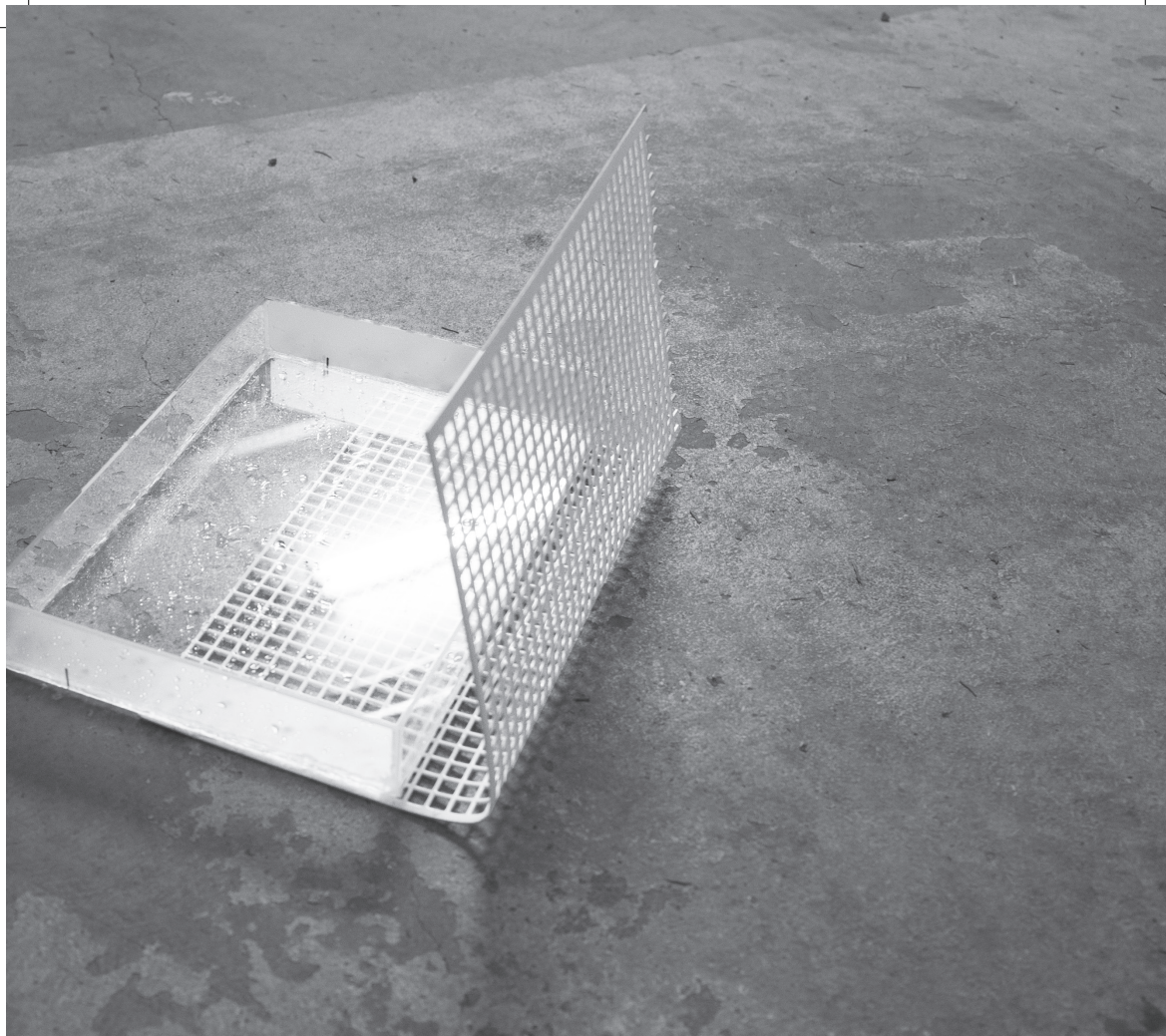
---

Dear-No / Arno Deutschbauer  
& Andrei Warren Perkovic  
2015

Video Installation  
Mixed Objects  
Water  
Sound



*00:00* is a video mapping installation placed onto geometric sculptures that are integrated into an immersive soundscape. The public is invited to relocate itself inside the installation and to be part of the projection, entering the space of the screen. The system *00:00* aims to build a series of relations between audience, pictures and drone music. The repeating sounds and clusters in the audio installation support the experience of vision, deleting every physical barrier between image and the visitor.



*00:00* è un'installazione di video mapping su sculture geometriche inserite in uno spazio acustico immersivo. Lo spettatore è invitato a relazionarsi con la video installazione diventando parte della proiezione ed entrando nello spazio dello schermo. Il sistema *00:00* mira a costruire una serie di relazioni tra lo spettatore, le immagini e la drone music. I cluster e i suoni ripetuti dell'audio installazione enfatizzano l'esperienza della visione eliminando qualsiasi barriera fisica tra immagine e spettatore.

## FILE\_MÓN

César Escudero Andaluz  
2012

Computer Desktop Screenshots  
Frames



*File\_món* is a series of photomontages generated through screenshots of the computer desktop. The pictures, downloaded from the internet, are set as a background and modified by the adding and re-positioning of file icons. The *File\_món* project explores the possibilities of creating new pictures with a computer, without using any additional software. The images, created through screenshots, become a *basic human computer interface*. Objects and people from historical visual documents are covered and recodified through an unrecognisable flow of information.





29

## TAPEBOOK

César Escudero Andaluz  
2014

HI-FI Stereo  
Headphones  
Cassettes



*Tapebook* is an audio installation for cassette player. The information the tapes reproduce was originally displayed on the graphical user interface (GUI) of Facebook profiles of artists, philosophers and theoreticians of art and media. The entire project is an exercise in media archaeology and works on the conversion of information onto audio tapes: the "Tapebooks". The installation employs a reversion process: the information organized in the rhizomatic structure of the web hypertext is converted into a linear sequence of sound.



*Tapebook* è un'installazione audio che utilizza la tecnologia di un mangianastri per riprodurre dati estratti dall'interfaccia grafica utente (GUI) dei profili facebook di artisti, filosofi e teorici di arte e media. L'intero progetto è un esercizio di archeologia dei media e si basa su di una conversione di informazioni su cassette audio a nastro magnetico: le "Tapebook". L'installazione audio compie un processo inverso rispetto alla struttura rizomatica dell'ipertesto web, convertendo la rete di informazioni in una sequenza lineare di suoni.



## THE GESTURE OF DRAWING LIGHT WITH A BODY MOVEMENT, FORM 24

---

Isidora Ficovic  
2015

Digital Photocamera



*The gesture of drawing light with a body movement, Form 24*, is a series of pictures saved on a small digital photocamera. The sequence is then played in loop on the screen and becomes a sort of a unitary video. Initially the pictures seem to be abstract graphics digitally produced with a software. As the video unfolds, the frames reveal their analogue origin. With the final frames it becomes possible to grasp the presence of the body of the artist, which uses a simple technique of light drawing to fool the perception of the audience.



*The gesture of drawing light with a body movement, Form 24* consiste in una serie di immagini salvate su una macchina fotografica digitale. La successione viene riprodotta in loop sullo schermo, diventando una sequenza video unitaria. Inizialmente le immagini sembrano grafiche astratte prodotte digitalmente con un computer. Procedendo con la visione, le immagini rivelano la propria origine analogica. Attraverso gli ultimi scatti si intuisce la presenza del corpo dell'artista, che utilizza una semplice tecnica di light painting per ingannare la percezione dello spettatore.

## MY HAPTIC DIARY

---

Jure Fingušt  
2014

Video Installation  
Clay  
Bloc Notes  
Table  
Electronics and Programming



*My Haptic Diary* is an interactive video installation activated through the modeling of a block of clay. The visitor is invited to give a shape to a sculpture. A videocamera captures the hand movements. The video stream documents the decaying of traces on the clay. A system of electronic and software programming creates a new image from these transitory traces. Video feedback is activated through the haptic of modelling.



*My Haptic Diary* è una video installazione interattiva che si attiva mediante la modellazione di un blocco in argilla. Lo spettatore è invitato a dare forma ad una scultura in modo tale da permettere a una video camera posta in alto, di catturare i movimenti delle mani. *My Haptic Diary* mira a creare un mosaico video attraverso un sistema di feedback che si attiva a partire dalla tattilità della modellazione. Il video registra le fasi di decadimento delle tracce lasciate sull'argilla e il sistema di electronic e software programming riproduce una nuova immagine a partire da quelle tracce transitorie.

## POP THE MOVIE

---

Carina Lindmeier  
& Federico Tasso  
2014

Video Installation  
Popcorn Machine  
Mais  
Electronics and Programming



*Pop the movie* is a video installation that uses a popcorn machine to activate a video projection on the surface of the popped corn. The system is made to merge the temporality of popcorn production from dried corn and the frame rate of cinematographic footage. Every time a new piece of popcorn is produced, a new video frame is displayed.

*Pop the movie* is a video installation in which pieces of film leave the movie theatre, to be allocated onto an improvised and constantly mutating screen made of popcorn.





*Pop the movie* è un'installazione video che utilizza una macchina da popcorn per attivare una video proiezione sulla superficie dei popcorn. Il sistema è studiato per ottenere la coincidenza tra la temporalità della produzione dei popcorn a partire dal mais essiccato e la temporalità dell'avanzamento di footage cinematografici. Ad ogni popcorn prodotto, infatti, coincide la proiezione di un nuovo frame video.

*Pop the movie* è una installazione video in cui gli spezzoni di film escono dalla sala di proiezione per ri-allocarsi sullo schermo improvvisato e mutevole di un letto di popcorn.

## MONEY NEVER SLEEPS

---

Martin Nadal  
2014

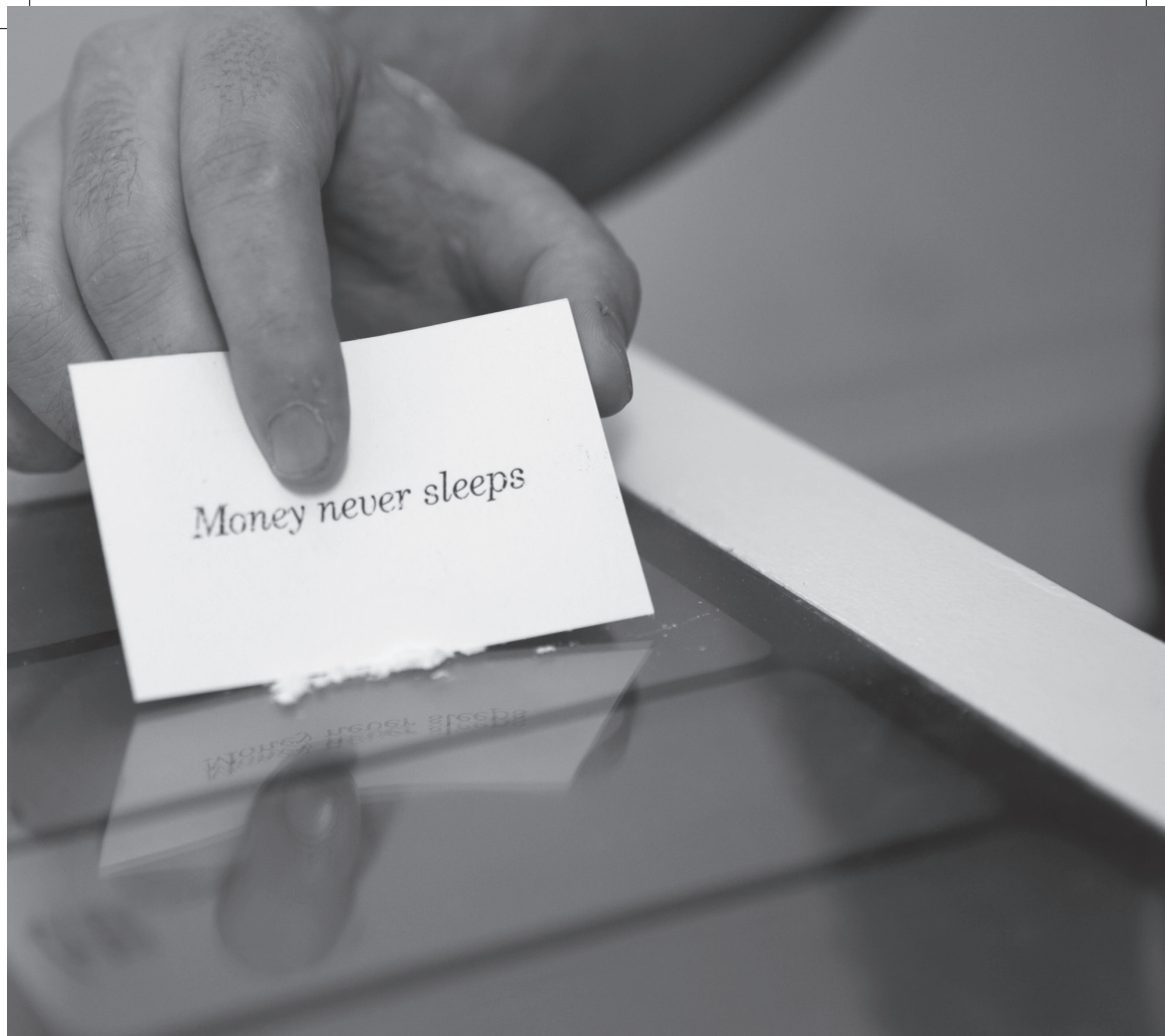
Screen  
Electronics and Programming  
Glucose and Manitol



*Money Never Sleeps* is a tangible interface connected to a monitor, on which one sees a real-time visualization of the prices on international markets.

The interface allows the audience to buy or sell the shares of chosen companies through the action of inhaling a line of 'cocaine'.

The audience is invited to take in a line of glucose, similar to cocaine, and gain or lose money through this ironic financial service.



*Money Never Sleeps* è un'interfaccia interattiva collegata a un monitor che mostra in tempo reale le quotazioni di mercato di diversi titoli.

L'interfaccia permette di acquistare o vendere quote di determinate società attraverso l'azione di inalare una dose di cocaina.

Il pubblico è invitato ad assumere una linea di glucosio, di aspetto simile alla cocaina, e accumulare o perdere capitali attraverso questo ironico servizio finanziario.

## ITDONTMEANNOTH- ING[0]:

---

Marta Perez Campos  
[PCampos]  
2014

4'11" Color, Sound, DV, HDV  
Glitched Video



*"Whereof one cannot speak, thereof one must be silent."* Ludwig Wittgenstein.

*Glitch* is a term from electronics, meaning a short peak caused by a mistake. Extended, it includes a whole artistic tendency that aestheticizes the visual mistake. The spectator of Marta Campo's work can only grasp some bits of information, insufficient to understand the presence of a narration even if a seated person, some faces and words are visible.

As the video progresses, accompanied only by the soundtrack, the audience perceives less and less information until the resolution of the mistake.



*"Whereof one cannot speak, thereof one must be silent."* Ludwig Wittgenstein.

*Glitch* è un termine che nasce in elettronica per indicare una breve perdita di definizione causata da un errore. Per estensione indica tutta una corrente artistica che estetizza l'errore visivo. Nel lavoro di Marta PCampos quello che possiamo avere, in quanto spettatori, è solamente una serie di informazioni, insufficienti a comprendere la diegesi, sebbene s'intravedano un uomo seduto, alcuni volti e parole. Col progredire del video, guidati unicamente dalla colonna sonora, cominceremo a percepire sempre meno informazioni fino alla risoluzione dell'errore.



## A DAY IN A LIFE

---

Ivan Petkov  
2013

Book  
Airflow  
Pedestal  
Electronics and Programming

Photo by Vesela Mihaylova



*A day in a life* is an installation consisting of a white book, whose pages are flipped from beginning to end by an airflow, over the course of one day. The object operates like an hourglass, showing the flow of time through a physical movement. The project relates to the natural temporality of the day, where time is regulated by the cycle of light. The visitor rarely catches the moment when the pages are moving, but is given the condition of understanding intuitively the information. The regular flow of white pages recalls minimal forms of completely abstract pre-cinema and highlights the arbitrary temporality of the moving image.



*A day in a life* è un'installazione realizzata con un libro bianco, le cui pagine vengono sfogliate da un flusso d'aria nel corso della giornata. L'oggetto mostra, come in una clessidra, lo scorrere del tempo mediante uno spostamento fisico.

Il progetto si ricollega alla naturale temporalità del giorno, in cui il tempo è regolato dal ciclo della luce.

Il visitatore coglie raramente l'attimo in cui le pagine si muovono, ma è messo nella condizione di ricavare l'informazione intuitivamente.

Lo scorrere regolare delle pagine bianche richiama forme minimali di pre-cinema completamente astratte, e sottolinea l'arbitrarietà della temporalità dell'immagine in movimento.



## **MICRO PETS**

---

Marie Polakova  
& Veselina Dashinova  
2013

Video Installation  
Microscope  
Pedestal  
Digital Frame

*Micro Pets* was produced with the support of Ars Electronica Bio Lab, Linz, Austria and Jan Spurny, Prague.

Photo by Daniel Mabrouk



*Micro Pets* is an artwork that plays with the contemporary concept of pet, bringing it into a microscopic landscape. The work of Marie Polakova and Veselina Dashinova is built on the overturning of the idea that microscopic organisms are useful for scientists yet dangerous for humans.

Humanizing something that cannot be seen as such, the two artists propose a playful relation between humans and microorganisms, creating nanometric toys and other accessories. To be seen, of course, through the lenses of a microscope.



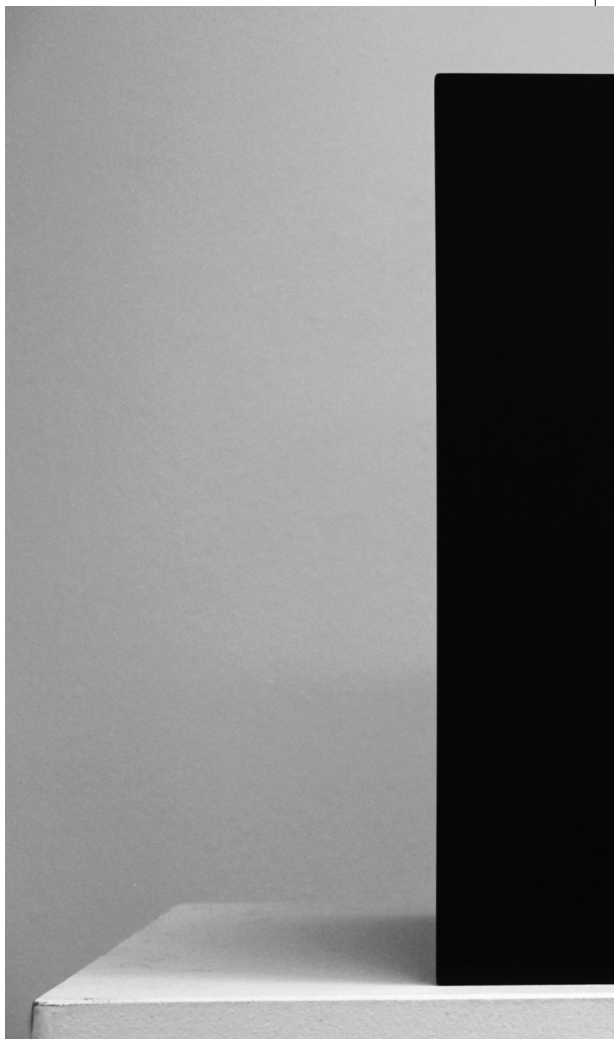
*Micro Pets* è un lavoro che gioca sul concetto contemporaneo di animale domestico portandolo in un paesaggio microscopico. L'opera di Marie Polakova e Veselina Dashinova si costruisce intorno al ribaltamento dell'idea che gli organismi microscopici siano solo nocivi all'uomo o utili agli scienziati. Nell'umanizzare qualcosa che non può essere normalmente visto come tale le due artiste si preoccupano di rendere giocosa la vita di questi nuovi "compagni di gioco", attraverso la creazione di nanogiocattoli e altri accessori. Da osservare, ovviamente, attraverso le lenti di un microscopio.

## GEGENWARTS- MASCHINE

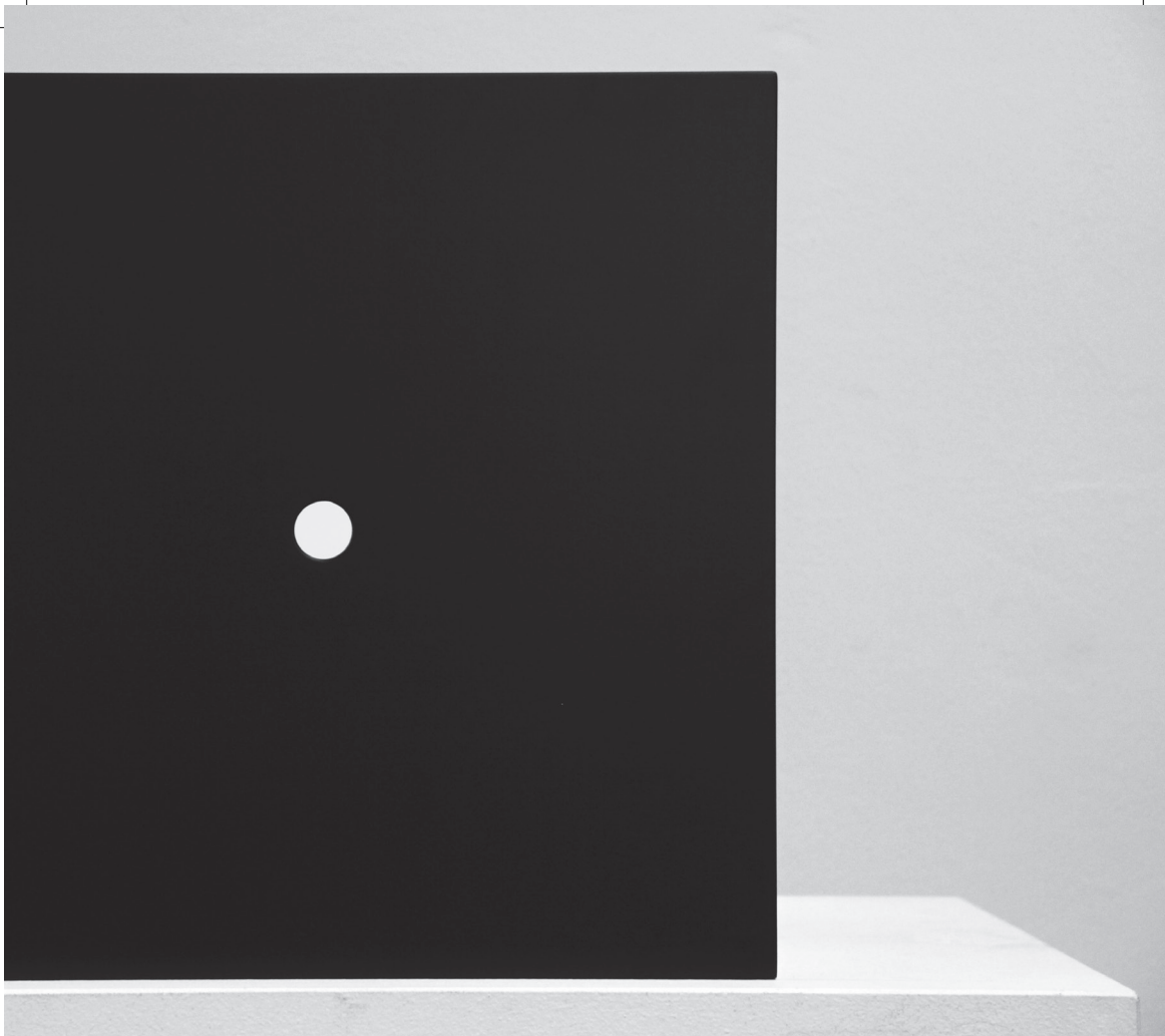
---

Henning Schulze  
2014

Black Box  
Electronics and Programming  
Pedestal



*Gegenwartsmaschine* (present machine) is an interactive installation made from a black box with a hole. The visitor is invited to peek through the hole and observe what is inside the box. However, until the very moment the interaction takes place, the content of the box consists of multiple states of present, all equally possible. Only in the instant when the visitor peeks inside, do all possible states of present collapse into a single one, which is represented as an endless colored space. The color of this space is determined by the interaction itself. The outlined process, which refers to knowledge in quantum physics and system theory, can be summarized as: interaction moulds present.



*Gegenwartsmaschine* (macchina del presente) è un'installazione interattiva composta da una *black box* con un buco. Lo spettatore è invitato a scoprire cosa vi è contenuto guardando attraverso l'apertura. Fino all'attimo in cui avviene l'interazione, l'interno della scatola contiene contemporaneamente molteplici stati incongruenti del presente, tutti egualmente possibili. Solo quando il visitatore riesce a sbirciare, le realtà eventuali si condensano in una sola, che si manifesta nella forma di un piano infinito colorato. La tonalità di questo ambiente è determinata volta per volta dall'interazione stessa. La definizione del presente è ripresa dalla fisica quantistica e dalla teoria dei sistemi: l'interazione forma il presente.

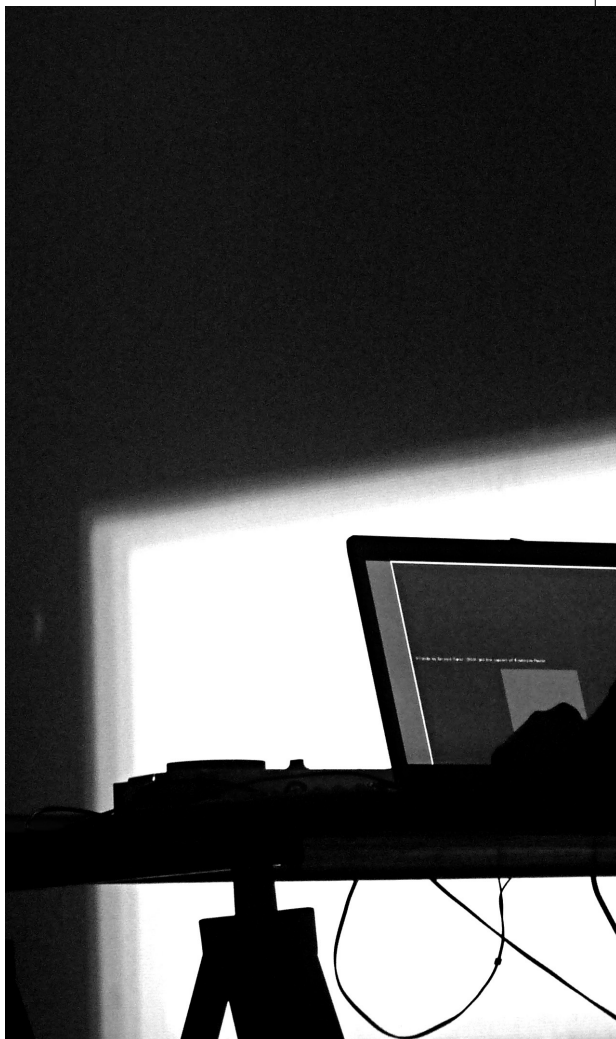
## VJ DADA

---

Enrique Tomás  
2010

Performance  
Computer Analysis

*VJ DADA* was produced with the support of the Fundación Phonos Barcelona.



*VJ DADA* is an audiovisual performance based on the abstract film *Rhythmus 21*, produced by Hans Richter in 1921. The film is a rhythmic animation of geometric shapes and its visual structure uses the formal principles of musical composition. Enrique Tomás analyses Richter's film through a *computer vision* algorithm, which extrapolates, frame by frame, the graphic structure and its evolution.

In the performance, the music is generated according to visual and rhythmic analysis. The compositive premise of the film is then turned upside down to create new sound material.

The result is the reactualization of rhythm and audiovisual structure through a more contemporary lens.



*VJ DADA* è una performance audiovisiva basata sul film astratto *Rhythmus 21*, prodotto da Hans Richter nel 1921. Il film è una animazione ritmica di figure geometriche e utilizza in ambito visivo principi formali della composizione musicale. Enrique Tomás analizza frame per frame il film di Richter con un algoritmo di *computer vision* che ne estrapola in tempo reale la struttura grafica e la sua evoluzione. Nella performance, la musica viene generata a seconda di questa analisi ritmico-grafica, rovesciando la premessa compositiva del film per generare materiale sonoro inedito. Il risultato è la riattualizzazione del ritmo e della sua struttura audio visiva in base ai criteri della musica contemporanea.



## ROTATION/ TRANSLATION

Cristian Villavicencio  
2014

Video Installation

*Rotation/Translation* was produced with the support of the Department of Education, Language policy and Culture of Gobierno Vasco.



*Rotation/Translation* is a system for video recordings that recontextualizes in real time the spaces of projection from the point of view of a camera in continuous movement. The system consists of a videocamera installed on rails within a non-accessible area of the exhibition space. The camera follows and records the movement of the audience inside the exhibition. The recording and projection devices use digital technology and cinematographic equipment as a cart and a mechanical arm respectively.

*Rotation/Translation* records and projects images in real time, making the viewer feel a spatial and temporal shifting similar to the effects of the earliest experiments in video art. The display of the video installation creates a separation between the physicality and temporality of the image, highlighting the gap between the act of shooting and its visualization.



*Rotation/Translation* è un sistema di video ripresa che ricontestualizza in tempo reale gli spazi della proiezione dal punto di vista di una telecamera in continua rotazione. Il sistema è composto da una videocamera installata in un punto non accessibile che segue e registra i movimenti degli spettatori all'interno dello spazio espositivo. L'intero apparato di registrazione e di proiezione si avvale sia di una tecnologia digitale che di apparati cinematografici come un carrello e un braccio meccanico. *Rotation/Translation* registra e proietta immagini in tempo reale creando nello spettatore la sensazione di uno sfalsamento spaziale e temporale che richiama gli effetti delle prime sperimentazioni di video arte. Il display della videoinstallazione mira a creare una separazione tra la fisicità e temporalità dell'immagine nello scarto tra l'atto della ripresa e la sua visualizzazione.

## UN-MADE DISPLAYS

---

Sam Bunn

The made bed is conceptually neat, requiring only a little work to be maintained as a decent, mentally clean nesting place. A made display is the same type of deal. Something that exists as a tool for the human world that requires little maintenance to continue providing it's intended service.

An unmade bed, however, is something that exists, used, outside of that which it ought, ideally, to be. I.e. made. It's a problematic cycle. Clean sheets, uncreased, tightly wrapped around a fully fluffed up pillow, a blanket encased neatly within the inviting bundle, cannot lie still for all time. The bed waits in this state to be used, to become un-made.

To be used, for a bed, is to become filled with a body. To be crumpled and twisted by a dirt producing, hairy, unconsciously dreaming beast, who flies safely through the void in this decreasingly ideal bed state, flickering with rearranged replays of the last days impressions. The unmade bed arrives after this creature leaves, heavy with traces.

An unmade display is, similarly, a sullied and rearranged tool, travelled by the conscious/unconscious processes of persons - in this case, artists - who have transported these displays through a kind of dreaming. It is a roughed up reimagining of the use for which they were intended, for these normally quiet tools, which normally disappear as read-

ily as beds do into the backdrop of our daily lives. An unmade display is a string of possibilities. A tweaking of intention. A hack, to use a hackneyed word in new media, of an everyday object, to provide some new way through, to open other doorways using standard dimensions. And like the unmade bed, unmade displays keep on waiting to happen. All it takes is a tired mind, seeking respite from the everyday.

Of course, all of this enthusiastic trilling begs the question, how does one re-make one's display, that which has been un-made? It's not so easy, and hopefully, you wouldn't want to.

## SCHERMI DIS-FATTI

Sam Bunn

Un letto fatto è concettualmente ordinato e ha bisogno solamente di un piccolo sforzo per essere mantenuto così, come un nido rispettabile e rassicurante. Uno schermo ordinato segue lo stesso tipo di accordo. Esiste come uno strumento per il mondo intero e ha bisogno solamente di un po' di manutenzione per continuare a servire come da programma.

Un letto sfatto d'altra parte, è qualcosa che esiste, proprio perchè usato, solo al di fuori di come dovrebbe idealmente essere: ovvero fatto. È un ciclo problematico. Lenzuola pulite, stirate, avvolte strette attorno a un cuscino vaporoso, e una coperta rivestita con cura in un pacchetto invitante non possono rimanere così per sempre.

Essere usato, per un letto, vuol dire essere riempito con un corpo. Essere stropicciato da un animale peloso, che sporca e inconsciamente sogna, che vola attraverso il vuoto saltando tra repliche rimaneggiate delle impressioni degli ultimi giorni, al sicuro in questo letto, la cui condizione ideale continua a decrescere. Il letto dis-fatto arriva, appesantito dalle sue tracce, quando questa creatura se ne va.

Un display dis-fatto è allo stesso modo un attrezzo sporco e in disordine che ha viaggiato su processi consapevoli e inconsci di una persona - in questo caso l'artista - che ha portato questi schermi attraverso una specie di sogno. È una

rocambolesca rivisitazione dell'uso per il quale questi strumenti, normalmente tranquilli, sono stati destinati. Loro normalmente spariscono rapidamente sullo sfondo della nostra vita quotidiana, proprio così come fanno i letti.

Un display dis-fatto è una serie di possibilità. Un ribaltamento dell'intenzione. Per usare una parola abusata nel mondo dei nuovi media è un *hack*, una modifica improvvisata di un oggetto quotidiano, che crea qualche nuovo passaggio, per aprire delle porte usando materiali comuni.

Come un letto sfatto, lo schermo dis-fatto aspetta il momento in cui accade. Tutto quello di cui ha bisogno è una mente stanca, che cerca riposo dalla sua quotidianità. E certo, tutto questo trillare entusiasta porta alla domanda di come si possa ri-fare il proprio display, quello che è stato prima dis-fatto? Non è facile e noi speriamo tu non lo voglia fare.

# THE ICONOCLASM OF TECHNOLOGICAL REALISM: THE RESEARCH BEHIND “UNPAINTED UNDRAWN” AND “ARNULF RAINER FOR DIGITAL PERFORMERS”

Alessio Chierico

Artistic production is often concerned with an instrumental use of technology, to achieve a purpose that focuses on attractiveness, forgetting or hiding qualities that are specific to a medium. In some cases, the aesthetic qualities of technology are exploited and explored during the production process.<sup>i</sup> Several researchers argue that the aesthetic properties of media must be considered regarding both their means of mechanical operation and the characteristics of their physical behaviour.<sup>ii</sup> Therefore, this discussion asks us to entertain a perspective that accounts for the materiality of media,<sup>iii</sup> considering the role this position can play in terms of aesthetics.

## UNPAINTED UNDRAWN

The word “media” has a communicative connotation, however it is important to underline that when we refer to media, we should also take into account its objectual nature. Conversely, objects have embedded communicational properties that must be considered. Starting from this perspective it is important to refer to the concept of transparency, formulated by Bolter and Grusin.<sup>iv</sup> From their point of view, transparency

is the attempt of a medium to hide its objectual identity: devices are designed to be transparent in order to highlight the fiction of representation. As Huhtamo noticed: “The history of the screen fluctuates between the imagination and the world of things. As gateways to displaying and exchanging information, screens are situated in the liminal zone between the material and the immaterial, the real and the virtual”.<sup>v</sup> Digital systems can also be described as the middle point between the materiality of hardware and the ephemeral consistency of software. Bits are commonly intended as immaterial mathematical units. On the contrary, bits are physical, electrical entities which operate as mathematical units for calculation purposes. Even if this seems obvious, it is very useful to remind ourselves that digital systems cannot exist without the physical constraints of bits and devices.<sup>vi</sup> For this reason materiality is a property which must be taken into account from several points of view, and in every conception, analysis, understanding and design relating to digital media. “Unpainted Undrawn” shows the potential aesthetics that are intrinsic to the

materiality of electronic media. Technologies of representation are historically bound to the physicality of their support, but the dematerialization of the image, which occurred with the advent of electronic media, brought the idea that representation does not belong anymore to the visual support. Instead, the physicality of the visual support is an unavoidable and active elements of representation. "Unpainted Undrawn" is a series of works that consist of cracked screens, inserted in classical and modern picture frames. These screens are collected from dismissed devices such as: tablets, ebook readers, smartphones, monitors, and several other kinds of digital device with broken screens. According to the research supported by this project, it is here argued that screen damages reveals the material essence of electronic based images, as well as their potential aesthetics. The frame into which these screens are inserted plays a very important role within the concept of this work. First of all, the frame relates to the ancient and romantic stereotype of an artwork. Thus the frame's presence is an ironic attempt to elevate the aesthetics of cracked screens to the status of art. At the same time, the frame recalls the medium of painting, and therefore its materiality, which is explicitly relevant for image creation. In the history of painting, the awareness of

materiality emancipated the technique from the status of flat visual representation. In a similar way, the images of these devices are not representations driven by a software, but a physical expression of the screen/medium.

Structural Film based its aesthetics on the seams, which expose the technical nature of cinema. One direction of this movement, Materialist Film,<sup>vii</sup> was more directly concerned with expressing the materiality of the medium. In traditional Japanese ceramics, artifact mending is seen as an aesthetic opportunity, where imperfection becomes a value.<sup>viii</sup> This is evident in the Kintsugi method: fractures between pieces of a broken ceramic are filled with precious metals (gold, silver or platinum). In Kintsugi, mending ceramics doesn't have the sole intent of restoring the object's functionality, it is an aesthetical choice that shows the physical consistency of the artifact as well as a story of the object. Moreover, the randomness of the fractures determines the artifact's uniqueness.<sup>ix</sup> Similarly, "Unpainted Undrawn" exploits the occurrence of damage in order to offer an aesthetic formed by object materiality.

## **ARNULF RAINER FOR DIGITAL PERFORMERS**

Computational media have a performative nature that derives from their pro-



cessuality,<sup>x</sup> and it must be taken into account as a founding principle of an aesthetical analysis.<sup>xi</sup> Computational agency requires a particular attention toward systems behaviour,<sup>xii</sup> which leads one to consider ethical and political implications, which are embedded in the processual automatism of computational technologies.<sup>xiii</sup> Since performativity is considered a key aspect of computational media, we can metaphorically assume its similarities toward music performance. From this perspective we can regard digital code as notation or script, and the whole computational system as a musician who interprets a musical score.<sup>xiv</sup> Interpretation concerns the ability to recreate a certain event, according to the understanding of the event itself and the skills required to perform it. We can take into account how interpretation works in music: performers must follow a script that informs them what they should play. Certainly, they aim to faithfully represent the original score, but the result of their performance depends on each performer's qualities. Therefore, we can here state that interpretation is a manifestation of the performer's identity. However, the metaphors of interpretation as well as performativity are used here as concepts which should not be limited to computational digital media. It is important to remark that these instances are proper of every technology

that performs procedural tasks autonomously, including all devices in the domain of mechanical, analog or digital technologies.

"Arnulf Rainer for Digital Performers, concert version" is a project that reflects the aesthetics of visual computational systems, focusing on their powers of interpretation. This work is an installation, presented as a visual concert, which re-enacts the film "Arnulf Rainer" made by Peter Kubelka. This film is composed of an alternation of black and white frames, which creates a stroboscopic effect. In order to suggest the performative nature of computational media, the installation follows the concert metaphor: several monitors are placed next to each other like an orchestra on a stage. Another monitor, with a computer placed in front of it, assumes the role of conductor. The project is technically and conceptually based on a process that happens at software level. In the main computer (conductor) a program analyzes and recreates the original Kubelka composition in real time, in order to extract the color value (black or white) for each frame. In the mean time, the status of each frame is sent to devices that control each monitor. Thus all the monitors should show the same color at the same time, re-enacting the visual score composed by Kubelka. According to the

metaphor proposed, the main computer, considered as conductor, is practically instructing the players to perform the given composition. Like in a concert, each of these systems interprets the commands suggested by the conductor, by means of its own technical qualities. During the 60s and 70s, Experimental Cinema and particularly Structural Film, were movements that criticized the cinematic fiction, applying an artistic research which investigated specificities and aesthetic potentials of the technical apparatus: film, lens, camera, cinematograph, etc.<sup>xv</sup> Structural Film research also included the mechanical and procedural functioning of the machine. The approach proposed by Structural Film was a pioneering approach for the further development of new media art,<sup>xvi</sup> and is still valid as a method for the investigation of media properties. For this reason Structural Film was directly inspirational for the project "Arnulf Rainer for digital performers, concert version". Kubelka's work minimized the cinematographic medium, touching upon its technical essence, light and variation. "Arnulf Rainer" is a film that does not propose any content: looking at the minimal image composed by monochromatic frames, it is just possible to observe some physical impurities on the film, like dust and scratches. These elements are fundamental: they expose

the identity of the cinematographic medium.

## **THE "STATE OF ART" OF IMAGING TECHNOLOGIES**

Interpretation and material properties are concepts that illustrate some aesthetic and ontological issues of the digital image. Here the intention is to show an artistic method which focuses on the specific properties of media, and that moves their instrumental use to the background. This movement corresponds to the emergence of image technologies, and to a deconstruction of content, which results in a rupturing of the fiction of representation. In conclusion, it is necessary to highlight that the projects described here assume an aesthetic and demonstrative role. In fact, even if they point to the vanishing of representation, they are themselves a representation of concepts. The works development raises an unsolved issue that leads into the vortex of impossible coherence: how can technology truly express itself, when it is an artistic/human intention to define meanings and reasons for its aesthetics? In other words, is it possible to consider these projects as platforms for technological expression, or as appropriations of technological aesthetics? In both cases, the motivation behind this deconstructive approach is a desire to elevate the imaging technol-

ogies to the state of art, in order to criticize our mediated representation of the world. An iconoclasm moved by technological realism.

**i** Golan Levin, *Audiovisual Software Art: A Partial History*, in flong.com [website], 09/05/2009, [http://www.flong.com/texts/essays/see\\_this\\_sound\\_old/](http://www.flong.com/texts/essays/see_this_sound_old/) (accessed on 05/01/2015).

**ii** Charissa N. Terranova, *Systems and Automatisms: Jack Burnham, Stanley Cavell and the Evolution of a Neoliberal Aesthetic*, in "Leonardo, Journal of Arts, Sciences and Technology", vol. 47, issue 1, 2014, pp. 56-62. Luísa Ribas, *Perspectives on digital computational systems as aesthetic artifacts*, in "CITAR Journal", volume 6, no. 1, Special Issue: xCoAx 2014. Andreas Broeckmann, *Image, Process, Performance, Machine. Aspects of a Machinic Aesthetics*, lecture manuscript for the "Refresh!" conference, Banff/Canada, 29 Sept. 2005, [http://www.mediaarthistory.org/wp-content/uploads/2011/05/Andreas\\_Broeckmann.pdf](http://www.mediaarthistory.org/wp-content/uploads/2011/05/Andreas_Broeckmann.pdf), (accessed on 04/01/2015). Jean-François Blanchette, *A material history of bits*, in "Journal of the American Society for Information Science and Technology", volume 62, issue 6, pp. 1042-1057, June 2011. Simon Penny, *Experience and abstraction: the arts and the logic of machines*, in "The Fibreculture Journal", no. 11, issue 5, 2008. Luciana Parisi, Stamatia Portanuova, *Soft thought (in architecture and choreography)*, in "Computational Culture Journal", issue 1, November 2011.

**iii** Jean-François Blanchette, *A material history of bits*, op. cit. Verena Fuchsberger, Martin Murer, Manfred Tscheligi. *Materials, Materiality, and Media*, in proceedings of "CHI '13 of the SIGCHI Conference on Human Factors in

Computing Systems", ACM New York, 2013, pp. 2853-2862.

**iv** Jay David Bolter, Richard Grusin, *Remediation. Competizione e integrazione tra media vecchie e nuovi*, Guerini Studio, Milano, 2002.

**v** Erkki Huhtamo, *Elements of screenology: toward an archaeology of the screen*, in "ICONICS:International Studies of the Modern Image", Vol.7, The Japan Society of Image Arts and Sciences, Tokyo, 2004 pp.31-82.

**vi** Jean-François Blanchette, *A material history of bits*, op.cit.

**vii** Peter Gidal, *Structural Film Anthology*, London, Bfi, 1978.

**viii** Monika Kopplin, *Flickwerk, The Aesthetics of Mended Japanese Ceramics*, [Exhibition catalogue], Herbert F. Johnson Museum of Art, Cornell University, Ithica, 2008.

**ix** Amit Zoran, Leah Buechley, *Hybrid Reassemblage: An Exploration of Craft, Digital Fabrication and Artifact Uniqueness*, in "Leonardo, Journal of Arts, Sciences and Technology", vol. 46, issue 1, 2013. Miwa Ikemiya, Daniela K Rosner, *Broken probes: toward the design of worn media*, in "Personal and Ubiquitous Computing", volume 18, issue 3, Springer-Verlag, London, 2014, pp. 671-683.

**x** Lev Manovich, *Software Culture*, Olivares, Milano, 2011.

**xi** Luísa Ribas, *Perspectives on digital computational systems as aesthetic artifacts*, op. cit. Andreas Broeckmann, *Image, Process, Performance, Machine. Aspects of a Machinic Aesthetics*, op.cit.

**xii** Simon Penny. *Experience and abstraction: the arts and the logic of machines*, in "The Fibreculture Journal", no.11, issue 5, 2008.

**xiii** Luciana Parisi, Stamatia Portanuova, *Soft thought (in architecture and choreography)*, in "Computational Culture Journal", issue 1, November 2011.

**xiv** Florian Cramer, *Concepts, Notations, Software, Art*, in netzliteratur.net [website], 23/03/2002, [http://www.netzliteratur.net/cramer/concepts\\_notations\\_software\\_art.html](http://www.netzliteratur.net/cramer/concepts_notations_software_art.html) (accessed on 05/01/2015).

**xv** Peter Gildal, *Structural Film Anthology*, op. cit. Adams Sitney, *Visionary Film: The American Avant-Garde, 1943-2000*, Oxford University Press, 2002.

**xvi** Alessio Chierico, *Techno indeterminism, the common line between structural film and new media art*, in "Digimag journal", issue 74, Winter 2013.

# L'ICONOCLASTIA DEL REALISMO TECNOLOGICO: LA RICERCA DIETRO “UNPAINTED UNDRAWN” E “ARNULF RAINER FOR DIGITAL PERFORMERS”

Alessio Chierico

Nella produzione artistica si usa la tecnologia in modo strumentale al fine di ottenere una attrattività estetica, dimenticando e nascondendo le qualità proprie del medium utilizzato. In altri casi, la qualità estetica della tecnologia viene sfruttata ed esplorata durante il processo di produzione.<sup>i</sup> Varie ricerche dimostrano che le proprietà estetiche dei media devono essere osservate nel loro meccanismo e comportamento.<sup>ii</sup> Inoltre, questa discussione suggerisce di prendere una prospettiva che tiene in considerazione la materialità dei media,<sup>iii</sup> tenendo presente il ruolo che essa può giocare in termini estetici.

## UNPAINTED UNDRAWN

La parola “media” ha connotazioni comunicative, tuttavia è importante sottolineare che quando si fa riferimento ai media, bisogna anche tenere conto della loro natura oggettuale. Allo stesso modo, gli oggetti incorporano proprietà comunicative che devono essere considerate. Partendo da questa prospettiva è importante trattare il concetto di trasparenza formulato da Bolter e Grusin.<sup>iv</sup> Per i due teorici, la trasparenza è una strategia per cui un medium nasconde la sua identità oggettuale: i dispositivi sono progettati per essere

trasparenti, al fine di evidenziare la finzione della rappresentazione. Come notato da Huhtamo “La storia degli schermi fluttua tra l'immaginazione e il mondo delle cose. Come ingressi per mostrare e scambiare informazioni, gli schermi sono situati nella zona liminale tra il materiale e l'immateriale, il reale a il virtuale” (*traduzione dell'autore*).<sup>v</sup> Allo stesso modo, i sistemi digitali sono il punto intermedio tra la materialità dell'hardware e l'effimera consistenza del software. I bit sono comunemente intesi come unità matematiche immateriali. Al contrario, i bit sono entità fisiche (elettriche) che operano come unità matematiche per scopi di calcolo. Anche se questo sembra ovvio, è importante sottolinearlo per il fine di ricordarci che i sistemi digitali non possono esistere senza le costrizioni fisiche dei bit a dei dispositivi che li usano.<sup>vi</sup> Per questo motivo la materialità è un aspetto che deve essere valutato assumendo diversi punti di vista, e in ogni concezione, analisi, comprensione e progettazione di media digitali.

“Unpainted Undrawn” mostra potenziali estetiche che sono intrinseche alla materialità dei media elettronici. Le tecnologie della rappresentazione sono storicamente legate alla fisicità del loro

supporto, ma la dematerializzazione dell'immagine, che si è verificata con l'avvento dei media elettronici, ha portato all'idea che la rappresentazione non è più determinata dal supporto visivo che utilizza. Tuttavia la fisicalità del supporto visivo è un attivo e inevitabile elemento della rappresentazione. "Unpainted Undrawn" consiste in una serie di lavori composti da schermi rotti, inseriti dentro cornici di stile classico e moderno. Questi schermi sono raccolti da dispositivi fuori uso, quali ad esempio: tablets, lettori di ebook, smartphones, monitors, a vari tipi di dispositivi digitali. Questo progetto intende supportare l'idea secondo la quale gli schermi danneggiati rivelano l'essenza materica delle immagini create da dispositivi elettronici, così come il loro potenziale estetico. La cornice dove questi schermi sono inseriti, gioca un ruolo molto importante per lo sviluppo concettuale di questo lavoro. Innanzitutto, la cornice si riferisce all'antico e romantico stereotipo dell'opera d'arte. Per questo motivo la sua presenza è vista come un ironico tentativo di elevare le estetiche degli schermi rotti allo stato dell'arte. Allo stesso tempo, la cornice richiama la pittura e quindi la sua materialità, che è esplicitamente rilevante per la creazione dell'immagine. Nella storia della pittura, la consapevolezza della materialità emancipò in chiave modernista la tecnica dal suo stato di

piatta rappresentazione visiva. In modo simile, le immagini contenute da questi dispositivi non sono rappresentazioni guidate dal software, ma un'espressione fisica dello schermo/medium.

Lo Structural Film basava le sue estetiche nelle "cuciture" che espongono la natura tecnica del cinema. Una direzione di questo movimento, chiamato Materialist Film,<sup>vii</sup> era interessato più direttamente nell'espressione della materialità del medium. Nella ceramica tradizionale Giapponese, il rattoppo di artefatti viene visto come una opportunità estetica, dove l'imperfezione diventa valore.<sup>viii</sup> Questo è evidente nel metodo Kintsugi: le fratture tra pezzi di ceramiche rotte vengono riempite con metalli preziosi (oro, argento o platino). In questa tecnica, il rattoppo delle ceramiche non ha il solo intento di ripristinare la funzionalità dell'oggetto, è di fatto una scelta estetica che mostra la consistenza fisica dell'artefatto, così come la storia dell'oggetto. Inoltre, la casualità delle fratture determinano l'unicità dell'artefatto.<sup>ix</sup> Similmente, "Unpainted Undrawn" sfrutta l'occorrenza del danno per offrire un'estetica formata dalla materialità dell'oggetto.

## **ARNULF RAINER FOR DIGITAL PERFORMERS**

I media computazionali hanno una natura performativa che deriva dalla loro



processualità,<sup>x</sup> questo aspetto deve essere preso in considerazione come principio fondante per un'analisi estetica.<sup>xi</sup> Inoltre, l'azione computazionale richiede una particolare attenzione per una comprensione del comportamento dei sistemi,<sup>xii</sup> questo porta a pensare alle possibili implicazioni etiche e politiche, incluse nell'automatismo processuale delle tecnologie.<sup>xiii</sup> Nel momento in cui la performatività è considerata un aspetto chiave dei media computazionali, possiamo metaforicamente assumere quelle che sono le sue similarità con le performance musicali. Da questa prospettiva è possibile vedere il codice digitale come una partitura, e l'intero sistema computazionale come un musicista che la interpreta.<sup>xiv</sup> L'interpretazione riguarda l'abilità di riprodurre un certo evento, in base alla comprensione dell'evento stesso, e le competenze richieste per eseguirlo. Possiamo pensare a come l'interpretazione si svolge in ambito musicale: i musicisti devono seguire una partitura, ma il risultato della loro performance dipende dalle loro qualità. Tuttavia, le metafore dell'interpretazione e della performatività sono qui utilizzate come concetti che non devono essere limitati ai media digitali computazionali. Bisogna rimarcare che queste istanze sono proprie di ogni tecnologia che attua compiti procedurali in modo autonomo, includendo quindi tutti i di-

spositivi nel dominio delle tecnologie meccaniche, analogiche e digitali.

"Arnulf Rainer for Digital Performers, concert version" è un progetto che riflette sulle estetiche dei sistemi visivi computazionali, concentrandosi nelle loro proprietà interpretative. Questo lavoro è formalizzato in un'installazione che si presenta come un concerto visivo, che rievoca il film "Arnulf Rainer" di Peter Kubelka. Questo film è composto da un alternanza di fotogrammi bianchi e neri che creano un effetto stroboscopico. Al fine di enfatizzare la natura dei media computazionali, questa installazione segue la metafora del concerto: una serie di monitor vengono disposti uno vicino all'altro come un'orchestra su di un palco. Un altro monitor con un computer, è posto in fronte agli altri, assumendo il ruolo di direttore d'orchestra. Questo progetto è tecnicamente e concettualmente basato su un processo che si svolge nel software. Nel computer principale (direttore) un programma analizza e ricrea, in tempo reale, la composizione originale di Kubelka, per estrarre il colore (bianco o nero) di ogni fotogramma. Nello stesso tempo, il colore di ogni fotogramma viene mandato ai dispositivi che controllano i monitor (musicisti) per essere riprodotto: tutti i monitor dovrebbero mostrare lo stesso colore allo stesso tempo, ricostruendo la partitura visiva composta da Kubelka. Seguendo

la metafora, il computer principale, considerato come il direttore d'orchestra, istruisce i musicisti sull'esecuzione della composizione. Come in un concerto, ognuno di questi sistemi interpreta i comandi suggeriti dal direttore in base alle loro qualità tecniche.

Durante gli anni 60' e 70' il cinema sperimentale, e in particolare lo Structural Film, erano movimenti che criticavano la finzione cinematografica, applicando una ricerca artistica che investigava le specificità e il potenziale estetico dell'apparato tecnico: pellicola, lenti, cinepresa, cinematografo ecc.<sup>xv</sup> La ricerca dello Structural Film includeva anche il funzionamento meccanico e procedurale della macchina. L'approccio proposto della Structural Film è stato pionieristico per i successivi sviluppi della New Media Art,<sup>xvi</sup> e può ancora essere considerato come un metodo valido per un'investigazione delle proprietà dei media. Per questo motivo lo Structural Film ha ispirato direttamente il progetto "Arnulf Rainer for digital performers, concert version". Il lavoro di Kubelka ha minimizzato il medium cinematografico, toccando la sua essenza tecnica basata sulla luce e la variazione. "Arnulf Rainer" è un film che non propone nessun contenuto: guardando l'immagine minima composta da fotogrammi monocromatici, è solamente possibile osservare qualche impurità

fisica nella pellicola, polvere e graffi. Questi elementi risultano fondamentali, manifestando l'identità del medium cinematografico.

## **LO STATO DELL'ARTE DELLE TECNOLOGIE DELL'IMMAGINE**

Proprietà materiali e interpretazione sono concetti che illustrano alcune problematiche estetiche e ontologiche dell'immagine digitale. In questo contesto l'intento è di mostrare un metodo artistico che si concentra nelle proprietà specifiche dei media, e che muove la loro funzione strumentale in secondo piano. Questo movimento corrisponde ad una emergenza delle tecnologie dell'immagine, così come ad una decostruzione dei contenuti, che viene dalla rottura della finzione della rappresentazione. In conclusione, è necessario evidenziare che i progetti qui descritti assumono un ruolo estetico e dimostrativo. Infatti, anche se loro puntano alla sparizione della rappresentazione, loro stessi sono la rappresentazione di concetti. Lo sviluppo di questi lavori apre delle questioni irrisolte che guidano verso il vortice di una coerenza impossibile: come può la tecnologia esprimere veramente se stessa, quando è un intento artistico/umano a definire significati e ragioni delle sue estetiche? In altri termini, è possibile considerare

questi progetti come piattaforme per una espressione tecnologica, o come appropriazione di estetiche tecnologiche? In entrambe i casi, la motivazione dietro questo approccio decostruttivo, è un tentativo di elevare le tecnologie dell'immagine allo stato dell'arte, per criticare la nostra rappresentazione mediata del mondo. Un iconoclastia mossa da un realismo tecnologico.

**i** Golan Levin, *Audiovisual Software Art: A Partial History*, in flong.com [website], 09/05/2009, [http://www.flong.com/texts/essays/see\\_this\\_sound\\_old/](http://www.flong.com/texts/essays/see_this_sound_old/) (accessed on 05/01/2015).

**ii** Charissa N. Terranova, *Systems and Automatisms: Jack Burnham, Stanley Cavell and the Evolution of a Neoliberal Aesthetic*, in "Leonardo, Journal of Arts, Sciences and Technology", vol. 47, issue 1, 2014, pp. 56-62. Luisa Ribas, *Perspectives on digital computational systems as aesthetic artifacts*, in "CITAR Journal", volume 6, no. 1, Special Issue: xCoAx 2014. Andreas Broeckmann, *Image, Process, Performance, Machine. Aspects of a Machinic Aesthetics*, lecture manuscript for the "Refresh!" conference, Banff/Canada, 29 Sept. 2005, [http://www.mediaarthistory.org/wp-content/uploads/2011/05/Andreas\\_Broeckmann.pdf](http://www.mediaarthistory.org/wp-content/uploads/2011/05/Andreas_Broeckmann.pdf), (accessed on 04/01/2015). Jean-François Blanchette, *A material history of bits*, in "Journal of the American Society for Information Science and Technology", volume 62, issue 6, pp. 1042-1057, June 2011. Simon Penny, *Experience and abstraction: the arts and the logic of machines*, in "The Fibreculture Journal", no. 11, issue 5, 2008. Luciana Parisi, Stamatia Portanuova, *Soft thought (in architecture and*

*choreography)*, in "Computational Culture Journal", issue 1, November 2011.

**iii** Jean-François Blanchette, *A material history of bits*, op. cit. Verena Fuchsberger, Martin Murer, Manfred Tscheligi. *Materials, Materiality, and Media*, in proceedings of "CHI '13 of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems", ACM New York, 2013, pp. 2853-2862.

**iv** Jay David Bolter, Richard Grusin, *Remediation. Competizione e integrazione tra media vecchie e nuovi*, Guerini Studio, Milano, 2002.

**v** Erkki Huhtamo, *Elements of screenology: toward an archaeology of the screen*, in "ICONICS: International Studies of the Modern Image", Vol.7, The Japan Society of Image Arts and Sciences, Tokyo, 2004 pp.31-82.

**vi** Jean-François Blanchette, *A material history of bits*, op.cit.

**vii** Peter Gidal, *Structural Film Anthology*, London, Bfi, 1978.

**viii** Monika Kopplin, *Flickwerk, The Aesthetics of Mended Japanese Ceramics*, [Exhibition catalogue], Herbert F. Johnson Museum of Art, Cornell University, Ithica, 2008.

**ix** Amit Zoran, Leah Buechley, *Hybrid Reassemblage: An Exploration of Craft, Digital Fabrication and Artifact Uniqueness*, in "Leonardo, Journal of Arts, Sciences and Technology", vol. 46, issue 1, 2013. Miwa Ikemiya, Daniela K Rosner, *Broken probes: toward the design of worn media*, in "Personal and Ubiquitous Computing", volume 18, issue 3, Springer-Verlag, London, 2014, pp. 671-683.

**x** Lev Manovich, *Software Culture*, Olivares, Milano, 2011.

**xi** Luísa Ribas, *Perspectives on digital computational systems as aesthetic artifacts*, op. cit. Andreas Broeckmann, *Image, Process, Performance, Machine. Aspects of a Machinic Aesthetics*, op.cit.

**xii** Simon Penny. *Experience and abstraction: the arts and the logic of machines*, in "The Fibreculture Journal", no.11, issue 5, 2008.

**xiii** Luciana Parisi, Stamatia Portanuova, *Soft thought (in architecture and choreography)*, in "Computational Culture Journal", issue 1, November 2011.

**xiv** Florian Cramer, *Concepts, Notations, Software, Art*, in netzliteratur.net [website], 23/03/2002, [http://www.netzliteratur.net/cramer/concepts\\_notations\\_software\\_art.html](http://www.netzliteratur.net/cramer/concepts_notations_software_art.html) (accessed on 05/01/2015).

**xv** Peter Gildal, *Structural Film Anthology*, op. cit. Adams Sitney, *Visionary Film: The American Avant-Garde, 1943-2000*, Oxford University Press, 2002.

**xvi** Alessio Chierico, *Techno indeterminism, the common line between structural film and new media art*, in "Digimag journal", issue 74, Winter 2013.

## NOTES ON INTERACTIVITY AND ENGAGEMENT

Vincenzo Estremo & Francesco Federici

The emergence of interactive art was possible thanks to a combination of several factors. It was connected to a mutual exchange between complex fields of technological and artistic production and the need to make the audience take part in the artwork. In exploring the basic structure of interactive projects it could be useful to re-think some seminal passages, where the relationship between art and viewer started being defined as an interaction.

Since the Nineties, in contexts dedicated to art, such as museums, foundations and galleries, the audience becomes more and more the centre of a network needed to complete the meaning of installation art. When, in the same years, Nicolas Bourriaud published *Relational Aesthetics*<sup>i</sup>, art was coming from a reactionary period, the previous decade, in which the concept of closed *artwork* had again gained strength compared to the concept of artistic processes. According to Bourriaud, *artworks*: “are no longer evaluated as much as sorted and graded like eggs on a production line”.<sup>ii</sup>

At this time, both the concept of “participation” and “interaction” start to be defined. From the Nineties on audiences begin to familiarize themselves with these new realities. The viewer becomes one of the actors in a system of relations (a network) accessed through participa-

tion. In this context various critics and artists created such terms as “spect-author” and “spectator”.<sup>iii</sup> Felix Guattari claimed that a system which closely connects art to life creates a relationship that places both fields in the same hemisphere of belonging.<sup>iv</sup> He assigned a therapeutic function to art, calling it a constituent part of life. He claimed that with art one could go beyond the type of approval typical to a capitalist reality and free one’s subjectivity from everyday alienation. Audiences were called upon to take part in something that was already part of their life, through spontaneous activity. Visitors to these new works were brought into a sort of closed circuit, in which the non-action of contemplating is mixed with the action of a moving stream. This process turns the normal coordinates of an art object’s contemplation into something more unexpected.

At the same time, the artistic practice of various artists brought to art a series of proposals that sought a kind of democratization of the work of art. For instance, within the constellation of forms that enclose film exhibitions, although there weren’t attempts at direct interactivity, an attempt at perceptual democracy was made. In 1997, Jean-Christophe Royoux observed how the invention of a democratic relationship with the artwork was the main focus of the forms

that he called "cinéma d'exposition", where the built spatial device worked as a subjectivation machine.<sup>v</sup> The cinematic dispositif made of all the components needed for the cinema d'exposition.

The adjective "participative", which could be applied also to actions in progress, describes a typical quality of the work's construction and fruition. It implies the necessity to activate relational and participative processes in non hierarchical but horizontal contexts. In *Artificial Hells*, Claire Bishop tried to define the difference between "interactive art" and "participation art", in cases in which the visitor or participant can choose among several alternatives previously planned by the artist in such a way as to make one visitor interact with another (interactive) and the process in which the visitor can negotiate with all the others (and not only with the artist-author).<sup>vi</sup> After having defined the different historical articulations of participation, Claire Bishop arrived at the idea of "constructed situations".

The idea of constructed situations remains an important point of reference for contemporary artists working with live events and people as privileged materials. It is, for example, frequently cited by Nicolas Bourriaud in *Relational Aesthetics* (1998), a collection of theoretical essays that has catalysed much

debate around the status of contemporary participation. In parallel with this debate, and perhaps addressing the sense of unrealized political potential in the work that Bourriaud describes, a subsequent generation of artists have begun to engage more directly with specific social constituencies, and to intervene critically in participatory forms of mass media entertainment.<sup>vii</sup>

In observing the actions - or phases - of the artistic process, in which the spectator is called to interact with the systems of vision, some interesting coordinates emerge. When we look at interactive works, we must speak of artistic processes or, even better, new forms of production, rather than of artwork. Interactivity is based on a morphological form typical to those artworks concerned only with the user's behaviour, inside a precise environmental context. The observer or spectator, previously limited to experience a projection (or any other form of representation), is called to act through an action and becomes an active participant through this interaction. The work becomes a process built on relationships that take into account multiple streams. It is the result of a join between social environment and subjectivity. The very term "work" loses its value because, although the term is etymologically used to indicate the action of a

subject who acts on an object achieved by an action, in the case of interaction, this process is no longer appropriate to describe the path of the viewer. The result of an interactive process may vary, and changes according to the user's behaviour in relation to their environment and their physical and mental characteristics.

It cannot be defined and therefore it does not have an immutable morpho-structure (as in the case of the final presentation of a picture or a sculpture). Instability, metamorphic nature and variation are factors of this formal definition. From this point of view it results that the most suitable places for showing these interactions are no longer classical exhibition contexts such as museums and galleries, but "external" spaces, in which the spatial features are less symbolic. Interaction reduces the sacredness and symbolic distance between art and viewer. These new works of art are modified in order to pursue their main artistic value, which does not reside in materiality, but rather in the artist's intentions and in the "project of reaction" that goes with it. This kind of new artistic value expands some of the possibilities of art thanks to the social dimension and a prominent aesthetic. An aesthetic that comes from below, allowing everyone to interact with the works of art.

In recent years a large amount of pro-

gress in the field of technology, both hardware and software, has provided new tools for artists, helping them to expand the aesthetic possibilities that characterize new media art works. This technological revolution, applied to art, has allowed artists to realise the possibility of designing interfaces that are expressively powerful. It has also allowed audiences to easily enjoy the "work". These interfaces maximize specific aesthetic needs and take advantage of the abilities of perception and action that are the basis of the new spectator's enjoyment. The approach of these "works" is based on three fronts (context, user, interface) and in order to facilitate the spectatorship functions of perception followed by action the flow is completed by displays. In the case of the "works" of new media art, displays visually represent images, video or simple data, processed by a set of electronic equipment. These displays have an impact not only on the viewer's psychology: they push the audience towards an involvement/interaction constituted by a dual relationship: tangible and intangible. This duality amplifies the cinematic effects of disorientation and loss of identity. In their relationship with the audience new media art works aim to increase the hyper-real dimension, moving both the physical and emotional elements of those who interact with them.



This completes the framework that sees the development of new media artworks move from integrated participation towards direct interaction, mediated by machines, and, above all, of their formalisation through displays. Screens have now become a new model of visual construction within the forms of interactivity.

**i** Nicolas Bourriaud, *Relational Aesthetics*, Les presses du réel, Dijon, 2002.

**ii** Id, *The Radicant*, Lukas and Sternberg, New York, 2009, p. 25.

**iii** Sandra Lischi, *Fatica e meraviglia. Strategie dello spett-autore fra cinema e video*, in Silvia Vassallo, Andreina Di Brino (edited by), *Arte tra azione e contemplazione. L'interattività nelle ricerche artistiche*, ETS, Pisa, 2003. Andrea Balzola, Paolo Rosa, *L'arte fuori di sé. Un manifesto per l'arte post-tecnologica*, Feltrinelli, Milano 2011.

**iv** Félix Guattari, *Chaosmosis: An Ethico-aesthetic Paradigm*, Indiana University Press, 1995.

**v** Jean-Christophe Royoux, *Pour un cinéma d'exposition 1 – Retour sur quelques jalons historiques*, in "Omnibus", n. 20, 1997, p. 10.

**vi** Claire Bishop, *Artificial Hells, Participatory Art and the Politics of Spectatorship*, Verso, London, 2012, p. 93.

**vii** Id. (edit by), *Participation*, Whitechapel-MIT Press, London-Cambridge, 2006, p. 13.

## NOTE SULL'INTERATTIVITÀ E IL COINVOLGIMENTO

---

Vincenzo Estremo & Francesco Federici

L'emergenza dell'arte interattiva è stata causata da un insieme di diversi fattori che si muovono intorno ai campi complessi dei mutui scambi tra produzione tecnologica e artistica: è proprio la relazione tra scienza, sviluppo tecnologico e volontà di rendere il pubblico partecipe dell'opera ad essere alla base di queste forme artistiche. Nel tentativo di comprendere meglio queste forme artistiche può essere utile riportare in superficie alcuni momenti che vedono porre l'accento sulle relazioni esistenti tra arte e spettatore.

A partire dagli anni novanta, nei contesti dedicati all'arte come musei, fondazioni o gallerie, gli spettatori diventano sempre di più il vero centro di un insieme di relazioni che vanno a completare le installazioni. Siamo negli anni della pubblicazione di *Esthétique relationnelle* di Nicolas Bourriaud<sup>i</sup> e in un momento in cui l'arte sta riemergendo da un periodo reazionario, quello del decennio precedente, in cui l'opera artistica aveva nuovamente preso forza rispetto ai processi artistici. Sarà lo stesso Bourriaud a sottolineare questo cambiamento dicendo che le opere: "are no longer evaluated as much as sorted and graded like eggs on a production line".<sup>ii</sup> In questi anni si va definendo sia il concetto di "partecipazione" che quello di "intera-

zione" ed è proprio a partire dagli anni novanta che gli spettatori iniziano a familiarizzare con queste due nuove realtà. Lo spettatore diviene uno degli attori di un sistema di relazioni a cui accede mediante la sua partecipazione, al punto da arrivare, nella critica e nell'analisi di opere e lavori, fino alla definizione di termini come "spett-autore", nell'idea di Sandra Lischi, e di "spettatore", nel lavoro di Paolo Rosa.<sup>iii</sup> Un sistema che connette strettamente, come sostiene Felix Guattari, l'arte alla vita, una relazione che pone entrambi gli oggetti in questione nello stesso emisfero di appartenenza.<sup>iv</sup> All'arte, in quanto parte costituente della vita, Guattari assegna una funzione terapeutica. Con essa, infatti, è possibile andare oltre l'omologazione tipica della realtà capitalistica e liberare la soggettività dall'alienazione quotidiana. Si viene chiamati quindi a prendere parte a qualcosa che è già parte della nostra vita, ma in cui è necessario entrare mediante un'azione. Colui che visita l'opera entra in una sorta di circuito chiuso nel quale la non azione del contemplare si deve mescolare con un atto solitamente inserito in un flusso di movimento, che quindi ribalta le normali coordinate della contemplazione dell'oggetto artistico.

Nella stessa direzione va l'idea artisti-

ca di quegli autori che hanno portato nell'arte, sempre intorno agli anni novanta, una serie di proposte alla ricerca di una sorta di democratizzazione dell'opera o, ancor prima, della sua visione. Ad esempio, all'interno della costellazione di forme che racchiudono l'esposizione del cinema, sebbene non siano sempre presenti tentativi di interattività diretta, una ricerca di democrazia percettiva viene fatta, almeno in alcuni casi. Già nel 1997, Jean-Christophe Royoux, notava come l'invenzione di un rapporto democratico con l'opera d'arte fosse la questione fondamentale delle forme che lui chiamava *cinéma d'exposition*, dove il dispositivo spaziale costruito funzionava (e ancora oggi funziona) come macchina di soggettivazione.<sup>v</sup>

L'aggettivo "partecipativo", applicabile anche ad azioni in corso, descrive una qualità tipica della costruzione e della fruizione dell'opera, che sottintende la necessità di attivare processi relazionali e di partecipazione in situazioni non gerarchiche o verticistiche, ma di natura orizzontale. Claire Bishop ha cercato di definire quale sia la differenza fra "arte interattiva" e "arte partecipativa", fra i casi in cui il visitatore o partecipante può decidere, fra poche alternative impostate precedentemente dall'artista, in modo tale da far interagire il visitatore (interattivo), e il processo in cui il partecipante può anche negoziare con

tutti gli altri partecipanti (e non solo con l'artista-autore).<sup>vi</sup> Dopo aver raggiunto le diverse articolazioni storiche in cui si sono di volta in volta definiti dei tentativi di partecipazione, Claire Bishop torna sul momento degli anni novanta, ma soprattutto sull'idea di situazioni costruite:

The idea of constructed situations remains an important point of reference for contemporary artists working with live events and people as privileged materials. It is, for example, frequently cited by Nicolas Bourriaud in his *Relational Aesthetics* (1998), a collection of theoretical essays that has catalyzed much debate around the status of contemporary participation. In parallel with this debate, and perhaps addressing the sense of unrealized political potential in the work that Bourriaud describes, a subsequent generation of artists have begun to engage more directly with specific social constituencies, and to intervene critically in participatory forms of mass media entertainment.<sup>vii</sup>

Nell'osservare le azioni - o fasi - del processo artistico in cui lo spettatore è chiamato ad interagire con i sistemi di visione, vengono alla luce alcune coordinate di interesse. Come si è visto poc'anzi, quando ci si trova di fronte a lavori interattivi, piuttosto che di opera d'arte dobbiamo parlare di processi

artistici o meglio di nuove forme di produzione. L'interattività si basa su una forma morfologica tipica di quelle opere d'arte che si completano solo in risposta al comportamento dell'utente, all'interno di un dato contesto ambientale. L'osservatore o spettatore, che prima si limitava a subire la proiezione (o qualsiasi forma di rappresentazione), con l'interazione diventa un partecipante attivo ed è chiamato ad agire mediante un'azione. L'opera diviene un processo fatto di relazioni che tengono in considerazione flussi molteplici. Il risultato di un'articolazione fra ambiente sociale e soggettività. Il termine stesso di "opera" perde la sua valenza perché, sebbene etimologicamente il termine stia ad indicare l'azione di un soggetto agente su di un oggetto raggiunto da un'azione, nel caso dell'interazione questo processo non è più sufficiente a descrivere il percorso dello spettatore. L'interazione fa sì che il risultato possa variare e si modifichi in base al comportamento degli utenti in relazione al contesto e alle loro caratteristiche fisiche e psichiche. Il risultato del processo interattivo non è definibile e quindi non ha una morfostuttura immutabile (come nel caso della presentazione finale di un quadro o di una scultura). L'instabilità, la metamorficità e il mutamento sono fattori di questa definizione formale. Da questo risulta il fatto che i luoghi più adatti per

l'esibizione di queste interazioni non sono rimasti i contesti espositivi come i musei e le gallerie, ma spazi "esterni" in cui vengono meno le caratteristiche simboliche (white cube, black box, ecc.) che completano il significato dei lavori d'arte. L'interazione abbatte la sacralità e la distanza simbolica tra arte e spettatore. I nuovi lavori vengono modificati al fine di perseguire il loro valore artistico principale che non risiede nella materialità, ma nelle intenzioni dell'artista e nel "progetto di reazione" che ne consegue, espandendo alcune delle possibilità dell'arte grazie alla dimensione sociale e a un'estetica diffusa.

In questi ultimi anni una serie di progressi tecnologici, sia hardware che software, hanno fornito agli artisti nuovi strumenti per arrivare a quell'espansione delle possibilità estetiche che è parte caratterizzante delle opere di *new media art*. Questa rivoluzione tecnologica, applicata all'arte, ha consentito agli artisti di garantirsi la possibilità di progettare interfacce espressivamente potenti e al pubblico di usufruire facilmente delle "opere". Queste interfacce massimizzano specifiche esigenze estetiche e sfruttano le capacità di percezione-azione che sono alla base della nuova fruizione spettatoriale. L'approccio di queste "opere" si muove su tre fronti (contesto, utente, interfaccia) e si completa mediante display che agevolano la perce-

zione-azione. Nel caso delle "opere" di *new media art* i display rappresentano visivamente immagini, video o semplicemente dei dati, elaborati mediante un insieme di apparecchiature elettroniche. Questi display incidono non solo sulla psicologia dello spettatore: infatti, essi inducono il pubblico verso un coinvolgimento/interazione che si costituisce in un duplice rapporto: materiale e immateriale. Questa alterazione va ad amplificare, se possibile, quelli che erano gli effetti cinematografici di spaesamento e perdita d'identità. Nel rapporto con lo spettatore le opere di *new media art* mirano ad aumentare esponenzialmente la dimensione iper-reale giocando sugli elementi fisici ed emozionali di chi vi interagisce.

In questo modo si completa il quadro che vede muovere gli sviluppi della partecipazione integrata all'opera verso l'interazione diretta, mediata unicamente da macchine, ma, soprattutto, dalla loro formalizzazione attraverso i display, che diventano oggi uno dei nuovi modelli di costruzione del visivo, all'interno delle forme di interattività.

**i** Nicolas Bourriaud, *Relational Aesthetics*, Les presses du réel, Dijon, 2002.

**ii** Id., *The Radicant*, Lukas and Sternberg, New York, 2009, p. 25.

**iii** Sandra Lischi, *Fatica e meraviglia. Strategie dello spett-autore fra cinema e video*, in Silvia Vassallo, Andreina Di Brino (edited by), *Arte tra azione e con-templazione. L'interattività nelle ricerche artistiche*, ETS, Pisa, 2003. Andrea Balzola, Paolo Rosa, *L'arte fuori di sé. Un manifesto per l'arte post-tecnologica*, Feltrinelli, Milano 2011.

**iv** Félix Guattari, *Chaosmosis: An Ethico-aesthetic Paradigm*, Indiana University Press, 1995.

**v** Jean-Christophe Royoux, *Pour un cinéma d'exposition 1 – Retour sur quelques jalons historiques*, in "Omnibus", n. 20, 1997, p. 10.

**vi** Claire Bishop, *Artificial Hells, Participatory Art and the Politics of Spectatorship*, Verso, London, 2012, p. 93.

**vii** Id. (edit by), *Participation*, Whitechapel-MIT Press, London-Cambridge, 2006, p. 13.

# UNMADE DISPLAYS EXHIBITION

## INTERFACE CULTURES AT FILM FORUM FESTIVAL

---

Curated by Davide Bevilacqua and Vincenzo Estremo

Unmade displays is an interactive media art exhibition, produced by Interface Cultures, department of the Kunstuniversität Linz (Austria), in collaboration with the section of Cinema & Contemporary Visual Art - Film Forum Festival Udine e Gorizia (Italy).

The artists present a series of works that stress out the idea behind the cinematic dispositif, exploring the conceptual, relational and communicative possibilities of film, video, communication of information, vision and screen.

It explores the contemporary status of the film within the presence of new media, interfaces and digital culture.

Film Forum is an international festival devoted to cinema and contemporary visual arts that brings together scientific research, dissemination of cultures, and exhibition shows.

Villa Manin di Passariano  
Ala Postica Ovest / Ex Accademia  
20th March – 19th April 2015

### EXHIBITING ARTISTS

Davide Bevilacqua (ITA), Sam Bunn (UK), Juan Cedenilla (ES), Yen Tzu Chang (TW), Alessio Chierico (ITA), Dear-No / Arno Deutschbauer (AT), Cesar Escudero Andaluz (ES), Isidora Ficovic (RS), Jure Fingušt (SLO), Carina Lindmeier (AT), Martin Nadal (ES), Marta Perez Campos (ES), Andrei Warren Perkovic (E/NY/RS), Ivan Petkov (BG), Marie Polakova (CZ), Henning Schulze (DE), Federico Tasso (ITA), Enrique Tomas (E), Cristian Villavicencio (ECU/ES).

### FROM THE INTERFACE CULTURES DEPARTMENT

Christa Sommerer (AT), Professor and Head of the Department; Michaela Ortner (AT), Assistant Professor; Reinhard Gupfinger (AT), Technical Assistant.

## **PROGRAM OF THE EVENTS**

20<sup>th</sup> March at 17.00, Opening, Villa Manin – Passariano

20<sup>th</sup> March at 19.00, Performances, Ca' degli Angeli – Passariano

22<sup>nd</sup> March at 16.00, Guided tour of Film Forum Festival, Villa Manin

23<sup>rd</sup> March at 10.30, Lecture of Christa Sommerer at Film Forum, Gorizia

## **LOCATIONS**

Villa Manin, Ala Postica Ovest di Villa Manin, Ex Accademia, first floor.

Dipartimento DAMS dell'Università di Udine, Gorizia.

Fondazione Carigo, Gorizia.

## **PARTNERS**

Azienda Speciale Villa Manin, Ars Electronica Center, Città di Codroipo, Film Forum Festival, Interface Cultures, Kunstuniversität Linz, Università degli Studi di Udine, Associazione LENT, Department of Education, Language policy and Culture of Gobierno Vasco.

## **MEDIA PARTNERS**

Istituto Culturale Ceco, Sconfinare, PIC – Progetto Integrato Cultura – Medio Friuli

[www.interface.ufg.at](http://www.interface.ufg.at)

[www.filmforumfestival.it](http://www.filmforumfestival.it)

[www.villamanin.it](http://www.villamanin.it)





Media Partners:

