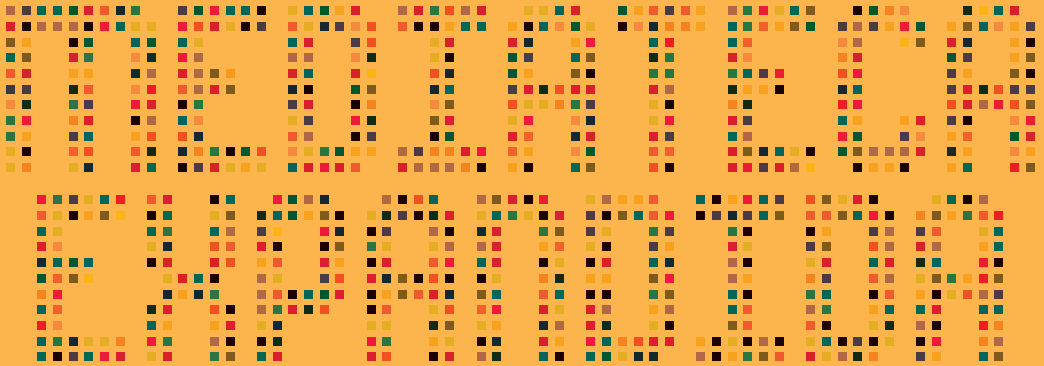


01

Publicación trimestral  
Quarterly Publication



# Arcadia

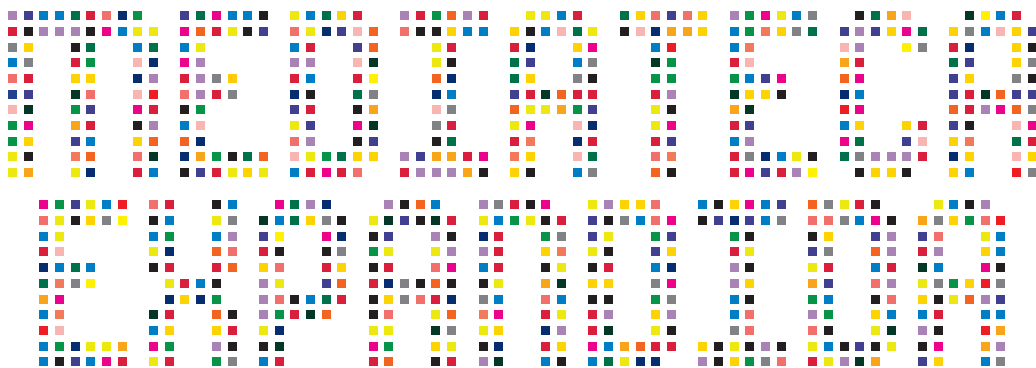
Juegos desde una cultura de la innovación  
Games from a culture of innovation

2.10.2009 – 7.12.2009









---

# Arcadia

Juegos desde una cultura de la innovación  
Games from a culture of innovation  
2.10.2009 – 7.12.2009

- 
- 8 Rosina Gómez-Baeza. *Experimentation in Art and New Social Realities*  
12 Benjamin Weil. *Mediateca Expandida Rethinking Access to Knowledge*

### Section 1. The Science of Fun

- 24 José Luis de Vicente. *The World Game, the Game of War and the do-nothing Machine*  
28 Eliss  
30 Zen Bound  
32 Mr Jones's Tengu  
34 Snug  
36 Noby Noby Boy  
38 World of Goo  
40 Tuttuki Bako  
44 José Luis de Vicente. *Designing Eliss: A Conversation with Steph Thirion*

### Section 2. Expanding Games

- 52 Marta Peirano. *No Looking Back*  
54 The Night Journey  
56 The Path  
58 Ruben & Lullaby  
60 Linger in Shadows  
62 Flower  
64 Blueberry Garden  
66 The Graveyard  
68 Face-Off in the Magic Circle  
70 Passage  
74 Jason Rohrer. *What I was trying to do with Passage*

### Section 3. Building and Sharing

- 87 Flavio Escribano. *FULL HD: Ahmadineyad and Obama go head to head in Counter Strike*  
92 LittleBigPlanet™  
94 Kodu  
96 OLE Coordinate System / echochrome™  
98 Crayon Physics Deluxe  
100 Transformative Toys  
102 Topobo  
108 Verena. *Transformable Architecture*

### Section 4. Playing Serious

- 120 Jordi Sánchez Navarro. *Learning in the Blood*  
122 Global Conflicts: Palestine  
124 Global Conflicts: Latin America  
126 A Force More Powerful  
128 Killer Flu  
130 Jetset  
132 The Croopier  
134 Play the News  
136 Darfur is Dying  
138 Civilization IV: Quality of Life  
145 Tale of Tales. *Realtime Art Manifesto*
- 150 Institutional Credits  
152 Exhibition Credits





- 
- 6 Rosina Gómez-Baeza. *Experimentación artística y nuevas realidades sociales*
  - 10 Benjamin Weil. *Mediateca Expandida: repensar el acceso al conocimiento*

### Sección 1. La ciencia de la diversión

- 20 José Luis de Vicente. *El juego del mundo, el juego de la guerra y la máquina que no hace nada*
- 28 Eliss
- 30 Zen Bound
- 32 Mr Jones's Tengu
- 34 Snug
- 36 Noby Noby Boy
- 38 World of Goo
- 40 Tuttuki Bako
- 42 José Luis de Vicente. *Diseñando Eliss: una conversación con Steph Thirion*

### Sección 2. Expandiendo los videojuegos

- 53 Marta Peirano. *No usen los nombres podridos*
- 54 The Night Journey
- 56 The Path
- 58 Ruben & Lullaby
- 60 Linger in Shadows
- 62 Flower
- 64 Blueberry Garden
- 66 The Graveyard
- 68 Face-Off in the Magic Circle
- 70 Passage
- 72 Jason Rohrer. *Qué intentaba hacer con Passage*

### Sección 3. Construir y compartir

- 82 Flavio Escribano. *FULL HD: Ahmadineyad y Obama se pican al Counter Strike*
- 92 LittleBigPlanet™
- 94 Kodu
- 96 OLE Coordinate System / echochrome™
- 98 Crayon Physics Deluxe
- 100 Transformative Toys
- 102 Topobo
- 104 Verena. *Arquitectura transformable*

### Sección 4. Jugando en serio

- 118 Jordi Sánchez Navarro. *Aprendizaje en las venas*
- 122 Global Conflicts: Palestine
- 124 Global Conflicts: Latin America
- 126 A Force More Powerful
- 128 Killer Flu
- 130 Jetset
- 132 The Croopier
- 134 Play the News
- 136 Darfur is Dying
- 138 Civilization IV: Quality of Life
- 140 Tale of Tales. *Manifiesto de arte en tiempo real*
  
- 151 Créditos institucionales
- 153 Créditos de la exposición

---

# Experimentación artística y nuevas realidades sociales

por Rosina Gómez-Baeza

*“El poder de interacción entre los dominios digital y real que ofrece el mundo moderno se ha convertido en un desafío de enorme trascendencia. Y, dado que el juego supone también una cierta forma de exploración de nuestro entorno, nos plantearemos Playware como un apasionante experimento para asomarnos a las profundas consecuencias que las tecnologías digitales tienen en nuestra cultura y en nuestra sociedad”.*

—GERFRIED STOCKER, DIRECTOR ARTÍSTICO, ARS ELECTRONICA LINZ

LABoral inaugura, con *Arcadía*, Mediateca Expandida, un nuevo espacio dedicado a la experimentación con nuevas formas de distribución y acceso al arte, capaces de generar sociabilidad y ampliar los límites de la exposición convencional. Mediateca Expandida incluirá dos exposiciones anuales, comisariadas por reconocidos expertos, en las salas 2A y 2B del Centro de Arte.

———— Sobre un mismo lugar físico, este proyecto actuará como un territorio de relación y observatorio estable de la evolución del estado de la creatividad y la innovación en la cultura tecnológica; como un escaparate de la producción reciente más relevante en ámbitos relacionados con la elaboración independiente de videojuegos, propuestas lúdicas experimentales, vídeo, animación, *media art*...; y como un centro de documentación que contextualizará las claves de la cultura audiovisual. Además, habrá una zona de actividad que acogerá charlas, talleres y encuentros presenciales.

———— Los proyectos audiovisuales que se exhiban en Mediateca Expandida pasarán, posteriormente, a formar parte del archivo de la Mediateca física del Centro de Arte, cuya inauguración tendrá lugar el próximo mes de diciembre. Concebida como un lugar permanente de investigación y estudio en torno a la cultura audiovisual contemporánea, la Mediateca (biblioteca de recursos analógicos y digitales) será un centro de documentación que ofrecerá, tanto a los expertos como al público en general, el acceso a materiales bibliográficos y a fondos audiovisuales de la cultura y la creación contemporánea en su línea más experimental, con especial énfasis en el arte, la ciencia y la tecnología.

———— Tienen en sus manos ahora el primer ejemplar de una revista —*Mediateca Expandida. Arcadía*— que tendrá continuidad con cada exposición que se celebre en este marco recién nacido en el Centro de Arte. Esta publicación es un elemento más de comunicación entre LABoral y sus públicos, y sirve para difundir el estado actual del arte y la creación industrial. Con una tirada de 5.000 ejemplares, la revista aspira a documentar, tanto gráfica como literariamente, los proyectos expuestos e investigar los temas abordados en las exposiciones, en una clara fusión de la industria editorial con la expresión de la creatividad artística más actual.

———— LABoral da así un paso más en su objetivo fundacional de propiciar el diálogo entre arte y sociedad, creación industrial y nuevas tecnologías, siempre con la mirada puesta en contribuir al desarrollo económico y promover el afianzamiento de la sociedad del conocimiento. Y, también, en nuestra pretensión de propiciar la transversalidad con las formas más diversas de expresión artística, técnica y científica, favoreciendo la difusión y utilización de las nuevas herramientas tecnológicas.

———— Está, pues, más que justificada la elección de *Arcadía. Juegos desde una cultura de la innovación*, como exposición inaugural de Mediateca Expandida. Parafraseando a



Gerfried Stocker, Director Artístico de Ars Electronica Linz, LABoral anhela que “el público amplíe su noción del juego como función del arte digital y del arte como un elemento del juego”. Con suerte, así se creará una mayor conciencia del papel preponderante que desempeñan los artistas y los creadores de juegos en la invención de nuevas formas de diversión. La exposición, comisariada por José Luis de Vicente, nos lleva a pensar en ese legendario paraíso, imaginado por la literatura y la pintura moderna como una edad dorada de abundancia, inocencia y felicidad; un lugar donde la paz y la dicha reinaban junto a paisajes pastoriles y hermosas ninfas. *Arcadía* explora las principales líneas de investigación que se están siguiendo hoy en las distintas esferas de la cultura lúdica contemporánea en un momento en que el ocio ha pasado a ser una de las estrategias culturales más relevantes en el ámbito social, cultural y artístico.

———— El videojuego es industria y es expresión artística. Como industria ya se sitúa en España por encima de la del cine y la música. En 2007 incrementó sus ventas un 50 por ciento, alcanzando 1.454 millones de euros, según datos de la Asociación Española de Distribuidores y Editores de Software. Como forma de expresión artística, el videojuego atesora casi 30 años de historia y forma parte del futuro y de esa virtualidad imperante en la sociedad actual a la que queremos prestar especial atención y estudio.

———— LABoral ha sido pionero al introducir el videojuego en un centro de arte. Continuamos, pues, por la senda iniciada con *Gameworld*, *Playware* y *Homo Ludens Ludens*, camino que ya están siguiendo otros museos y centros de arte. Los videojuegos ponen un lenguaje dinámico al servicio de un tipo de expresión cultural que abarca interactividad, repetición, proceso y *performance*, y revelan las sinergias existentes entre esta forma de expresión y las formulaciones realizadas por las artes visuales y el diseño. Los creadores y diseñadores de videojuegos han influido de manera evidente en la estética actual y han abierto una línea de estudio e indagación sobre sus posibilidades didácticas y educativas y sobre su capacidad de atracción en la actual sociedad de masas.

———— Quiero, por último, agradecer a José Luis de Vicente su propuesta expositiva, con la que se da un paso más en el trabajo realizado por LABoral alrededor de las posibilidades del juego como lenguaje, y del videojuego como medio de expresión artística con una exposición que abunda en las posibilidades que ofrecen los medios interactivos para convertir al visitante y al espectador en usuario y participante y, hasta, en co-creador de las obras que se muestran en *Arcadía*. Y, también, al Patronato su apoyo a este nuevo proyecto, que cuenta con la especial contribución de Cajastur. Porque más allá de los éxitos económicos del sector, hemos de comenzar a tener muy en cuenta la validez de la interactividad y la virtualidad como herramientas extremadamente valiosas para expresar, emocionar, enriquecer y culturizar a las personas.

**Rosina Gómez-Baeza** es Directora de LABoral Centro de Arte y Creación Industrial, Gijón.

---

<sup>1</sup> *Playware. Jugando a explorar la nueva realidad*. Artículo publicado en el catálogo de la exposición *Gameworld Expansion Pack. Playware*, editado por LABoral. Gijón, 2007

---

# Experimentation in Art and New Social Realities

by Rosina Gómez-Baeza

*“The ability for interaction between the digital and real domains of our modern world has become a major challenge. Since playing also describes a certain modality to explore our world, the exhibition Playware has to be also considered as an exciting experiment to deal with the deep going implications of digital technologies onto our culture and society.”*

**GERFRIED STOCKER, ARTISTIC DIRECTOR, ARS ELECTRONICA LINZ**

With *Arcadia*, LABoral opens Mediateca Expandida, a new space set aside for experimentation with new forms of distribution and access to art, capable of generating sociability and of expanding the boundaries of the conventional exhibition. Mediateca Expandida will include two annual shows, curated by renowned experts, in rooms 2A and 2B at our Art Centre.

———— Held in one single physical place, the project will act as an arena for interrelationships and as a stable observatory of the evolution of the condition of creativity and innovation within technological culture; as a showcase for outstanding recent production in fields related with the independent development of videogames, playful experimental proposals, video, animation, media art...; and as a documentation centre contextualising the keys of audiovisual culture. All this will be rounded off with an area hosting talks, workshops and physical encounters.

———— The audiovisual projects to be exhibited at Mediateca Expandida will later be incorporated to the archive of the physical mediatheque at the Art Centre, due to open this December. Conceived as a permanent space for research and study of contemporary audiovisual culture, the mediatheque (a library of analogical and digital resources) will be a documentation centre that will provide experts and general public alike with access to bibliographic materials and to audiovisuals on experimental contemporary culture and creation, with a particular emphasis on art, science and technology.

———— You have in your hands the first number of *Mediateca Expandida. Arcadia*, a magazine which will have an issue for each exhibition held in this new area within the Art Centre. The publication is yet another vehicle of communication between LABoral and its audiences, and a means to disseminate information about the current situation of art and industrial creation. With a circulation of 5,000 copies, the magazine will strive to both graphically and literarily document the exhibited projects, and to explore the issues they address, in a clear fusion of the publishing industry with the expression of the most cutting-edge art creation.

———— With *Arcadia*, LABoral takes another step forward in its mandate to foster dialogue between art and society, industrial creation and new technologies, always with its eyes set on contributing to economic development and promoting the consolidation of the knowledge society. And also in our mission to nurture transversality across the whole spectrum of artistic, technological and scientific expressions, favouring the dissemination and use of new technological tools.

———— As such, the choice of *Arcadia. Games from a culture of innovation* for the opening exhibition in Mediateca Expandida is more than justified. Paraphrasing Gerfried Stocker, Artistic Director of Ars Electronica Linz, LABoral wants “the audience to expand its notion of playing as a function of digital art and of art as an element of playing.” Hope-

fully, this will create a greater awareness of the critical role played by artists and game developers in the invention of new forms of entertainment. Curated by José Luis de Vicente, *Arcadia* invites us to think of that mythical paradise imagined by modern literature and painting as a golden era of abundance, innocence and happiness, a place where peace and joy ruled in pastoral landscapes with beautiful nymphs. *Arcadia* explores the main lines of research currently being followed in the various domains of contemporary ludic culture, at a time when leisure has become one of the most significant cultural strategies in the social, cultural and artistic field.

———— Videogames are both an industry and artistic expressions. As an industry, in Spain it already ranks above filmmaking and music. In 2007, it saw its sales increase by 50 percent, to reach 1,454 million euros, according to sources from the Spanish Association of Software Distributors and Editors. As a form of art expression, videogames already have around 30 years of history to their credit, and are a part of the future and of that virtuality prevailing in present-day society to which we wish to pay special attention and study.

———— LABoral is a pioneer in the introduction of videogames in an art centre. Now we are continuing the path opened with *Gameworld*, *Playware* and *Homo Ludens Ludens*, and already being explored by other museums and art centres. Videogames put a dynamic language at the service of a kind of cultural expression that embraces interactivity, repetition, process and performance, revealing the existing synergies between this form of expression and the formulations coming from Visual Arts and Design. The creators and designers of videogames have exerted an obvious influence on the aesthetics of the present and have opened up a new line of study and research into their didactic and educational potentialities and their power of attraction in the current mass society.

———— I do not wish to conclude without thanking José Luis de Vicente for driving this project, another step forward in LABoral's exploration of the possibilities of games as a language, and of videogames as a medium for art expression, in an exhibition that examines the potential of interactive media to transform visitors and spectators into users and participants, and even into co-creators of the works on display in *Arcadia*. A debt of gratitude is also owed to the Board of Trustees for their support for this new project which is also lucky to have a special contribution from Cajastur. Because, beyond the economic success of this sector, we must begin to take into account the validity of interactivity and virtuality as extremely invaluable instruments to express, to provoke emotions, to enrich and to bring culture to individuals.

**Rosina Gómez-Baeza** is Director of LABoral Centro de Arte y Creación Industrial, Gijón.

---

<sup>1</sup> *Playware. Playfully Probing the New Reality*. Article in catalogue for exhibition *Gameworld Expansion Pack. Playware*, published by LABoral. Gijón, 2007

---

# Mediateca Expandida: repensar el acceso al conocimiento

por Benjamin Weil

Desde su fundación, LABoral Centro de Arte y Creación Industrial ha perseguido la puesta en marcha de un nuevo modelo institucional que apoye con mayor eficacia la experimentación en los ámbitos de la cultura y el arte contemporáneos y conecte con una amplia variedad de públicos, lo que obliga a una reevaluación de las formas tradicionales de presentar las obras, y más concretamente, de aquellas que requieren de la participación del público. Resulta igualmente necesario reconsiderar la relación entre proyectos por un lado, y material de interpretación o debate por otro, en un momento en el que la frontera entre el proceso y el documento se encuentra en una situación de constante cambio como consecuencia de la naturaleza efímera de las tecnologías de comunicación y visualización. Unos cambios culturales que afectan a la vivencia del arte y del conjunto de la producción cultural en un mundo cada vez más “mediado”.

———— El concepto de Mediateca Expandida es el fruto directo de esas reflexiones: un espacio multidimensional dedicado a la exposición de unos proyectos culturales que tienden a situarse en la frontera de la cultura dominante y de la investigación o experimentación y que forman parte, por tanto, de un mundo de límites cada vez más difusos. Pues, si bien no tenemos necesariamente que enfocar ese tipo de proyectos como obras de arte por sí mismas, sí reflejan con claridad el estado de nuestra cultura y, en cierto modo, la representan activamente al tiempo que le dan forma.

———— Mediateca Expandida ofrece tres entornos que, aunque complementarios, establecen individualmente su propia relación con el espacio y el tiempo. El primero en abrirse al público es el espacio expositivo, concebido para presentar muestras comisariadas de proyectos participativos que, desde un punto de vista formal, no funcionan como obras de arte tradicionales y que, por tanto, exigen un determinado formato expositivo.

———— Situado sobre el espacio expositivo, en el entresuelo, encontramos un espacio que, aunque pensado en principio para promover la reflexión sobre la temática de la exposición a base de una mezcla de debates informales, presentaciones, proyecciones y otros eventos de noche, podrá albergar obras performativas o basadas en el tiempo. Concebida como un espacio modular, la sala se adapta a diversos tipos de actividades, todas ellas realizadas dentro de un espíritu “abierto”.

———— A finales de este año se tiene previsto abrir una sala de lectura más tradicional, en donde encontraremos una selección de libros, DVDs y otros soportes vinculados a la cultura contemporánea, que ofrecerá la posibilidad de investigar más a fondo aspectos desarrollados en la exposición que se muestre en la Mediateca Expandida o en cualquier otro espacio del edificio.

———— Los centros de arte y los museos son de los pocos espacios que nos permiten “reducir la marcha”, reflexionar sobre nuestro entorno diario y concentrarnos en una cosa cada vez. Unos espacios libres, por ejemplo, de las interrupciones de los teléfonos móviles o de la publicidad y en donde la estimulación visual y sonora se circunscribe al contenido específico. No podemos, sin embargo, ignorar una situación cultural basada en la multiplicidad de capas de información, en la que son cada vez más las tareas rutinarias que precisan de la interacción con máquinas en lugar de con personas. El ordenador es omnipresente, y con él la noción de interfaz se ha vuelto esencial en nuestra experiencia cotidiana y en actos tan insignificantes como retirar dinero del cajero, entradas o tarjetas de embarque, adquirir productos o servicios, etc. Por ello, no es de extrañar que un número cada vez mayor de formas culturales se vean sometidas a unas condiciones de “mediación” similares. En contraste con el ordenador personal o la consola de juegos, el museo nos brinda la oportunidad de centrarnos, en la compañía de otras personas, en un contenido específico dentro de un espacio reservado para ello.

————— A la hora de inaugurar Mediateca Expandida, el juego se presentaba como una opción obvia. Hay que tener en cuenta que este ámbito de producción cultural condensa, más que ningún otro, los cambios producidos por la tecnología en nuestras vidas así como la creciente “mediación” de nuestra relación con el mundo. Los juegos de ordenador no sólo se originan en el acto de jugar: también en el hecho de que, en un mundo micro-mecánico, con una tendencia general a la miniaturización –la música, por ejemplo, se escucha ahora en reproductores MP3 del tamaño de una caja de cerillas en vez de en tocadiscos y colecciones de vinilos–, la percepción individual de la realidad es absolutamente diferente. Por regla general, el juego es precursor de nuevas interfaces, desarrollando al mismo tiempo nuevas estructuras narrativas. Una forma que ha revolucionado el acceso al conocimiento y a la información. Además, las interfaces lúdicas, al igual que las narrativas no lineales, resultan más atractivas para una generación que ha crecido rodeada de un número de máquinas cada vez mayor y, por tanto, de un creciente grado de abstracción. Igualmente, son cada vez más los artistas y productores culturales que tienden a sentirse atraídos por formas que están más en consonancia con la naturaleza evolutiva de nuestro entorno y a producir obras generalmente “mediadas”, tomando prestadas libremente las formas y funciones de las redes y la computación. En este sentido, el juego impregna considerablemente todos los aspectos de la cultura contemporánea.

————— Debido a la naturaleza efímera de los productos culturales generados hoy por el ordenador, los límites entre el archivo y la visualización resultan también cada vez más difusos. Un objetivo esencial de este nuevo espacio es la reflexión e investigación sobre el proceso de archivado de formas culturales emergentes.

————— Las interfaces interactivas también pueden crear oportunidades para la definición de nuevas relaciones sociales. Y si una gran parte de nuestras interacciones humanas tienden a estar “mediadas”, el espacio de encuentro ofrece también la ocasión para fusionar lo “mediado” con las fórmulas directas de comunicación del “aquí y ahora”. A través de este espacio recientemente rediseñado, LABoral seguirá promoviendo nuevas formas que animen a sus audiencias a involucrarse en la producción cultural contemporánea.

**Benjamin Weil** es Comisario Jefe de de LABoral Centro de Arte y Creación Industrial, Gijón.

---

# Mediateca Expandida: Rethinking Access to Knowledge

by Benjamin Weil

Since its inception, LABoral Centro de Arte y Creación Industrial has sought to unfold a new institutional model in order to better support experiments in the fields of contemporary arts and culture, and connect to a wide range of audiences. This implies a re-assessment of traditional ways to present work, and more specifically the kind that require participation. The relationship between projects and interpretative materials or discussion also needs to be reconsidered in a day and age when the boundary between process and document changes all the time, given the ephemeral nature of communication and display technologies. The experience of art and all cultural production in general is affected by these cultural shifts, in an ever-more mediated world.

————— Directly deriving from those thoughts is the concept of Mediateca Expandida, a multi-dimensional space, dedicated to showcasing cultural projects that tend to be at the border of mainstream culture and research or experimentation. In that sense, they belong to a world wherein the boundaries are more blurry: as much as one may not necessarily relate to those as art *per se*, these projects clearly reflect the state of our culture and in a way actively represent it while shaping it simultaneously.

————— Mediateca Expandida offers three complementary environments. Each, however, operates with its own relationship to space and time. The first to open to the public is the exhibition space. It is shaped so as to present curated selections of participatory projects, which do not function formally as classic works of art, and hence, require a specific exhibition form.

————— Located above the exhibition space on a mezzanine, is a lounge. That space may include performative or time-based works, although it is primarily dedicated to fostering further reflection upon the theme of the exhibition, with a mix of informal discussions, presentations, as well as screenings and other evening events. Conceived as a modular space, it can easily be adapted for various types of activity, all conducted in a spirit of openness.

————— A more traditional reading room will open later this year, and offer a selection of books, DVDs and other media related to contemporary culture, with the possibility to further research aspects of the themes developed in the exhibitions, whether in the Mediateca Expandida or elsewhere in the building.

————— The art centre and the museum are among the few places that offer opportunities to slow down, ponder our daily environment and focus on one thing at a time. It is one, for instance, wherein one is uninterrupted by mobile phones or advertising, and where visual and sound stimulation is limited to specific content. However, it is important to take into account a cultural state that is predicated by multiple layers of information, in which an increasing number of routine tasks involve interaction with machines rather than people. Computers are ubiquitous. With them, the notion of interface has become central to our experience of daily life, and such menial activity as withdrawing cash, tickets or boarding passes, shopping for products or services, etc. It is therefore not surprising that a growing number of cultural forms are similarly mediated. What the museum can offer, which the home computer or game console may not, is an opportunity to focus on specific content, in a dedicated space, with others.

————— Gaming seems like an obvious choice to inaugurate Mediateca Expandida. Indeed, this area of cultural production encapsulates – more than any other – the changes brought by technology to our lives, and the ever-growing mediation of our relationship to the world. Computer games are not only derived from playing, but also from the very fact that in a micro-mechanical world, wherein everything is miniaturized – music, for instance, is played from matchbox sized MP3 players rather than collections of vinyls and record

---

players – one's perception of reality is clearly very different. Gaming usually pioneers new interfaces, but also develops new narrative structures. It is a form that has revolutionized access to knowledge and information. Furthermore, playful interfaces as well as non-linear narratives are more engaging to a generation that has grown surrounded by increasing numbers of machines, and consequently, a higher degree of abstraction. Similarly, a growing number of artists and cultural producers tend to be attracted to forms that are more in keeping with the evolving nature of our environment and produce work that is usually mediated and borrows freely from forms and functions of networks and computing. In that sense, gaming pretty much permeates all aspects of contemporary culture.

————— Because of the ephemeral nature of computer-generated cultural products today, the boundaries between display and archive also blur increasingly. One essential goal of this new space is to reflect upon and research the process of archiving emerging cultural forms.

————— Interactive interfaces may also create opportunities for the definition of new social relationships. Whereas a lot of our human interactions tends to be mediated, a space of encounter is also an opportunity to blend the mediated and the direct, "here and now" forms of communication. With this newly redesigned area, LABoral Centro de Arte y Creación Industrial will continue to foster new ways for its audiences to engage with contemporary cultural production.

**Benjamin Weil** is Chief Curator at LABoral Centro de Arte y Creación Industrial, Gijón



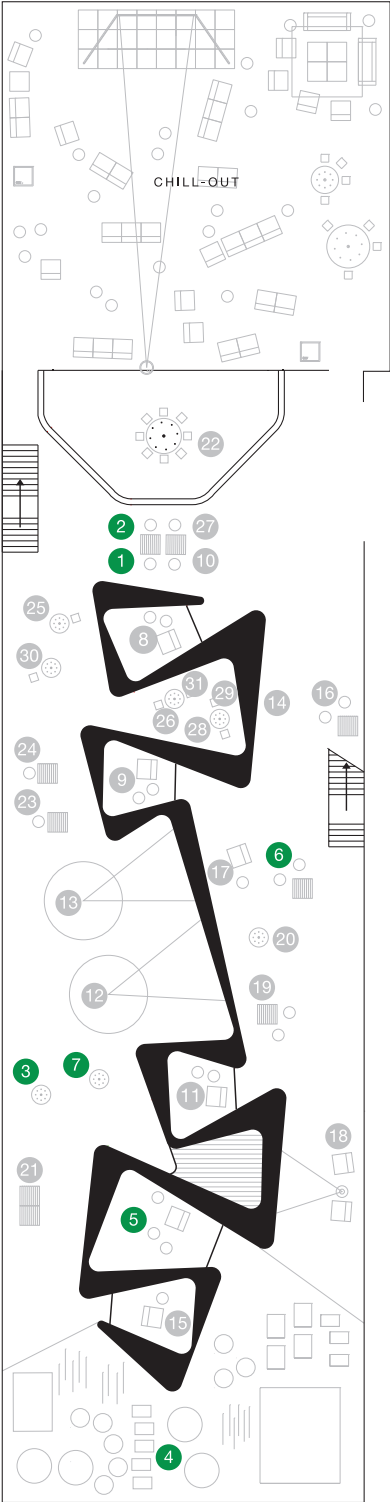




---

# 1

1. Steph Thirion. **Eliss**
2. Secret Exit. **Zen Bound**
3. Crispin Jones. **Mr Jones's Tengu**
4. Sutcliffe Play Ltd. **Snug**
5. Keita Takahashi. **Noby Noby Boy**
6. 2D Boy. **World of Goo**
7. Bandai. **Tuttuki Bako**



## THE SCIENCE OF FUN

The artistic and social potentialities of the game format are forcing us to take games more and more seriously. But that does not mean we have to overlook their core features. After all, playfulness is, first and foremost, an invitation to explore and discover.

————— The projects in this section proportion new ways of looking at traditional gaming artefacts such as toys or playgrounds through the optic of research processes taking place in areas such as product design, architecture and interactive design.

————— These examples of what is cooking in entertainment labs today will allow us to discover recurring concepts, including those already being termed by some as “Device Art”, offering surprising alternative insights into the commercial electronic product. Others use emerging technologies to introduce our tangible relationship with playing objects into the digital media.

---

# LA CIENCIA DE LA DIVERSIÓN

Las posibilidades artísticas y sociales del juego como formato nos están llevando a tomarnos los juegos cada vez más en serio. Pero esto no significa que tengamos que olvidarnos de cuáles son sus cualidades esenciales. El hecho lúdico es, sobre todo, una invitación a la exploración y la sorpresa.

———— Los proyectos en esta sección muestran nuevas perspectivas innovadoras sobre artefactos tradicionales del juego como el juguete o el parque infantil, a través de los procesos de investigación que tienen lugar en ámbitos como el diseño de producto, la arquitectura y el diseño interactivo.

———— En estas muestras de lo que se cuece en los laboratorios de la diversión encontramos ideas recurrentes, como los ejemplos de lo que algunos llaman ya *Device Art*, visiones alternativas sorprendentes del producto electrónico de consumo. En otros, se emplean tecnologías emergentes para introducir en el medio digital la relación tangible que mantenemos con los objetos de juego.

---

# El juego del mundo, el juego de la guerra y la máquina que no hace nada

por José Luis de Vicente

A final de los años 50, la pareja de diseñadores Charles y Ray Eames realizó un prototipo de juguete para la corporación de aluminio Alcoa. Inspirado en las esculturas móviles de Calder y los relojes mecánicos animados, el juguete se puede describir como una plataforma de la que surge un conjunto de coloridas espirales, veletas y molinos.

El proyecto es importante porque se trata de uno de los primeros dispositivos alimentados por energía solar; unas primitivas placas transformaban la luz del sol en electricidad y hacían que las espirales cobrasen vida y se moviesen. Una conocida anécdota cuenta que Charles Eames se puso en contacto con el Instituto Tecnológico de California para aprender más sobre las posibilidades de la energía solar. Al final fue el Instituto el que le pidió a Eames que le explicara todo lo que había descubierto por sí solo.

Lo más intrigante del proyecto, sin embargo, está en su nombre y en la intención de los Eames al diseñarlo. El juguete se llama *La máquina de no hacer nada* [*do-nothing machine*]. No está acompañado por ninguna clase de instrucciones, porque no debía usarse de ninguna manera predeterminada. No es una reproducción de nada que exista en el mundo cotidiano. La máquina pretendía ser un dispositivo que destacase que la experiencia pura del juego es valiosa por sí misma, y que lo mejor que puede ser un juguete es una puerta hacia la exploración y la sorpresa.

*La máquina de no hacer nada* –que nunca llegó a producirse, y hoy se ha perdido– no fue el primer juguete diseñado por los Eames. El estudio había impregnado muchos de sus proyectos de un fuerte sentido lúdico, y entendía como uno de sus principios operativos que “hay que tomarse la diversión en serio”. Uno de ellos es un sistema de construcción modular formado por polígonos de cartón plastificado rígidos y ligeros que permitía que un niño de seis años levantara en sus habitaciones estructuras varias veces mayores que él. Se llamaba sencillamente *The Toy*, “El juguete”.

A diferencia de *La máquina de no hacer nada*, *El juguete* llegó a comercializarse<sup>1</sup>, aunque hoy en día sólo es posible encontrarlo pujando en sitios de subastas en Internet para coleccionistas de arte. Sobre su caja, una etiqueta lo describe como “grande, colorido, fácil de montar –para crear un mundo ligero, deslumbrante y expandible, lo suficientemente grande para jugar dentro de él y a su alrededor”.

La Biosfera de Montreal es la más emblemática de las obras construidas de Richard Buckminster Fuller, el visionario diseñador, arquitecto y futurista cuyo pensamiento ejerció una influencia crucial sobre movimientos como el ecologismo o la cibercultura. Lo que llaman Biosfera es de hecho la más célebre de las Cúpulas Geodésicas de Fuller, estructuras esféricas que cubren la mayor área posible con el peso mínimo. La cúpula fue uno de los iconos de la Exposición Universal de 1967, y originalmente albergaba el Pabellón de Estados Unidos. Para *Bucky* la Biosfera supuso un hito importante –es su icono más fotografiado, y uno de los símbolos de la ciudad canadiense– pero también un cierto fracaso. Porque su propuesta original mucho más ambiciosa, que nunca llegó a llevarse a cabo, no se limitaba al edificio, sino que se extendía a todos los contenidos del pabellón. En su visión, cuando los visitantes entrasen en la Biosfera encontrarían un juego. *El juego del mundo*.

No está claro cuando Fuller concibe *El juego del mundo*. Hay menciones a él en los años 40, y reaparece en distintos contextos hasta su muerte en 1983. Parece claro que la idea original surge por oposición a los “juegos de guerra” que forman parte del adiestramiento militar, y que Fuller estudió durante su formación en la escuela naval.

---

<sup>1</sup> Para una lista completa de los juguetes diseñados por los Eames todavía en producción, ver <http://www.eamesoffice.com/index2.php?mod=toys>

————— En *El juego del mundo*, los jugadores somos todos los habitantes del planeta, la “Nave Espacial Tierra”, y el objetivo es diseñar entre todos un modelo de gestión y crecimiento de los recursos sostenible, igualitario y libre de violencia. O en su descripción, “Consigue que el mundo funcione adecuadamente, para el 100 por 100 de la humanidad, en el menor tiempo posible, a través de la cooperación espontánea, sin perjuicios para ninguno ni para el medio ambiente.”

————— Las fichas con las que los jugadores operarían en *El juego del mundo* serían datos, estadísticas detalladas, en tiempo real, del origen, la distribución y la circulación de la población, los recursos, los bienes, las fuentes de energía... En la Exposición Universal de 1967, todos estos se proyectarían sobre un inmenso tablero luminoso con la forma del “Mapa Dymaxion”, la proyección cartográfica alternativa que Fuller ideó, en la que los continentes aparecen como islas rodeadas por un único mar, y no hay un centro geográfico ni un sentido de norte o sur.

————— *El juego del mundo* es uno de los mejores ejemplos de la visión holística del planeta de Fuller, y de su convencimiento de que sólo solucionaríamos sus problemas entendiendo cómo operan los flujos del sistema global, e interviniendo en ellos a través de la información. “El Hombre ha creado todas las tecnologías adecuadas por todas las razones erróneas”, dice una de sus citas más famosas, y en Montreal, Fuller quiso, bajo el disfraz de un juego inocente y utópico, dotar a los ciudadanos de las herramientas que la ciencia de la información, la teoría de sistemas y la cibernética habían proporcionado al complejo industrial militar. El proyecto se rechazó por ser demasiado radical.

Mientras Fuller está construyendo la Biosfera en Montreal, al otro lado del Atlántico se publica el que será uno de los textos más determinantes de las últimas décadas: *La sociedad del espectáculo*. La ciudad es París y en unos meses será 1968; no hace falta decir demasiado sobre el clima que reina en las calles. Su autor es Guy Debord; pensador corrosivo enemigo de la propiedad intelectual, cineasta experimental inclasificable y sobre todo fundador de la Internacional Situacionista, un movimiento semiclandestino y esotérico cuya influencia es tan alargada que su sombra alcanza desde la arquitectura utópica experimental de los 70 hasta los *Locative Media*, pasando por el punk.

————— En 1967, Debord está ya pensando en el Juego de la Guerra. Todavía faltan diez años para que patente la idea y funde junto a su socio Lebovici la Sociedad de Juegos Históricos y Estratégicos, y 20 años para que vea la luz. Sus orígenes están en el pensamiento de Carl von Clausewitz, un general prusiano que combatió toda su vida contra ejércitos franceses. En su texto *Sobre la Guerra*, el filósofo francés encuentra más que un tratado militar, una guía de preceptos para la vida. Sintetizar el carácter de la existencia humana sobre un tablero de mesa es para Debord el objetivo de su *kriegspiel*.

————— Explicar *El juego de la guerra* no resulta sencillo. El tablero está dividido en dos territorios de 250 casillas. En cada bando hay dos casillas que son “arsenales”, tres “fuertes” y nueve “montañas”. Cada jugador tiene un ejército de 17 piezas que puede desplazar en turnos de cinco movimientos seguidos. El primer jugador que se quede sin piezas o sin arsenales ha perdido.

————— El problema es que este resumen es una simplificación extrema de las reglas del *kriegspiel*. La experiencia concreta de jugar una partida es farragosa y desconcertante, y escasamente disfrutable. El juego se comporta de maneras distintas en función del momento en que se encuentre la partida; para Debord, una de las aportaciones importantes del trabajo de von Clausewitz es considerar que los hombres que forman las fuerzas de combate son poco fiables y están condicionados por lealtades y fobias.

---

——— *El juego de la guerra* apareció en una edición limitada en 1977 y hasta más de diez años después no se editaría y distribuiría de manera completa. Durante casi dos décadas, cayó en un relativo olvido. Pero en los últimos años, su importancia ha sido reivindicada desde distintos frentes. En 2007, el London Games Festival organizó dentro de sus actividades una sesión de partidas del juego de Debord, y poco después el teórico y artista Alex Galloway realizó una versión online del proyecto<sup>2</sup> que le costó las iras de la viuda del filósofo francés, que lo denunció por violación de propiedad intelectual.

——— Para Debord, que *El juego de la guerra* era una de sus obras más importantes estaba fuera de toda duda. En 1989 escribió: "Hace mucho tiempo, conseguí representar las reglas básicas de la guerra en un juego de mesa bastante simple. Las sorpresas de este *kriegspiel* parecen inagotables, y me temo que puede ser la única de mis obras a la que se le vaya a conceder algún valor."

En algún momento determinado del pasado, *El juego del mundo*, *El juego de la guerra* y *La máquina que no hace nada* se habrían considerado curiosidades anecdóticas, notas a pie de página en la trayectoria de tres de las figuras más inabarcables del siglo XX. Hoy, sin embargo, podemos considerarlas eslabones dentro de una tradición, prototipos para una metodología que es más contemporánea que nunca.

*Arcadia*. *Juegos desde una cultura de la innovación* parte de una premisa en la que creemos firmemente: el juego es una de las estrategias culturales más relevantes de nuestro tiempo. Está presente en las artes visuales y su empeño por desarrollar dispositivos que activen modos de relación entre los usuarios. Está en las artes escénicas, y su interés por convertir a los espectadores en protagonistas a través de recursos lúdicos. Está en la base de nuevos modelos educativos y se abre paso en contextos como la comunicación, el periodismo, la crítica ideológica o el activismo.

——— Más que como piezas definitivas, los más de 30 proyectos incluidos tienen que entenderse como prototipos en revisión, muestra de una sensibilidad emergente que desborda nuestras ideas preconcebidas sobre la función y forma del juego.

——— *Arcadia* recoge y prolonga la investigación que LABoral realizó con la trilogía de exposiciones *Gameworld*, *Playware* y *Homo Ludens Ludens*, quizás la exploración más exhaustiva del tema realizada desde una institución cultural. El contexto de presentación, sin embargo, es distinto. Este proyecto inaugura la programación de la Mediateca Expandida de LABoral, un espacio que quiere investigar de qué manera podemos revisar las bases de la Exposición como lenguaje y como formato, y reinventarla reduciendo el peso de algunos de sus elementos (la linealidad narrativa, la distancia y la solemnidad) e introduciendo otros como la sociabilidad y el intercambio, y un ritmo de uso diferente. Nuevos modelos culturales necesitan de nuevas reglas de uso, y pocos ejemplos son tan pertinentes como el del juego.

**José Luis de Vicente** es investigador cultural. Desarrolla proyectos sobre cultura, innovación y tecnología. Es el comisario de *Arcadia*.

---

<sup>2</sup> <http://r-s-g.org/kriegspiel/>





*Game of War*, London Fringe Festival ©Class Wargames 2007

---

# The World Game, the Game of War and the Do-Nothing Machine

by José Luis de Vicente

In the late 1950s, the designers Charles and Ray Eames developed a prototype of a toy for the Alcoa aluminium corporation. Drawing their inspiration from Calder's sculptures and from animated mechanical clocks, the toy could be described as a platform with a number of colourful spirals, weather cocks and mills.

————— The significance of the project lies in the fact that it was one of the first solar-powered devices, kitted with some primitive panels that transformed sunlight into electricity and made the spirals come to life and move. The story goes that Charles Eames contacted the California Institute of Technology to learn more about the possibilities of solar energy. In the end, it was the Institute that had to ask Eames for a detailed explanation about what he had discovered all by himself.

————— However, the most intriguing aspect of the project comes from its name and from the Eames' intention when designing it. The toy is called the *La máquina de no hacer nada* [*Do-Nothing Machine*]. It comes without any kind of instructions, because it was not to be used in any predetermined way. It is not a reproduction of anything which might exist in the everyday world. The idea was for the machine to be a device to highlight that the pure experience of playing was valuable in itself, and that the best destiny for a toy is to be a gateway to exploration and surprise.

————— Though it never actually went into production and is now lost, the *Do-Nothing Machine* was not the first toy the Eames designed. The studio had impregnated many of their projects with a strong sense of playfulness, and understood that one of its operational principles was to "take your pleasure seriously." One of the projects consists of a modular construction system consisting of light rigid laminated cardboard polygons allowing a six-year old kid to build structures at home six times his size. It was simply called *The Toy*.

————— Unlike the *Do-Nothing Machine*, *The Toy* was eventually commercialised<sup>1</sup>, though nowadays you can only find it in online auctions for art collectors. The box it came in described it as big, colourful and easy to assemble, to create a bright, dazzling and expandable world, big enough to play in.

The Montreal Biosphere is the most emblematic of the built constructions designed by Richard Buckminster Fuller, the visionary designer, architect and futurist whose ideas exerted a key influence on movements like environmentalism and cyberculture. The so-called Biosphere is in fact the most celebrated of Fuller's geodesic domes, spherical structures that covered the greatest possible area with the minimum weight. The dome was one of the icons of the 1967 Universal Expo and originally housed the US pavilion. For *Bucky*, the Biosphere was a major landmark – it is his most photographed icon, and one of the symbols of Montreal – yet at once a failure. This is because his original idea was much more ambitious. Never carried out, the initial plan was not limited to the building itself but embraced all the actual contents of the pavilion. In his vision, when visitors entered the Biosphere they would be entering a game. *The World Game*.

————— It's not clear when exactly Fuller conceived *The World Game*. It is mentioned as early as the 1940s and it reappears in different contexts right up until his death in 1983. One thing that seems clear however is that the original idea came about as an answer to the "war games" that are part of military training and which Fuller studied during his time at naval school.

---

<sup>1</sup> For a full list of the toys designed by the Eames still in production, see <http://www.eamesoffice.com/index2.php?mod=toys>

————— In *The World Game*, the players are all the inhabitants of our planet, “Spaceship Earth”, and the goal is to design an equalitarian and violence-free model for the management and growth of sustainable resources. Or as he put it himself: “Make the world work, for 100% of humanity, in the shortest possible time, through spontaneous cooperation, without ecological offense or the disadvantage of anyone.”

————— The pieces the players would use in *The World Game* would be data, detailed statistics in real time, of the origin, distribution and circulation of the world’s population, resources, goods and sources of energy. At the 1967 Universal Expo, all these were to be projected on a huge lighted playing board in the shape of the “Dymaxion World Map”, Fuller’s alternative cartographic projection in which the continents are depicted as islands surrounded by a single sea, without any geographical centre or a north and south.

————— *The World Game* is one of the best examples of Fuller’s holistic vision of the planet, and of his conviction that we can only resolve its problems by truly understanding how the flows of the global system operate, and by intervening in them by means of information. As one of his most famous quotations goes, “humanity is acquiring all the right technology for all the wrong reasons”, and in Montreal, dressed up as an innocent and utopian game, Fuller wanted to give citizens of the world the tools that information science, systems theory and cybernetics had proportioned the military industrial complex. Deemed too radical, the project was rejected.

While Fuller is building the Montreal Biosphere, on the other side of the Atlantic, Guy Debord’s *The Society of the Spectacle*, what was going to be one of the seminal texts of recent decades, was about to be published. This was Paris on the eve of 1968, so enough said about the atmosphere on the street. Debord was a corrosive enemy of intellectual copyright, an unclassifiable experimental filmmaker and, most famously, the founder of the Situationist International, an underground esoteric movement which cast such a long shadow that it reached the utopian experimental architecture of the 1970s, the Punk movement and all the way to Locative Media.

————— In 1967, Debord was already thinking about *The Game of War*, though another ten years were to pass before he patented the idea and founded the Society of Strategic and Historical Games together with his partner Lebovici, and 20 years before it actually saw the light of day. Its origins can be traced back to Carl von Clausewitz, a Prussian general who fought his whole life against French armies. In von Clausewitz’s *On War*, the French intellectual discovered a guidebook for life more than just a military treatise. For Debord the goal of his *Kriegspiel* was to synthesise the nature of human existence on a playing board.

————— It is not easy to explain *The Game of War*. The board is divided into two facing territories of 250 and fifty squares each. Two of these on either side are “arsenal” squares, three are “fort” squares and nine are “mountain” squares. Each player has an army of 17 pieces that can be moved in turns of five consecutive moves. The game ends when a player loses all his fighting pieces or arsenals.

————— The problem is that this summary is an extreme simplification of the rules of the *Kriegspiel*. The specific experience of playing is intricate and unsettling, and scarcely enjoyable. *The Game of War* works differently depending on the particular moment in which the game is at. For Debord, one of von Clausewitz’s main contributions is to consider the men in combat forces as unreliable and as conditioned for loyalties and phobias.

————— *The Game of War* appeared in a limited edition in 1977 and would not be published and properly distributed again until over ten years later. In fact, it was practically for-

---

gotten about for almost two decades. However, in recent times, its significance has been defended on various fronts. In 2007, one of the activities organised by the London Games Festival was a series of matches of Debord's game, and soon afterwards the artist and theorist Alex Galloway created an online version<sup>2</sup> which earned him the wrath of Debord's widow, who threatened him with legal action for copyright infringement.

————— For Debord, *The Game of War* was unquestionably one of his most important works. In 1989 he wrote: "I succeeded, a long time ago, in presenting the basics of war on a rather simple board game. The surprises of this *kriegspiel* seem inexhaustible; and I fear that this may well be the only one of my works that anyone will dare acknowledge as having some value."

————— At some precise point in the past, *The World Game*, *The Game of War* and *The Do-Nothing Machine* would have been viewed as mere curiosities, footnotes in the careers of three of the 20th century's most indefinable characters. Today, however, we can consider them as links in a tradition and prototypes for a methodology that is more contemporary than ever.

*Arcadia. Games from a Culture of Innovation* is predicated on a premise in which we firmly believe. In other words, that the game is one of the most significant cultural strategies of our time. It is present in the visual arts and its endeavour to develop mechanisms that activate forms of relationship among users. It equally underpins the performing arts and its current interest in transforming spectators into actors through ludic resources. It is also at the basis of new educational models and is opening new ground in areas such as communication, journalism, ideological critique and activism.

————— Rather than closed pieces, the 30 plus projects featured must be viewed as prototypes under revision and a demonstration of an emerging sensibility that oversteps the boundaries of our preconceived ideas on the function and form of the game.

————— *Arcadia* takes over and extends LABoral's exploration of games in its trilogy of exhibitions *Gameworld*, *Playware* and *Homo Ludens Ludens*, perhaps the most exhaustive investigation of the issue undertaken by a cultural institution. That said, the form of this presentation is entirely different. *Arcadia* is the opening project in Mediateca Expandida at LABoral, a space exploring ways in which we can renew the premises of the Exhibition as a language and as a format, and reinvent it by downplaying the weight of certain of its elements (narrative linearity, distance and solemnity) while introducing other elements such as sociability and exchange, and a completely different rhythm of use. New cultural models need new rules, and there are few examples as applicable as that of the Game.

**José Luis de Vicente** is a cultural researcher. He develops projects on culture, innovation and technology. He is the curator of *Arcadia*.

---

<sup>2</sup> <http://r-s-g.org/kriegspiel/>



## Steph Thirion (Francia France Portugal EE UU USA)

### Eliss (2008-2009)

Juego para iPhone e iPod Touch

<http://www.toucheliss.com/>

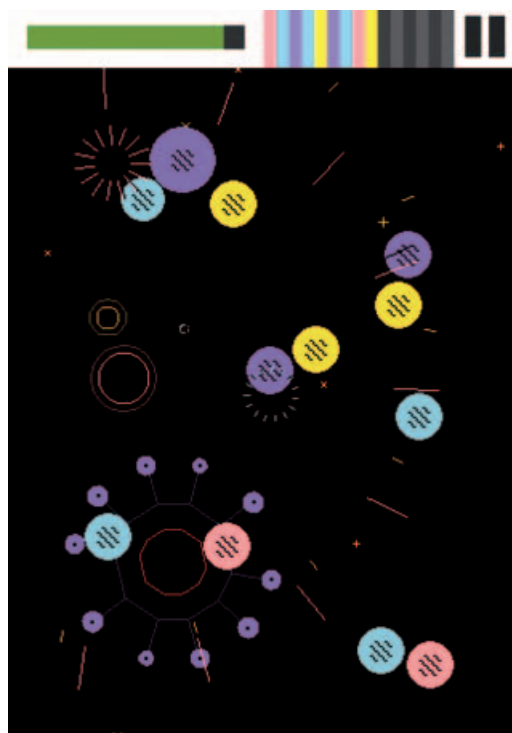
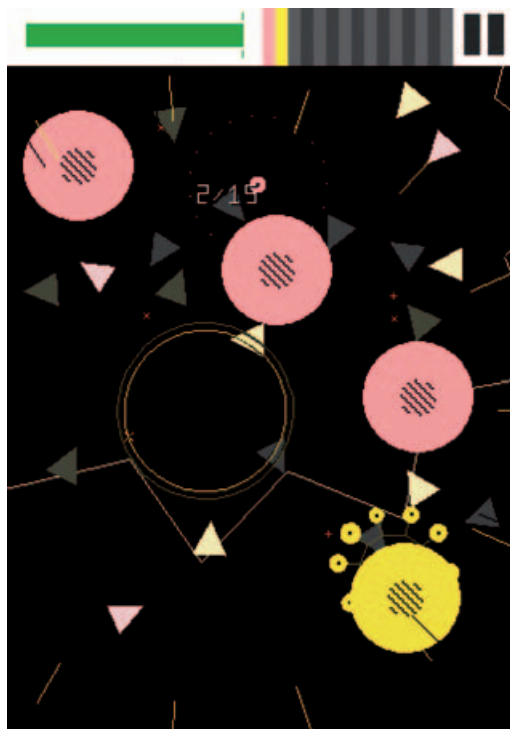
————— *Eliss* es un innovador juego que utiliza el elemento multitáctil de un modo nunca antes visto. El participante en el juego debe mantenerse en armonía dentro de un extraño universo de planetas fundibles, manejando múltiples planetas al mismo tiempo mediante controles táctiles, uniéndose a ellos en universos gigantescos o dividiéndolos en innumerables planetas enanos igualando su tamaño con los *squeesars*. Limpia el polvo estelar, resistete a la atracción del vórtice y de otros fenómenos espaciales y ralentiza el paso del tiempo. Cada uno de los 25 niveles del juego te obligará a utilizar los dedos en formas y estrategias creativas. Prepara las manos: esta extraña galaxia tiene lista para ti una auténtica gimnasia digital.

### Eliss (2008-2009)

Game for iPhone and iPod Touch

<http://www.toucheliss.com/>

————— *Eliss* is a groundbreaking game that uses multi-touch in a way never before seen. Your job is to keep up harmony in an odd universe made of blendable planets. Touch-control multiple planets at once, join them together into giant orbs or split them up into countless dwarf planets, and match their size with the *squeesars*. Wipe off the star-dust, resist to the attraction of the vortex and other space phenomena, and slow down the passage of time. Each of the 25 levels will require creative ways and strategies in using your fingers. Warm up your hands, you are up for some serious finger gymnastics in the bizarre galaxy.



## Secret Exit Ltd. (Finlandia Finland)

### Zen Bound (2008-2009)

Juego para iPhone e iPod Touch

<http://zenbound.com/>

————— *Zen Bound* es un juego que invita a la meditación y relajación que consiste en enrollar una cuerda alrededor de unas esculturas de madera. Una tarea simple que puede convertirse en un juego sorprendentemente complejo.

————— Para comenzar, seleccione uno de los “Árboles” disponibles en el menú principal: Árbol de la Reflexión, Árbol de los Retos o Árbol de la Nostalgia. Una vez dentro de la pantalla del árbol, elija una de las etiquetas que cuelgan del árbol para seleccionar un nivel. A continuación, haga clic en “Play” (jugar) para empezar a jugar.

————— Haga girar el objeto moviéndolo con el dedo para ir enrollando la cuerda. El objeto irá cambiando de color a medida que la cuerda lo vaya rodeando. Cuando la superficie del objeto esté lo suficientemente coloreada, complete el nivel tocando la cuerda con el clavo destellante. El árbol irá floreciendo en función de la superficie del objeto que se haya pintado, encendiendo a su vez las farolas que cuelgan de él y que dan paso a nuevos niveles en el juego.

### Zen Bound (2008-2009)

Game for iPhone and iPod Touch

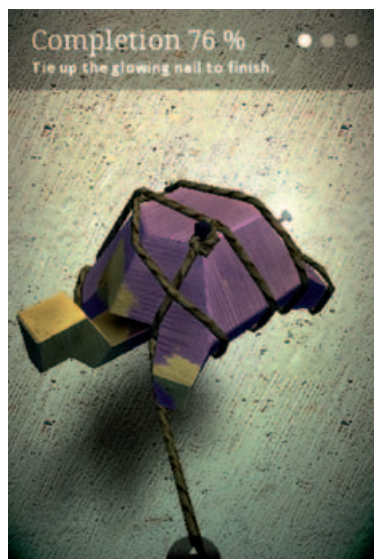
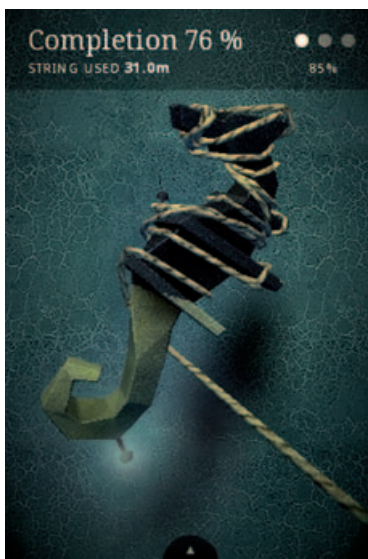
<http://zenbound.com/>

————— *Zen Bound* is a calm and meditative game of wrapping rope around wooden sculptures – a simple task that can become surprisingly complex.

————— To play the game, select one of the “Trees” in the main menu, the available options are “Tree of Reflection”, “Tree of Challenge” and “Tree of Nostalgia”. In the tree screen, touch a hanging wooden tag to select a level, then click on “Play” to start the game.

————— In the game, spin the object with your finger to wrap rope around it, and the object will also change its colour. When enough of the surface is “painted”, the level can be completed by touching the glowing nail with a rope. Flowers blossom on the tree according to how much of the object was painted, and these in turn light up the lanterns that allow access to new levels.





## Crispin Jones (Reino Unido United Kingdom)

### Mr Jones's Tengu (2007)

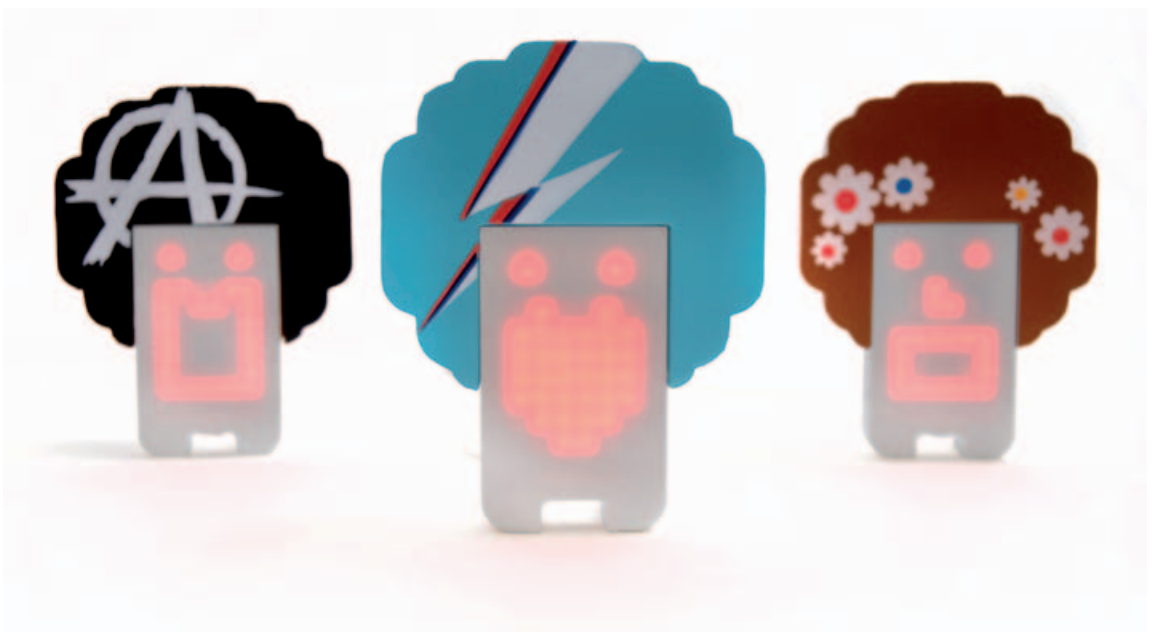
Personaje USB reactivo al sonido  
<http://www.tengutengutengu.com/>

————— *Tengu* es un personaje USB reactivo al sonido: tras conectarse a tu ordenador, va reaccionando al sonido (a la música, a tu voz, a cualquier ruido ambiente). *Tengu* muestra diversas expresiones faciales: un soplo de un segundo sobre su rostro hará que su expresión cambie y un rato de calma hará que se quede dormido (pero ¡cuidado! cualquier sonido fuerte podría despertarlo...)

### Mr Jones's Tengu (2007)

USB powered sound-reactive character  
<http://www.tengutengutengu.com/>

————— *Tengu* is a USB sound-reactive character: he connects to your computer and then reacts to sound (music, your voice, whatever sound is around him). *Tengu* has different facial expressions: if you blow on his face for a second then his expression will change. If there is no sound around him for a while then *Tengu* will fall asleep (shh! loud sounds will wake him up again...)





## Sutcliffe Play Ltd (Reino Unido United Kingdom)

### Snug (2008)

Elementos de juego modulares y de gran escala

Agradecimientos: Hattie Coppard, Tim Coppard @ Snug & Outdoor, diseñadores de *Snug*  
[www.snugandoutdoor.com](http://www.snugandoutdoor.com)

————— *Snug* representa una aproximación novedosa y radical al equipamiento lúdico, que modifica la psicología de las zonas de esparcimiento. Consiste en una familia de elementos de juego modulares y de gran escala, que los niños pueden usar juntos o por separado en cualquier combinación para crear un excitante y dinámico paisaje de juegos en el que pasarlo bien, explorar y aprender. También los docentes pueden utilizar *Snug* como un recurso de aprendizaje creativo durante todo el currículo académico. Los elementos de *Snug* -que no precisa instalación- son suaves, táctiles y, sin embargo, duraderos y resistentes al agua. *Snug* anima a la interacción y a la cooperación social, transforma el espacio recreativo, despierta la creatividad en los niños, ofrece a los profesores un recurso de aprendizaje, estimula el ejercicio natural, es ideal para niños con necesidades especiales y representa una ayuda educativa fuera del aula.

### Snug (2008)

Large scale, modular play elements

Acknowledgements: Hattie Coppard, Tim Coppard @ Snug & Outdoor, designers of *Snug*  
[www.snugandoutdoor.com](http://www.snugandoutdoor.com)

————— *Snug* is a radical new approach to play equipment which changes the psychology of the playground. It consists of a family of large scale, modular play elements that children can use separately or together in any combination, creating a dynamic, exciting playscape where they can have fun, explore and learn. Teachers can also use *Snug* as a creative learning resource across the curriculum. Requiring no installation, the *Snug* elements are soft, tactile, yet durable and waterproof. *Snug* encourages social interaction and cooperation; transforms the school playground; inspires children's creativity; provides a learning resource for teachers; stimulates natural exercise; is ideal for children with special needs; and assists teaching outside the classroom.



## Keita Takahashi (Japón Japan)

### **Noby Noby Boy (2009)**

Juego para PlayStation®3 (PS3™)

Desarrollador: Namco Bandai Games Inc.

Editor: Namco

<http://o-o.jp/>

————— *Noby Noby Boy* es el juego ideal para relajarse y experimentar. En exclusiva para PlayStation®Network, este título de la firma Namco Bandai y del creador Keita Takahashi, sumerge al jugador en un universo de color y diversión. El personaje principal, Boy, es una curiosa criatura con apariencia de gusano que posee la habilidad de estirarse tanto como le plazca. El jugador podrá controlar su cabeza y su cola de forma simultánea, y tirar de él en direcciones opuestas para estirarlo hasta grotescas dimensiones, haciendo que su abdomen se convierta en parte del escenario a medida que crece. Para ayudarle en esta extensa misión, contará con varios objetos y habitantes que deambulan por los diferentes mapas que se generan de forma aleatoria. El progreso en la extensión de BOY se almacena online con GIRL, una gigantesca versión femenina del protagonista que refleja el desarrollo de todos los jugadores de *Noby Noby Boy* alrededor del mundo.

### **Noby Noby Boy (2009)**

Game for PlayStation®3 (PS3™)

Developer: Namco Bandai Games Inc.

Publisher: Namco

<http://o-o.jp/>

————— *Noby Noby Boy* is an ideal game for relaxation and experimentation. Exclusively on PlayStation®Network, this title from Namco Bandai and the creator Keita Takahashi, throws the player into a world of fun and colour. The main character, Boy, is a strange worm-like creature with the ability to stretch at will. By controlling both his front and tail ends simultaneously and pulling him in opposite directions, the player can stretch him out to amazing lengths, making his abdomen an increasingly growing part of the environment. Helping in this quest to expand Boy are various objects and inhabitants that roam around the randomly generated maps. Progress in making BOY stretch is recorded online to GIRL – a giant female version of the protagonist who represents the development of all *Noby Noby Boy*'s players around the world.



## 2D Boy (EE UU USA)

### **World of Goo (2008)**

Juego de construcción e inteligencia basado en la física  
[www.worldofgoo.com](http://www.worldofgoo.com)

————— *World of Goo* es un elogiado juego de construcción e inteligencia basado en la física, realizado enteramente por dos individuos. En él se juega a arrastrar y soltar a las criaturas *goo*, que se retuercen y hablan, para construir estructuras, puentes, balas de cañón, zeppelines y lenguas gigantescas. Los millones de Pelotas Goo que habitan el hermoso *Mundo de Goo* sienten curiosidad por explorar, pero ignoran por qué están en el juego o lo extremadamente deliciosas que resultan.

### **World of Goo (2008)**

Physics based puzzle / construction game  
[www.worldofgoo.com](http://www.worldofgoo.com)

————— *World of Goo* is a multiple award winning physics based puzzle / construction game made entirely by two guys. Drag and drop living, squirming, talking, globs of goo to build structures, bridges, cannonballs, zeppelins, and giant tongues. The millions of Goo Balls that live in the beautiful *World of Goo* are curious to explore – but they don't know that they are in a game, or that they are extremely delicious.



# World OF GOO



## Bandai (Japón Japan)

### Tuttuki Bako (2008)

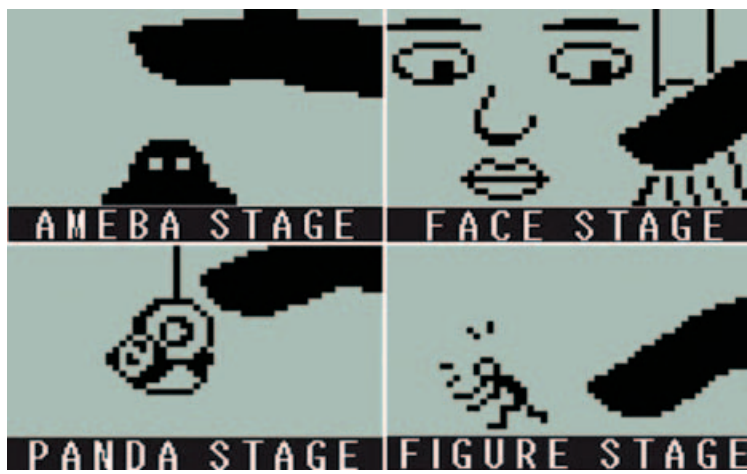
Juego virtual dactilar  
[www.tuttukibako.com](http://www.tuttukibako.com)

———— De Japón nos llega un nuevo e increíble juguete de la mano de la factoría Bandai, que nos presenta este revolucionario *gadget* con una innovadora interfaz. No tiene más que introducir el dedo índice en el agujero de este artilugio y observarlo a través de la pantalla, desde donde podrá empujar virtualmente a las pequeñas criaturas de la caja: un oso panda, una criatura viscosa, una cara... ¡Es muy divertido! Pruébelo y le sorprenderá lo que estos *gadgets* japoneses son capaces de hacer.

### Tuttuki Bako (2008)

Virtual finger game  
[www.tuttukibako.com](http://www.tuttukibako.com)

———— A great new toy from Japan. Bandai is offering a groundbreaking new gadget with an innovative interface approach. Simply stick your index finger into the hole in the device. Now you can see your finger on the screen and you can poke the little creatures inside the box virtually. Poke the panda-bear, or a slimy thing, or a face, etc. It's really fun. Give it a try and you will be surprised with what Japanese gadgets are offering!



## Diseñando *Eliss*: una conversación con Steph Thirion

por José Luis de Vicente

*Eliss* es uno de los juegos más innovadores y singulares aparecidos en 2009. Destacado por la crítica especializada por ser uno de los primeros títulos que aprovechan las capacidades *multi-touch* (multitáctil) de la pantalla del iPhone para crear una forma de interacción realmente nueva, el proyecto ha tenido una enorme repercusión en la prensa online dedicada a los videojuegos, y ha sido descargado por decenas de miles de usuarios.

— *Eliss* ha sido desarrollado en solitario y de manera independiente por Steph Thirion, un diseñador galoportugués afincado en Barcelona desde hace años.

**JOSÉ LUIS DE VICENTE:** ¿De dónde surge la idea de *Eliss*, un juego que propone un modelo de interacción distinto? ¿Y por qué escogiste como plataforma de desarrollo iPod/iPhone?

**STEPH THIRION:** *Eliss* comenzó como unas pocas líneas de código que fueron creciendo progresivamente. Al principio, el juego iba a ser una idea sencilla que proyectaba hacer en una semana. Había dedicado mucho tiempo de desarrollo a otro juego (que aun está en progreso), y en aquel momento quería hacer algo pequeño, de manera rápida.

— La idea era crear un juguete multitáctil, donde habría que utilizar varios dedos para colocar círculos grandes en sus puertas respectivas sin que se toquen. Pero empecé a añadirle cosas, se me ocurrió que los círculos se podían dividir y juntar... y el resto ya te lo imaginas. Al final *Eliss* me llevó cuatro meses de desarrollo, de manera intensiva.

— Desarrollarlo para iPhone fue una decisión sencilla. Me pareció una oportunidad sin precedentes para realizar ideas de forma independiente y con total libertad creativa, a tiempo completo. El iPhone/iPod Touch es una plataforma increíble: era la única accesible al consumidor que tenía pantalla multitáctil, es potente a nivel de procesador y multimedia, tiene acelerómetro, y en el caso del iPhone, GPS.

— Si le añades una plataforma de distribución como el iTunes, donde el 70 por

ciento de los beneficios son para el desarrollador, y un mercado mundial de millones de usuarios, me parecía la plataforma de desarrollo soñada. Cuando Steve Jobs anunció el AppStore (al mismo tiempo que el lanzamiento del iPhone 3G con GPS), enseguida abandoné mis trabajos como diseñador independiente, y puse en pausa los proyectos que estaba haciendo a nivel personal.

**JLV:** ¿Cuánto tiempo tuviste que invertir para aprender a desarrollar el juego en el entorno iPhone? ¿Tuviste ayuda de otros programadores, o pudiste realizar consultas en foros online?

**ST:** Cuando empecé a aprender a programar para iPhone, el *kit* de desarrollo de juegos todavía estaba protegido por cláusulas de confidencialidad, y era ilegal publicar cualquier tipo de información técnica. No se podía hacer una pregunta específica en foros, y no existían tutoriales o libros. Sólo estaba disponible la documentación oficial de Apple. No había forma de aprender de la experiencia de otros, era necesario ir contra las paredes hasta encontrar las puertas. Existía algún foro y canal de irc al margen de la ley, pero la experiencia de los participantes era escasa. Ahora Apple ya ha levantado la confidencialidad, y ya existen recursos. Y poco a poco van apareciendo librerías que te hacen la vida más fácil.

— Para mí y para muchos el proceso de aprendizaje va en paralelo al del desarrollo. Todavía estoy aprendiendo. Pero en mi caso, nunca había hecho desarrollo de software puro y duro, siempre he utilizado entornos que me lo ponían fácil. Tuve que aprender varias tecnologías y conceptos nuevos a la vez, y jugar a ser ingeniero. Creo que habré tardado casi un mes de aprendizaje y pruebas para juntar varias piezas del puzzle y saber en qué dirección ir. El momento clave fue montar mi propio entorno de librerías, para volver a sentirme más en casa, como en los días de Processing y Flash. A partir de allí pude concentrarme en el diseño.

**JLV:** Una de las particularidades de los canales de distribución para juegos indepen-

dientes es que a diferencia de la industria del videojuego convencional, los precios son muy asequibles, y los decide directamente el diseñador. ¿Cómo decidiste cual debería ser el precio del juego, y qué importancia tiene esto en cómo es recibido por el público?

**ST:** El precio del juego no fue una decisión totalmente calculada. Es casi imposible prever el número de ventas relacionadas con el precio. Pero conocía un poco las tendencias de precios de juegos en el AppStore, y me gustaba el rango de precio en que se encuentran algunos de los mejores juegos independientes, como *Edge*, *Fieldrunners*, *Drop7* y *Zen Bound*. Me pareció que *Eliss* era por lo menos tan bueno y completo como estos otros, y no debería venderse por menos. Hasta ahora nunca he escuchado ningún comentario negativo acerca del precio, lo cual es buena señal.

— Creo que para aplicaciones con un mínimo de complejidad, los precios tremendamente competitivos pueden ser negativos. Las reseñas son un factor importante en iTunes, y si vendes a un dólar, cualquier persona puede comprar tu aplicación aunque no esté convencida de que le interese, y al final puedes terminar con un número muy alto de gente que no entiende o aprecia tu trabajo. Con un precio un poco más alto, la gente toma una decisión más racional; hay más probabilidades de hacer llegar el software a su tipo de público.

**JLV:** Al lanzar el juego de manera totalmente independiente, también careces de los mecanismos promocionales de la industria. ¿Cuáles han sido los mecanismos de difusión y promoción de *Eliss*? Por lo que sabes, ¿cómo llega la gente a saber de su existencia?

**ST:** Hasta ahora lo que más ha servido para difundir *Eliss* han sido los blogs sobre juegos y el boca a boca. La propia AppStore también funciona como medio de difusión, proponiendo juegos destacados. Pero si una aplicación entra en los *tops* de las aplicaciones más vendidas, esto te proporciona una visibilidad a nivel de consumidores que ningún medio online te puede dar. A

partir de ahí pueden aumentar las ventas muy rápidamente.

— La repercusión en blogs y sitios especializados online ha sido determinante para que *Eliss* encontrase un público. Y a veces se puede observar una correlación clara: el día que apareció en kottke.org hubo un marcado salto de ventas.

**JLV:** ¿Crees que es sostenible un modelo de negocio como el que estás llevando a cabo? ¿Podrías dedicarte exclusivamente a desarrollar y distribuir juegos de esta manera?

**ST:** Tal como van las cosas, creo que sí es sostenible, y voy a seguir haciéndolo. No digo que sea un sistema infalible, pero creo que si haces juegos emocionantes y de buena calidad, no te puede salir mal. Estoy convencido de que es una plataforma que se va a mantener fuerte durante largos años. Puedo estar equivocado, pero todo apunta a eso.

**José Luis de Vicente** es investigador cultural. Desarrolla proyectos sobre cultura, innovación y tecnología. Es el comisario de *Arcadia*.

## Designing *Eliss*: A Conversation with Steph Thirion

by José Luis de Vicente

*Eliss* is one of the most inventive and exciting new games to have appeared in 2009. Lauded by critics as one of the first games to truly make the most of the multi-touch potential of the iPhone screen to create a really new form of interaction, *Eliss* is having a huge impact in online videogame forums, and has already been downloaded by tens of thousands of users.

— *Eliss* was developed by Steph Thirion working completely on his own. Living in Barcelona for some years now, Thirion is an independent French-Portuguese designer.

**JOSÉ LUIS DE VICENTE:** How did you come up with the idea for *Eliss*, a game engaging with a totally different way of interaction? Why did you choose the iPod/iPhone platform?

**STEPH THIRION:** *Eliss* started out as a few lines of code that gradually took on more body. Initially, the game was just going to be a simple idea I intended to do in the space of one week. I had already spent a lot of time working on another game (which is still in progress), so at the time I wanted to keep it small and do something fast.

— The idea was to create a multi-touch toy in which you would have to use several fingers to place big circles in their respective ports without touching. Then I started to add things, it occurred to me that the circles could split and fuse... and you can imagine the rest. Ultimately, *Eliss* took me four really intense months to develop.

— Developing it for the iPhone was an easy decision. It struck me as an unprecedented opportunity to realise ideas independently and with complete creative freedom, working full time. The iPhone/iPod Touch is an incredible platform: and the only one with a multi-touch screen accessible to consumers. And it is powerful at a processing and multimedia level, it's got an accelerometer, and the iPhone has GPS.

— Then, if you add a distribution platform like iTunes, where 70 percent of profits go to the developer, and a worldwide market of millions of users, it is anyone's dream platform. When Steve Jobs announced AppStore (at the same time as launching

3G, the iPhone with GPS), I immediately left my work as an independent designer and put on hold all other personal projects I had been working on.

**JLV:** How much time did it take to learn how to develop the game in the iPhone environment? Did you have help from other programmers, or were you able to consult online forums?

**ST:** When I began learning how to program for iPhone, the game development kit was still protected by confidentiality clauses, and it was illegal to publish any kind of technical information. You couldn't ask any specific questions in forums and there were no tutorials or books. The only thing available was the official Apple documentation. There was no way one could learn from the experience of others, so you had to feel your way along the walls until you came across a door that would open. There was the odd illegal forum and IRC channel, but users had little experience. Now Apple has lifted its confidentiality and there are more resources available. Little by little libraries have appeared that make life that bit easier.

— For me and many others the learning process runs parallel to development. In fact, I am still learning. But in my case, I had never done pure software development, and had always used environments that were easy to use. I had to learn various different technologies and new concepts at the same time, and play at being an engineer. I think I must have spent one month in learning and experiments to put together several pieces of the jigsaw and know in what direction to head. The key moment was setting up my own libraries environment, to make myself more at home, like in the days of Processing and Flash. After that I could concentrate on the design.

**JLV:** One of the peculiarities of indie game distribution is that, unlike the conventional videogame industry, the prices are accessible, and are decided directly by the designer. How did you decide on the price of the game, and how important was this decision in how it was received by the public?

ST: The price of the game was not a completely calculated decision. It is almost impossible to forecast the number of sales that are price dependent. That said, I was conversant with the kind of prices for games in the AppStore, and I liked the price range in which some of the best indie games were to be found, like *Edge*, *Fieldrunners*, *Drop7* and *Zen Bound*. I believed that *Eliss* was as good and complete as any of these, and should not sell for less. I haven't had any negative feedback on the price so far, which is a good sign.

— I believe that for any minimally complex application, hugely competitive prices can be negative. Reviews are an important factor in iTunes. If you sell for a dollar, anyone can buy your application even though they are not convinced that they are really interested, and you could end up with a huge amount of people that do not understand or appreciate your work. With a slightly higher price, people make a more rational decision and there are more chances of the software getting to the right kind of public.

JLV: By launching the game totally independently, that meant you had none of the industry's usual promotional muscle. How did you go about promoting *Eliss*? As far as you know, how did people find out about it?

ST: What has helped the most in publicising *Eliss* so far has been game blogs and word of mouth. AppStore itself also works as a means of promotion, highlighting popular games. Then if an application enters the top ten in games charts, it lends you a level of visibility for consumers that no online medium could proportion; after that sales can rocket.

— The impact of blogs and other online sites was crucial in finding a public for *Eliss*. Sometimes you can spot a clear connection. For instance, the day that it was featured on kottke.org there was an immediate jump in sales.

JLV: Do you believe that a business model like yours is sustainable? Can you dedicate yourself exclusively to developing and distributing games in this way?

ST: The way things are going, I believe that it is sustainable, and that's the way I intend to keep working. I wouldn't go so far as to say that it is an infallible system, but I do believe that if you make exciting good-quality games, then things should work out fine. I am convinced that it is a platform that will be around for many years to come. I could be wrong, but that's the way I see things going.

**José Luis de Vicente** is a cultural researcher. He develops projects on culture, innovation and technology. He is the curator of *Arcadia*.



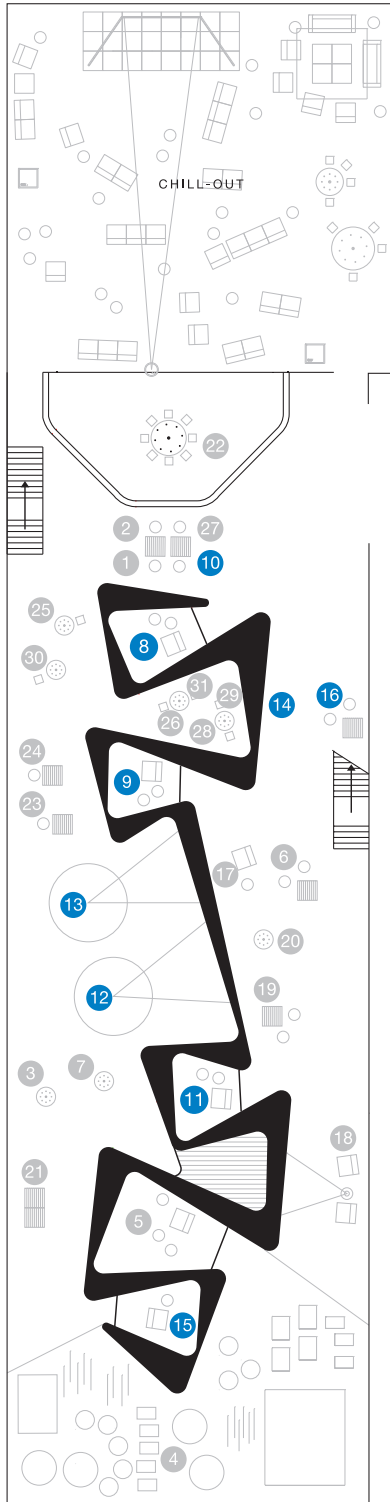




---

# 2

8. Bill Viola + The USC EA Game Innovation Lab. **The Night Journey**
9. Tale of Tales. **The Path**
10. Erik Loyer. **Ruben & Lullaby**
11. Plastic. **Linger in Shadows**
12. thatgamecompany. **Flower**
13. Erik Svedäng. **Blueberry Garden**
14. Tale of Tales. **The Graveyard**
15. Copenhagen Game Collective. **Face-Off in the Magic Circle**
16. Jason Rohrer. **Passage**



## EXPANDING GAMES

Renewing the videogame language is an arduous task. This is an industry that is conservative by principle, and nine out of ten new products appearing on store shelves repeat the same patterns we have seen time and again. That said, more and more spaces are being opened within and outside the commercial circuit, where a new vernacular and a new praxis are being built beyond teenagers' fantasies of power.

———— As a result, renouncing the adrenaline rush as their only goal, new forms are emerging, for instance *Slow Games*, where the sense of time is being altered and players do not have to worry about lending all their attention to a chain of problems leading to an end. They just have to "be there," living in the space of the game.

———— Another aspiration focuses on the expansion of the palette of emotions that videogames appeal to. There is no reason why playing should always be furiously-paced and not be, at other times, a bittersweet, nostalgic or lyrical experience. Some of the projects in this section enter into territories such as the experience of mysticism or the inevitability of death.

# EXPANDIENDO LOS VIDEOJUEGOS

Renovar el lenguaje de los videojuegos es una empresa difícil: la industria es por definición conservadora, y nueve de cada diez títulos que llegan a las tiendas repiten los mismos patrones que hemos visto en numerosas ocasiones. Pero cada vez se abren más espacios, dentro y fuera del circuito comercial, en los que se construye un nuevo vocabulario y una nueva praxis que se sitúa más allá de las fantasías de poder adolescentes.

Así, renunciando a la producción de adrenalina como único objetivo, aparecen nuevas formas como los *Slow Games*, en los que el sentido del tiempo se transforma y los jugadores no tienen que preocuparse de poner toda su atención en una cadena de problemas que conducen hacia un final. Tan sólo tienen que “estar allí”, habitar el espacio del juego.

Otra aspiración habitual es la de ampliar la paleta de emociones a las que los videojuegos apelan. No hay ninguna razón para que la experiencia de jugar tenga que ser siempre trepidante y no pueda ser otras veces agrí dulce, nostálgica o lírica. Algunos de los proyectos en esta sección se adentran en territorios como la experiencia de la mística o la inevitabilidad de la muerte.

# No Looking Back

by Marta Peirano

In 2003, an investigative journalist and two videogame programmers launched *Escape from Woomera*, a documentary recreating the life of a refugee in the Australian immigrant detention centre that the UN called a modern concentration camp. The difference is that instead of the usual film cameras, microphones and interviews, they modified *Half-Life*, a popular open code commercial videogame. As they explained on their web, “as game developers we are tired of being treated like second class (trash) culture manufacturers. We create culture with the videogame, a medium for expression that speaks to us and to our generation”.

————— That same year, three students from the University of California used the motor of *Unreal Tournament* to reproduce the WTC terrorist attacks; a collective from Los Angeles built a simulation of the Waco tragedy where the players took the role of sect leader David Koresh; and a group of designers started work on *Doom for Columbine*, all exploring the unique nature of the videogame in a political and moral context. According to the teacher and artist Brody Condon, involved in various of these projects, “these kids probably never step inside a museum and they are not going to paint. But they have a cultural critical tool and an immediate means of distribution”.

————— In the manifesto which Tale of Tales read at the art and technology festival in Athens in 2006, they declared that “Realtime 3D is the most remarkable creative technology since oil on canvas. It is much too important to remain in the hands of toy makers and propaganda machines”. Everyone defended the videogame as a unique, immersive and multifaceted language that belonged to them by right and defended the term “videogame” though it increasingly seems more dangerously inadequate.

————— Atari launched *Pong* on the market in November 1972 as a Video Skill Game to differentiate it from *Tennis for Two*, its ancestor which William Higinbotham had created in 1958 on an oscilloscope. To practical effects, the transition from the video signal managed to catapult the product to a mass market hungry for technology and entertainment, and the term adequately describes the type of product that defined the era: tennis, football, space invaders and car races in glamorous 8-bit. Since then and, despite the remarkable evolution undergone by the format over the last 40 years, we continue using “videogame” to refer to any electronic entertainment product that involves interactivity and computerised graphics controlled by a monitor.

————— The problem, nevertheless, is conceptual and not semantic and the proliferation of nomenclatures – News Games, Slow Games, Serious Games, Art Games, Sound Games – that try to adapt to this evolution without losing the referent, do nothing but underscore just how unproductive the effort is. However, if we consider the history of the rest of the fine arts, you could come away with a feeling of *déjà vu*. And while the cultural institutions and mass media argue over this mass entertainment product, trying to establish whether it might actually be interactive art, film, music, architecture or literature – just as they had done before with film, music, architecture and literature – the videogame has already entered headlong into modernism and has no intention of looking back.

## No usen los nombres podridos

por Marta Peirano

En 2003, una periodista y dos programadores de videojuegos presentaron *Escape from Woomera*, un documental que recrea la vida de un interno en el centro australiano de detención de inmigrantes que la ONU calificó de campo de concentración moderno. Sólo que, en lugar de cámaras de cine, micrófonos y entrevistas, utilizaron el motor de *Half-Life*, un videojuego comercial de alto nivel cuyo código estaba abierto a modificaciones. “Como desarrolladores de videojuegos, estamos hartos de que se nos trate como productores de cultura basura -explican en su página web.- Nosotros creamos cultura, con un medio de expresión que nos habla a nosotros y a nuestra generación: el videojuego”.

———— El mismo año, tres estudiantes de la Universidad de California utilizaron el motor de *Unreal Tournament* para reproducir el ataque terrorista a las torres gemelas, un colectivo de Los Ángeles construyó una simulación de la tragedia de Waco donde los jugadores encarnan al líder sectario David Koresh, y un grupo de diseñadores empezaron a trabajar en *Doom for Columbine*, todos ellos exploraciones sobre la naturaleza única del videojuego en un contexto político y moral. “Estos chicos probablemente no pisen jamás un museo -explicaba el profesor y artista Brody Condon, involucrado en varios de estos proyectos- y no van a pintar. Pero tienen una herramienta de crítica cultural y un medio de distribución inmediato”.

———— “Realtime 3D es la tecnología creativa más relevante que ha existido desde la pintura -declara el manifiesto que Tale of Tales leyó en el congreso de videojuegos de Atenas en 2006- y es demasiado importante para dejarla en manos de compañías de juguetes y máquinas de propaganda”. Todos reivindican el videojuego como un lenguaje único, inmersivo y polifacético que les pertenece por derecho y reivindican el término, aunque cada vez parece más peligrosamente inadecuado.

———— Atari lanzó su *Pong* al mercado en noviembre de 1972 bajo la descripción *Video Skill Game* para diferenciarse de un antepasado, el *Tenis para dos* de William Higinbotham (1958), que funcionaba con un osciloscopio. A efectos prácticos, la transición a la señal de vídeo consiguió catapultar el producto a un mercado de masas hambriento de tecnología y diversión, y el término describe adecuadamente el tipo de producto que definió esa época: tenis, fútbol, invasores del espacio y carreras de coches en glamuroso 8-bit. Desde entonces, y a pesar de la extraordinaria evolución que ha vivido el formato en los últimos cuarenta años, lo seguimos utilizando para referirnos a cualquier producto de entretenimiento electrónico que implique interactividad y gráficos computerizados que se controlan a través de un monitor.

———— El problema, sin embargo, es conceptual y no semántico y la proliferación de nomenclaturas que tratan de acomodar esa evolución sin perder el referente – *News Games*, *Slow Games*, *Serious Games*, *Art Games*, *Sound Games* – no hacen sino destacar lo improductivo del esfuerzo. Pero, si consideramos la historia del resto de las bellas artes, es posible experimentar una ligera sensación de *déjà-vu*. Y, mientras las instituciones culturales y los medios de comunicación tratan de establecer si este producto de entretenimiento de masas podría ser arte, cine, música, arquitectura o literatura interactiva -como ya antes hicieron con el cine, la música, la arquitectura y la literatura-; el videojuego ha entrado ya de cabeza en el modernismo y no quiere mirar atrás.

## Bill Viola + The USC EA Game Innovation Lab (EE UU USA)

### The Night Journey (2009)

Videojuego experimental

Agradecimientos: National Endowment for the Arts y The Annenberg Center, USC

[www.thenightjourney.com](http://www.thenightjourney.com)

————— *The Night Journey* es un videojuego experimental que se sirve de las tecnologías del juego y el vídeo para desencadenar en la mente del jugador la sensación del clásico viaje de iluminación utilizando los “mecanismos” de la experiencia lúdica, es decir, las opciones y acciones llevadas a cabo por el jugador en el transcurso del juego. El diseño del juego trata de dar respuesta a una espinosa cuestión: ¿cuál es el mecanismo de la iluminación? ¿Cómo modelar en un juego una experiencia tan intensamente personal y, al mismo tiempo, tan arquetípica?

————— Visualmente, el juego se inspira en obras anteriores de Viola que proporcionan tanto referencias al mundo de los juegos como material de arranque para las “reflexiones” que tienen lugar en el interior de este juego en concreto. La inspiración textual bebe en las vidas y escritos de grandes figuras de la historia, como Rumi, el poeta y místico islámico del siglo XIII, el poeta budista zen del siglo XVIII Ryokan, el poeta y místico español del siglo XVI San Juan de la Cruz y el filósofo del siglo III Plotino.

————— Desarrollado con tecnología de videojuego, este trabajo intenta ensanchar los límites de lo que las experiencias lúdicas son capaces de comunicar mediante el diseño visual, el contenido y la mecánica. Para el entorno 3D, el equipo ha creado *ex profeso* un conjunto de técnicas de postprocesado que transmiten la sensación de “video explorable”, integrando imaginería procedente de la obra anterior de Bill Viola en el mundo del juego, tanto a un nivel técnico como creativo.

### The Night Journey (2009)

Experimental videogame

Acknowledgements: National Endowment for the Arts and The Annenberg Center at USC

[www.thenightjourney.com](http://www.thenightjourney.com)

————— *The Night Journey* is an experimental videogame that uses both game and video technologies to evoke in the player’s mind a sense of the archetypal journey of enlightenment through the “mechanics” of the game experience – i.e. the choices and actions of the player during the game. The game design explores a challenging question: what is the mechanic of enlightenment? How can we model such an intensely personal yet archetypal experience in a game?

————— Visual inspiration is drawn from the prior works of Bill Viola, which provide both reference for the game world and source material for the in-game “reflections.” Textual inspiration comes from the lives and writings of great historical figures including Rumi, the 13th century Islamic poet and mystic; Ryokan, the 18th century Zen Buddhist poet; St. John of the Cross, the 16th century Spanish mystic and poet; and Plotinus, the 3rd century philosopher.

————— The game is being developed with game technologies, but attempts to stretch the boundaries of what game experiences may communicate with its unique visual design, content and mechanics. The team has created a set of custom post-processing techniques for the 3D environment that evoke the sense of “explorable video,” integrating the imagery of Bill Viola’s prior work into the game world at both a technical and creative level.





## Tale of Tales (Bélgica Belgium)

### The Path (2009)

Breve juego de terror para Mac y PC, realizado con Unity3D

Agradecimientos: Laura Raines Smith (animaciones); Jarboe & Kris Force (composición musical y sonora); Hans Zantman (artista técnico)

<http://tale-of-tales.com/ThePath/>

————— *The Path* es un breve juego de terror inspirado por antiguas versiones de *Carperucita Roja*, pero situado en el momento presente. Seis hermanas comparten piso en una ciudad. Una por una, reciben el encargo de la madre para visitar a su abuela, enferma y en cama. La madre explica a las adolescentes que, para llegar a casa de su abuela, deben adentrarse por las profundidades del bosque y no salirse, bajo ningún concepto, del camino. Pero ya se sabe que las jóvenes no se caracterizan por su obediencia. ¿Resistirán las tentaciones del bosque? ¿Sabrán alejarse de los peligros? ¿Lograrán evitar la repetición del antiguo cuento?

### The Path (2009)

Short horror game for Mac and PC, made in Quest3D

Acknowledgements : Laura Raines Smith (Animations); Jarboe & Kris Force (Music and Sound Composition); Hans Zantman (Technical Artist)

<http://tale-of-tales.com/ThePath/>

————— *The Path* is a short horror game inspired by older versions of *Little Red Ridinghood*, set in modern day. Six sisters live in an apartment in the city. One by one their mother sends them on an errand to their grandmother, who is sick and bedridden. The teenagers are instructed to go to grandmother's house deep in the forest and, by all means, to stay on the path! Wolves are hiding in the woods, just waiting for little girls to stray. But young women are not exactly known for their obedience, are they? Will they be able to resist the temptations of the forest? Will they stay clear of danger? Can they prevent the ancient tale from being retold?



## Erik Loyer (EE UU USA)

### **Ruben & Lullaby (2009)**

Juego para iPhone e iPod Touch

Ilustración de Ezra Clayton Daniels

[http://erikloyer.com/index.php/projects/detail/ruben\\_lullaby/](http://erikloyer.com/index.php/projects/detail/ruben_lullaby/)

————— *Ruben & Lullaby* es una narración musical interactiva que cuenta la historia de una joven pareja que tiene su primera pelea. Utilizando controles de movimiento y gestos, los jugadores pueden influir en los sentimientos de los personajes, modificando el desarrollo de la disputa y hasta su resultado. Al sacudir el dispositivo, el personaje contemplado por el usuario se enfada; al acariciar la pantalla, se calma. Todas las acciones del usuario tienen efectos visuales y también musicales. Sin diálogo hablado o escrito, la narración de *Ruben & Lullaby* va desplegándose a través de las expresiones faciales de los personajes, acompañadas de una sugerente banda sonora de música de jazz. La intención de la pieza es utilizar la interacción gestual y musical para animar a los usuarios a adoptar un enfoque performativo de la experiencia sin descuidar los elementos narrativos, consiguiendo así convertir la historia en una especie de instrumento musical.

### **Ruben & Lullaby (2009)**

Game for iPhone and iPod Touch

Illustration by Ezra Clayton Daniels

[http://erikloyer.com/index.php/projects/detail/ruben\\_lullaby/](http://erikloyer.com/index.php/projects/detail/ruben_lullaby/)

————— *Ruben & Lullaby* is a musical interactive narrative that tells the story of a young couple having their first fight. Using motion and gesture controls, players can affect the feelings of the title characters, thereby changing the flow and ultimately the outcome of the argument. Shaking the device makes the character the user is watching become angry; stroking the screen calms the character down, and each user action has both a visual and a musical effect. Containing no spoken or written dialogue, *Ruben & Lullaby's* narrative unfolds through the facial expressions of the characters, accompanied by a moody jazz soundtrack. The intent behind the piece is to use gestural and musical interaction to encourage users to take a performative approach to the experience, while still remaining aware of its narrative elements – in effect turning a story into a kind of musical instrument.



## Plastic (Polonia Poland)

### **Linger in Shadows (2008)**

Videojuego descargable a través de PlayStation®Network para PlayStation®3 (PS3™)

Editor: Sony Computer Entertainment Europe

Desarrollador: Plastic

*Linger in Shadows* es una marca registrada de Sony Computer Entertainment America Inc. ©2007 Sony Computer Entertainment America Inc. Desarrollado por Plastic. Todos los derechos reservados.

————— Más que un juego, *Linger in Shadows* es un experimento dentro del ámbito del arte digital interactivo. Es el primer proyecto “demoscene” que llega a la consola doméstica. Al trasladar esta cultura del arte digital *underground* a la PlayStation®3 (PS3™), ofrece un viaje verdaderamente único que te planteará desafíos, te entretendrá y cambiará tu manera de enfrentarte al juego y al arte. Usa el control para interactuar con el entorno y el propio tejido del tiempo y la realidad y para manipularlos.

### **Linger in Shadows (2008)**

Downloadable videogame through PlayStation®Network for PlayStation®3 (PS3™)

Publisher: Sony Computer Entertainment Europe

Developer: Plastic

*Linger in Shadows* is a trademark of Sony Computer Entertainment America Inc. ©2007 Sony Computer Entertainment America Inc. Developed by Plastic. All rights reserved.

————— *Linger in Shadows* is not a game, but rather an experiment into the realm of interactive digital art. It's the first “demoscene” project to ever hit a home console. Bringing this underground digital art culture to the PlayStation®3 (PS3™), it delivers a truly unique journey that will challenge and entertain you, and change the way you think about games and art. Use the controller to interact with and manipulate the environment and the very fabric of time and reality.



## thatgamecompany (EE UU USA)

### Flower (2009)

*Flower* es una marca comercial de Sony Computer Entertainment America Inc. Videojuego descargable a través de PlayStation®Network para PlayStation®3 (PS3™) ©2008 Sony Computer Entertainment America Inc. Desarrollado por thatgamecompany. <http://thatgamecompany.com/games/flower/>

————— Para thatgamecompany, el espectro emocional de los videojuegos resulta demasiado estrecho. Igual que cualquier persona valoraría una buena historia bien contada, los *gamers* valoran la diversidad y anhelan experiencias que abarquen todo el arco de cuerdas emocionales. *Flower* aprovecha la tensión entre el ajetreo urbano y la serenidad de la naturaleza. Los jugadores van acumulando pétalos de flores mientras el mundo que aparece en la pantalla se desliza de lo bucólico a lo caótico. Como en el mundo real, todo lo que recogemos provoca una alteración en el entorno. Cabe esperar que, al final del viaje, tú también hayas cambiado un poco. *Flower* es la versión, en forma de videojuego, que thatgamecompany hace de un poema: una experiencia que cada jugador puede interpretar de una manera diferente, dependiendo de su particular acercamiento a ella.

### Flower (2009)

*Flower* is a trademark of Sony Computer Entertainment America Inc. Downloadable videogame through PlayStation®Network for PlayStation®3 (PS3™) ©2008 Sony Computer Entertainment America Inc. Developed by thatgamecompany. <http://thatgamecompany.com/games/flower/>

————— thatgamecompany believes the emotional palette used in videogames is too narrow. Gamers will appreciate diversity and want experiences that strike the full range of emotional chords, just like anybody else who enjoys a good story well told. *Flower* exploits the tension between urban bustle and natural serenity. Players accumulate flower petals as the onscreen world swings between the pastoral and the chaotic. Like in the real world, everything you pick up causes the environment to change. And hopefully by the end of the journey, you change a little as well. *Flower* is thatgamecompany's videogame version of a poem: an experience that could be interpreted by each player differently, depending on how they approach it.





## Erik Svedäng (Suecia Sweden)

### Blueberry Garden (2009)

Juego para ordenador

Música de Daduk

<http://eriksvedang.wordpress.com/blueberrygarden/>

————— *Blueberry Garden* es un juego breve y experimental que explora un extraño universo. Situado en un ecosistema en permanente cambio, el participante en el juego aspirará a descubrir lo que sucede entre los árboles, con su suave balanceo, y entre las misteriosas criaturas que allí viven. El juego proporciona una experiencia relajante y al mismo tiempo intensa, a la medida de quienes gustan de volar por el cielo. *Blueberry Garden* se hizo con el Seumas McNally Grand Prize al Mejor Juego Independiente en la edición de 2009 del Independent Games Festival.

### Blueberry Garden (2009)

Computer game

Music by Daduk

<http://eriksvedang.wordpress.com/blueberrygarden/>

————— *Blueberry Garden* is a short and experimental game about exploring a strange world. It is set in an ever-changing ecosystem and your goal is to find out what's going on among the softly swaying trees and mysterious creatures living there. The game is a relaxing, yet intense experience for people who like soaring through the sky. *Blueberry Garden* won the Seumas McNally Grand Prize for Best Independent Game at the 2009 Independent Games Festival.



## Tale of Tales (Bélgica Belgium)

### The Graveyard (2008)

Agradecimientos: Laura Raines Smith (animaciones); Gerry De Mol (música);  
Kris Force (sonido)  
<http://tale-of-tales.com/TheGraveyard/>

————— *The Graveyard* es un juego informático de corta duración diseñado por Auriea Harvey y Michaël Samyn. El jugador asume el papel de una señora mayor de visita en un cementerio. Una vez en él, pasea, se sienta en un banco y escucha una melodía. Más que un juego, *The Graveyard* nos hace pensar en una pintura explorable. Un experimento con la poesía en tiempo real, con la narración de historias sin necesidad de palabras.

### The Graveyard (2008)

Acknowledgements: Laura Raines Smith (Animations); Gerry De Mol (Music);  
Kris Force (Sound)  
<http://tale-of-tales.com/TheGraveyard/>

————— *The Graveyard* is a very short computer game designed by Auriea Harvey and Michaël Samyn. You play an old lady who visits a graveyard. You walk around, sit on a bench and listen to a song. It's more like an explorable painting than an actual game. An experiment with real-time poetry, with storytelling without words.





a black marble bedspread

## Copenhagen Game Collective (Dinamarca Denmark)

### Face-Off in the Magic Circle (2009)

Escrito en C# y XNA 3.0. Funciona con el mando de la Wii; los autores utilizaron WiimoteLib, una librería .NET de código abierto

Agradecimientos: Georgios Yannakakis, Paolo, los arrojados hombres y mujeres de Scrollbar @ IT University de Copenhague, y la New Danish Screen.

[www.inthemagiccircle.com](http://www.inthemagiccircle.com)

————— *Face-Off in the Magic Circle* es un juego de hechizos multijugador y de desafío entre contrincantes, concebido para funcionar con los mandos de la Wii de Nintendo. El juego permite a los jugadores “lanzarse”, literalmente, hechizos entre sí en una competición de habilidades y estrategia. Pero al contrario de lo que sucede en otros juegos de hechizos, *Face-Off in the Magic Circle* obliga a los jugadores a vigilarse entre sí más que a mirar a la pantalla.

————— Utilizando su Wiimote como varita mágica, los jugadores van dibujando “runas” (gestos) en el aire para ir encadenando hechizos. La gracia del juego radica tanto en la fisicalidad del sistema de gestos como en la vertiginosa batalla de ingenio. Los jugadores deben intentar predecir los hechizos que sus contrincantes se disponen a lanzar y cuándo van a hacerlo.

————— En *Face-Off in the Magic Circle* la acción tiene lugar fuera de la pantalla, en el mundo físico. Y como es mucho más fácil detectar los grandes gestos físicos que lo que se acciona mediante botones, los jugadores pueden, literalmente, vigilar a sus adversarios.

### Face-Off in the Magic Circle (2009)

Written in C# and XNA 3.0. For interfacing with the Wiimotes, the authors used WiimoteLib, an open-source .NET managed library

Acknowledgements: Georgios Yannakakis, Paolo, the brave men and women from Scrollbar @ IT University of Copenhagen, and New Danish Screen

[www.inthemagiccircle.com](http://www.inthemagiccircle.com)

————— *Face-Off in the Magic Circle* is a multi-player spell dueling game designed for Nintendo Wiimote controllers. The game lets players sling spells at one another in a game of dexterity and strategy. But unlike other spell casting games, *Face-Off in the Magic Circle* pushes players to look at “each other”, rather than at the screen.

————— Using their Wiimote as a wand, players draw “runes” (gestures) to chain together spells. The core fun of the game stems both from the physicality of the gesturing system as well as from the fast-paced battle of wits. Players must try to predict what spells their opponents will cast, and when they will cast them.

————— In *Face-Off in the Magic Circle* the action takes place off the screen and in the physical world. Because large physical gestures are much more recognizable than button presses, players can literally watch their opponents to see what they are doing.



## Jason Rohrer (EE UU USA)

### Passage (2007)

Juego para Mac/PC/Unix, una aplicación en C++ compilada nativamente  
<http://hcsoftware.sourceforge.net/passage/>

————— Un videojuego que explora el implacable discurrir de la existencia y las decisiones que vamos tomando por el camino. El juego dura tan sólo cinco minutos. Para comprenderlo, es necesario completar la totalidad del mismo. *Passage* fue originariamente concebido para GAMMA 256, un evento ofrecido por Kokoromi en Montreal.

### Passage (2007)

Game for Mac/PC/Unix, a natively-compiled C++ programme  
<http://hcsoftware.sourceforge.net/passage/>

————— A videogame that explores the relentless passage of life and the choices we make along the way. The game lasts only five minutes, and a full five-minute play session is necessary to understand it. *Passage* was originally designed for the GAMMA 256 event hosted by Kokoromi in Montreal.





44



84



110



114



150



200



# Qué intentaba hacer con *Passage*

por Jason Rohrer

Tu interpretación del juego es más importante que mis intenciones. Por favor, antes de leer lo que sigue, júégalo.

— Una breve información sobre mí: mañana cumpla 30 años. El mes pasado murió un amigo íntimo de nuestro barrio. Y sí, últimamente he pensado mucho sobre la vida y la muerte. El juego que aquí explico expresa esas reflexiones y sentimientos recientes.

— *Passage* intenta ser un juego de *memento mori* en el que, por espacio de cinco minutos, se presenta toda una vida, desde la primera juventud a la ancianidad y la muerte. Se trata, por supuesto, de un *juego* y no de un cuadro o una película, por lo que las opciones tomadas por el jugador son fundamentales. No hay una forma “correcta” de jugar al *Passage*, ni tampoco de interpretarlo. Sin embargo, mis intenciones sobre las diferentes mecánicas y características que quería incluir en él sí eran muy concretas. Y aunque, probablemente, a estas alturas tendrás claras ya la mayoría de ellas, quería ofrecer unas cuantas explicaciones para aquellos a quienes pudieran interesarles.

— Ni que decir tiene, la “larga” pantalla representa la duración de una vida. Al ir cumpliendo años en el juego, tu personaje va aproximándose hacia el borde derecho de la pantalla, falleciendo al llegar a él.

— Las etapas más tempranas de la vida parecen centrarse exclusivamente en el futuro: qué serás cuando crezcas, con quién te casarás y todo lo que algún día harás. En el inicio del juego tienes ante tu vista toda tu vida, aunque de forma bastante desdibujada; al carecer de pasado, tras de ti no hay nada. Al aproximarte a la edad mediana, ves todavía bastantes cosas frente a ti, pero también cuánto has dejado detrás: una especie de almacén de recuerdos que van acumulándose. Al llegar a su ecuador, la vida se centra, en realidad, tanto en el futuro (qué hacer cuando te retires) como en el pasado (narración de relatos sobre tu juventud). Hacia el final de la existencia, no queda prácticamente futuro, por lo que la

vida se centra sobre todo en el pasado, con la posibilidad de contemplar los recuerdos de toda una vida detrás de nosotros.

— ¿Qué podemos –por tanto– hacer con nuestra vida? En *Passage*, una de las posibilidades que se ofrecen es la de buscar un cofre del tesoro y abrirlo. Evidentemente, no toda búsqueda tiene su recompensa y la mayor parte de los cofres se encuentran vacíos. Sin embargo, el paso del tiempo te permitirá ir conociendo cuáles son las búsquedas con mayores posibilidades de gratificación. Cada cofre del tesoro muestra en su parte delantera una secuencia de gemas que indica si su interior contiene, o no, recompensa. En el transcurso de tu vida, aprenderás a leer esas secuencias y a invertir tu precioso tiempo abriendo sólo aquellos cofres del tesoro que valgan verdaderamente la pena.

— En *Passage*, los desafíos de la existencia se representan mediante un laberinto. La geometría de la pantalla sólo te permite contemplar a cada momento una estrecha sección de dicho laberinto. Ante ti se despliega una gran extensión de terreno (y, en una etapa posterior de la vida, tras de ti), pero nada al norte o al sur. Es posible que descubras un premio delante de ti, pero sin un camino claro que te conduzca a él. De hecho, tras algo de exploración, puedes encontrarte con que un premio que a primera vista te parecía cercano resulta, de hecho, inalcanzable. Al adentrarte en el laberinto hacia el sur, el camino se vuelve más intrincado; sin embargo, hacia el norte hay siempre una posibilidad de encontrar un camino libre de obstáculos. Pero cuanto más nos adentremos en el laberinto, más habituales serán los cofres con tesoros. Puedes invertir tu tiempo en la búsqueda de esas recompensas tan difíciles de alcanzar o explorar el paisaje que se despliega ante ti por el este y disfrutar de él. Conforme te haces mayor, la visión del territorio que tienes ante ti va encogiéndose y se hace más difícil navegar por zonas inexploradas del laberinto de la vida.

— En *Passage*, el mundo es infinito. Al dirigirte hacia el este, te encuentras con una inagotable extensión de paisaje en constante cambio y se te recompensa por tu exploración. Sin embargo, aunque pasaras toda la vida explorando, nunca conseguirías contemplar todo lo que se puede ver. Pero si pasas la vida sondeando las profundidades del laberinto, sólo alcanzarás a ver una pequeña fracción del paisaje.

— Tienes la opción de incorporar una esposa a tu viaje (por si no la has visto, se encuentra en el extremo septentrional, cerca de tu punto de partida original). Pero si decides hacerlo, deberás compartir todo el trayecto con ella y tu agilidad será menor de la que disfrutabas de soltero. Además, algunas de las recompensas ocultas en las profundidades del laberinto se volverán inalcanzables en la compañía de tu cónyuge. Al caminar juntos, no cabréis por los estrechos senderos. De hecho, en ocasiones te encontrarás justo al lado de un cofre sin poder abrirlo, con tu esposa como único impedimento para hacerlo. Por otro lado, la exploración del mundo resulta más placentera en compañía y la recompensa por la exploración acabará siendo mayor con esposa que sin ella. Sin embargo, a su muerte, tu dolor te obligará a reducir considerablemente la marcha.

— Como decía, no hay una forma correcta de jugar a *Passage*. De hecho, una de sus metas es hacernos reflexionar sobre las decisiones tomadas al jugar. Las recompensas adoptan la forma de puntos que se suman al marcador. Dos son las opciones existentes para incrementar la puntuación: los cofres del tesoro, con 100 puntos por cada impacto, y la exploración, que permite duplicar puntos si se camina con esposa. Las dos opciones están muy equilibradas y ninguna de ellas es, en principio, más positiva que la otra.

— Puedes, en efecto, ocupar tus cinco minutos tratando de acumular tantos puntos como sea posible, pero eso no te librará de la muerte. Al final, el marcador que sobrevuela tu pequeña tumba resulta bastante insignificante. Ese tratamiento de la naturaleza de la muerte contrasta sobremanera con la forma en la que los videojuegos suelen abordar la muerte (en ellos, en

un mismo juego, mueres un número infinito de veces resurgiendo al final triunfante y todavía vivo). *Passage* es un juego en el que sólo se muere una vez, al final del todo, sin posibilidad alguna de conjurar la inevitable pérdida.

— Y ya que nos referimos a esa pequeña lápida pixelada: se trata de la única referencia de juego que deslizo aquí. Unas semanas antes de comenzar a trabajar en *Passage*, estuve jugando bastante al hiperadictivo (e hiperpixelado) *Crypts Of Despair*. Me llamó la atención la pequeña lápida que aparece tras la muerte de tu personaje:

— De repente, sin avisar –izas!– te conviertes en lápida. Como suele decirse, “Hoy estás aquí y mañana dejas de estarlo”.

— Y, por si te lo estabas preguntando, en efecto: tengo el pelo claro y los ojos azules y mi esposa es pelirroja y de ojos verdes. Cuando era más joven, llevaba una camisa verde, pantalones azules y zapatos negros. Ahora, mi atuendo favorito consiste en zapatos blancos, pantalones marrones y camisa negra. El vestido favorito de mi mujer era uno verde claro. Y sí, lo admito, empiezo a tener entradas. Esos somos yo y mi esposa, reducidos a un pixelado de 8x8 cada uno.

— Y no, aún no le he enseñado el juego. Todavía estoy esperando a encontrar el momento oportuno.

**Jason Rohrer.** Potsdam, Nueva York, noviembre de 2007.

# What I was trying to do with *Passage*

by Jason Rohrer

Your interpretation of the game is more important than my intentions. Please play the game before you read this.

— A tiny bit of background about me: I turn 30 tomorrow. A close friend from our neighbourhood died last month. Yep, I've been thinking about life and death a lot lately. This game is an expression of my recent thoughts and feelings.

— *Passage* is meant to be a *memento mori* game. It presents an entire life, from young adulthood through old age and death, in the span of five minutes. Of course, it's a game, not a painting or a film, so the choices that you make as the player are crucial. There's no "right" way to play *Passage*, just as there's no right way to interpret it. However, I had specific intentions for the various mechanics and features that I included. You've probably figured most of these out already, but I wanted to put forth a few explanations for anyone who is interested.

— The "long" screen, of course, represents a lifetime. As you age in the game, your character moves closer and closer to the right edge of the screen. Upon reaching that edge, your character dies.

— The early stages of life seem to be all about the future: what you're going to do when you grow up, who you're going to marry, and all the things you're going to do someday. At the beginning of the game, you can see your entire life out in front of you, albeit in rather hazy form, but you can't see anything that's behind you, because you have no past to speak of. As you approach middle age, you can still see quite a bit out in front of you, but you can also see what you've left behind—a kind of store of memories that builds up. At its midpoint, life is really about both the future (what you're going to do when you retire) and the past (telling stories about your youth). Toward the end of life, there really is no future left, so life is more about the past, and you can see a lifetime of memories behind you.

— So what can you do with your life? In *Passage*, one possibility is to search for

and open treasure chests. Of course, not every pursuit leads to a reward—most of them are empty. Over time, though, you can learn which pursuits are likely to be rewarding. Each treasure chest is marked with a sequence of gems on its front, and this sequence indicates whether the chest contains a reward. During your lifetime, you can learn to read these sequences and only spend your precious time opening worthwhile treasure chests.

— *Passage* represents life's challenges with a maze. The screen geometry only allows you to view a narrow slice of this maze at any given moment. You can see quite a distance out in front of you (and, later in life, behind you), but you can't see anything to the north or south. You may see a reward up ahead but not be able to see a clear path to it. In fact, after a bit of exploration, you may discover that a seemingly-nearby reward is in fact unreachable. As you go deeper into the maze to the south, the path becomes more convoluted, though an obstacle-free route is always available to the north. However, treasure chests are more and more common as you go deeper into the maze. You can spend your time in pursuit of these hard-to-reach rewards, or you can explore and enjoy the scenery that unfolds before you to the east. As you grow older, your view of the territory in front of you shrinks, and navigating new areas in life's maze becomes more difficult.

— The world in *Passage* is infinite. As you head east, you'll find an endless expanse of constantly-changing landscape, and you are rewarded for your exploration. However, even if you spent your entire lifetime exploring, you'd never have a chance to see everything that there is to see. If you spend your time plumbing the depths of the maze, however, you will only see a tiny fraction of the scenery.

— You have the option of joining up with a spouse on your journey (if you missed her, she's in the far north near your original starting point). Once you team up with

her, however, you must travel together, and you are not as agile as you were when you were single. Some rewards deep in the maze will no longer be reachable if you're with your spouse. You simply cannot fit through narrow paths when you are walking side-by-side. In fact, you will sometimes find yourself standing right next to a treasure chest, yet unable to open it, and the only thing standing in your way will be your spouse. On the other hand, exploring the world is more enjoyable with a companion, and you'll reap a larger reward from exploration if she's along. When she dies, though, your grief will slow you down considerably.

— As I said before, there's no right way to play this game. Part of the goal, in fact, is to get you to reflect on the choices that you make while playing. The rewards in *Passage* come in the form of points added to your score, and you have two options for scoring points: treasure chests, which give 100 points for each hit, and exploration, which gives double-points if you walk with your spouse. There's a pretty tight balance between these two options – there's no optimal choice between the two.

— Yes, you could spend your five minutes trying to accumulate as many points as possible, but in the end, death is still coming for you. Your score looks pretty meaningless hovering there above your little tombstone. This treatment of character death stands in stark contrast with the way death is commonly used in videogames (where you die countless times during a given game and emerge victorious – and still alive – in the end). *Passage* is a game in which you die only once, at the very end, and you are powerless to stave off this inevitable loss.

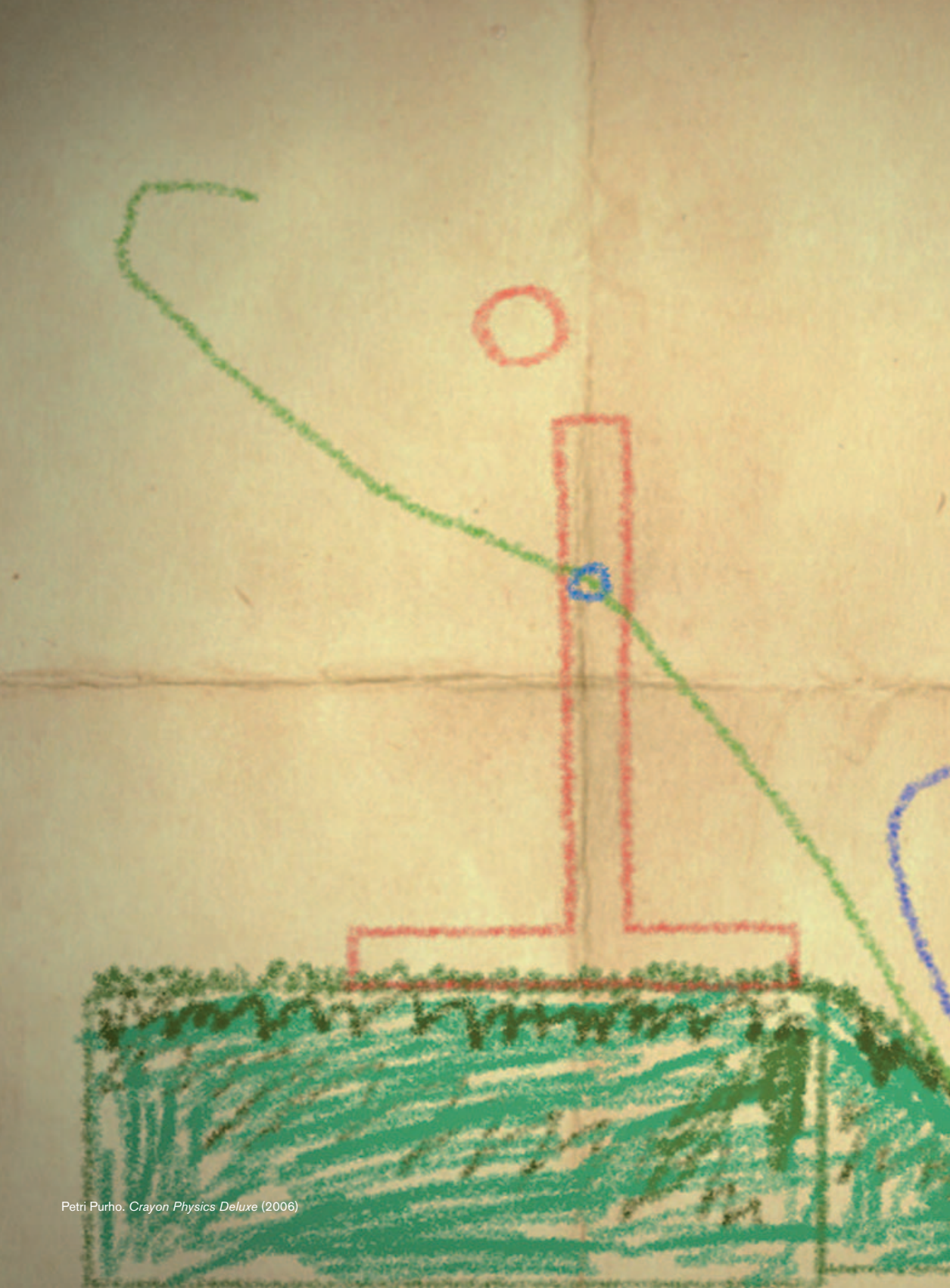
— Speaking of that little, pixelated tombstone: that's the one game reference that I slipped in there. A few weeks before I started working on *Passage*, I played a fair bit of the super-addictive (and super-pixelated) *Crypts Of Despair*. I was struck by the little tombstone that appears when your character dies:

— It's so shocking when it happens – snap! – you instantly turn into a tombstone. Here one minute, gone the next, as they say.

— And if you're wondering, I do have light hair and blue eyes, and my spouse does have red hair and green eyes. When I was younger, I wore a green shirt, blue pants, and black shoes. Now my favourite outfit involves white shoes, brown pants, and a black shirt. My spouse used to have a light-green dress that was her favourite. And yes, my hair line is starting to creep back. That's me and my spouse in there, distilled down to 8x8 pixels each.

— And no, I haven't shown the game to her yet. I'm still waiting for the right moment.

Jason Rohrer. Potsdam, New York, November 2007.



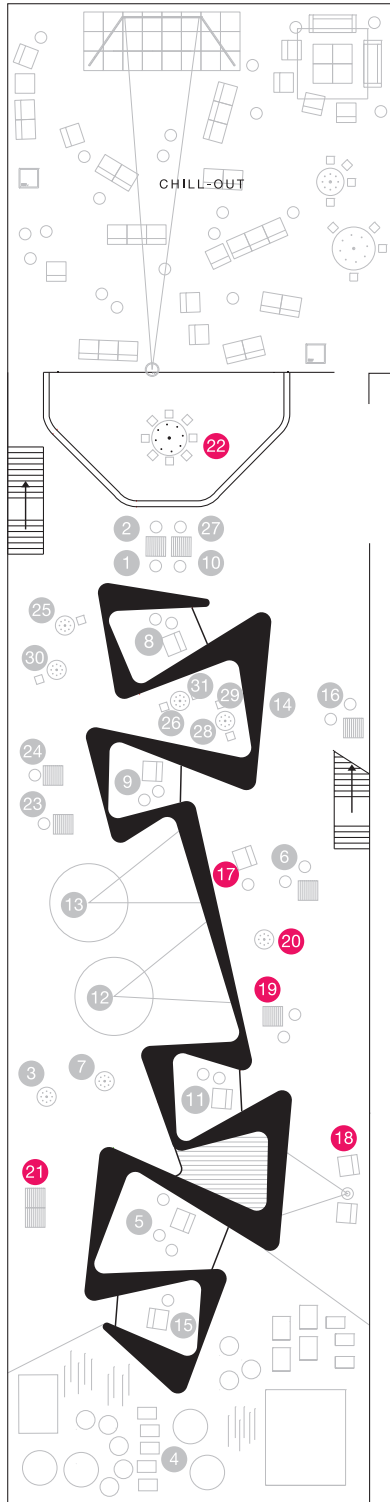


---

# 3

17. Mark Healey. **LittleBigPlanet™**
18. Microsoft Research. **Kodu**
19. Jun Fujiki. **OLE Coordinate System /echochrome™**
20. Petri Purho. **Crayon Physics Deluxe**
21. Hoberman Associates. **Transformative Toys**
22. Hayes Raffle, Amanda Parkes & Hiroshi Ishii. **Topobo**





## BUILDING AND SHARING

The cultural climate of our time demands games which do not exclusively consist of closed experiences, but instead open up spaces for creativity and for contributions by users. As such, participation discourses have brought back some of the qualities intrinsic to playing in the pre-digital era.

————— These projects defend the toy as a set of tools at the service of the imagination, blurring the limits between playing and game design. From traditional construction systems augmented by new technologies, to environments simultaneously functioning as computer programming systems.

————— The final step is transforming the game into a production medium, and disseminating the results of this creativity so that it can be enjoyed and reused by others. A good part of the content of these works has been added by players themselves.

---

# CONSTRUIR Y COMPARTIR

El clima cultural de nuestro momento reclama que los juegos no sean sólo experiencias cerradas, sino que abran espacios para la creatividad y la contribución de sus usuarios. Así, los discursos de la participación nos han traído de vuelta algunas de las cualidades intrínsecas de los juegos en la era anterior a lo digital.

——— Estos proyectos reivindican el juguete como conjunto de herramientas para la imaginación, y difuminan los límites entre jugar y diseñar el juego. Desde sistemas de construcción tradicionales que se ven aumentados por nuevas tecnologías, a entornos que son a la vez sistemas de programación informática.

——— El paso final es transformar el juego en un medio de producción, y distribuir los resultados de nuestra creatividad para que pueda ser disfrutada y reutilizada por otros. Buena parte del contenido de estos trabajos ha sido creado por los que pasaron antes.

# FULL HD: Ahmadineyad y Obama se pican al *Counter Strike*

por Flavio Escribano

## Battle Chess

En 1968 Marcel Duchamp y John Cage jugaron una partida de ajedrez ante un reducidísimo público poco antes de la muerte del primero. Duchamp hizo mate sobre Cage en poco menos de 15 minutos. Posteriormente Cage también perdió la partida ante Alexina Sattler en aproximadamente tres horas. Un amalgama de cables salía de uno de los costados del inmenso tablero. Una a una las piezas encajaban en cada una de las muescas de cada uno de los recuadros bicolor activando y desactivando una combinación absurda de sonidos y leds, convirtiendo así los pensamientos y ejecuciones sobre el tablero en una experiencia onírica, coreografía retroalimentante tanto para los jugadores como para los absortos espectadores.

————— Más allá de lo que podría haber sido un juego de ajedrez entre famosos artistas para un público elitista, esta experiencia se transformó -gracias a la genialidad de John Cage- en una experiencia única y genuina condenada a repetirse muchos años después en un marco distinto por completo. 40 años después y en el contexto de una sociedad lúdica se nos antoja anacrónica por precoz, por pionera y, sobretodo, por ser una obra al borde de lo ignoto que marcará las pautas de traducción-interpretación (visualización de eventos humanos) que posteriormente se convertirán en prácticas dentro del espacio discursivo de la Simulación, el Videojuego y el Arte.

## DiéGé(ne)sis

Marcel Duchamp aseguraría que sin espectador no existe obra<sup>1</sup>. En el caso del videojuego, éste permanece en un estado de letargo hasta que su envoltorio transparente es removido, la fusión de plástico y aluminio repleta de datos y algoritmos dormidos es sustraída de su cofre e introducida en el “motor inmóvil”<sup>2</sup> (la plataforma de juego). La consiguiente reacción en cadena queda en nada si, al menos, la complicidad humano-máquina no continúa hasta el éxtasis del acto: Jugar.

————— Marcel Duchamp no sabía aún cuánta literalidad iban a adquirir sus palabras en el contexto del Arte Contemporáneo y, más concretamente, del *new media art* y, más específicamente aún, dentro del apartado del *Game Art* o Arte de los Videojuegos. Ese mismo año (1968) el embrion más agresivo de la *Segunda Fase de la Tercera Revolución Científica-Tecnológica*<sup>3</sup> era gestado: la *Brown Box* de Ralph Baer<sup>4</sup>. Praga y París ardían, dicho sea de paso.

————— A partir de los años 70 “los videojuegos comienzan así una carrera interpretativa de la realidad (real) social convirtiéndola en una estructura jugable”<sup>5</sup> que, a su vez, nos introduce inmersivamente en la conversión de nuestra realidad real en una realidad controlada digitalmente por menús de configuración, una realidad *rippeada* y culminada gracias a la Gran Red Internet. ¿Es el videojuego cómplice u originador? Alex Galloway

<sup>1</sup> SOLER, Pedro: *Era más que un juego*. Ensayo.

<sup>2</sup> T. SUZUKI, Daisetz: *Budismo Zen*. Editorial Kairós. 2007, Barcelona.

<sup>3</sup> ESCRIBANO, Flavio: *Arte y videojuego. Una aproximación al fenómeno del nuevo lenguaje cibernético y su aplicación e influencia en las Bellas Artes*. Departamento de Pintura de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Complutense. 2007, Madrid. Disponible en Internet aquí: <http://tinyurl.com/n2hq4j>

<sup>4</sup> SOLER, Pedro, *op.cit.*

<sup>5</sup> GALLOWAY, Alex: “Acción del juego, cuatro momentos”. *Artnodes 7*, Universitat Oberta de Catalunya. 2007, Barcelona. Disponible aquí: <http://tinyurl.com/7gvyvz>

continúa contundentemente: “Los actos de configuración son interpretaciones de la vida: la transformación de Estados Unidos en una economía de la información desde el nacimiento de los videojuegos como medio de masas en los años 70 ha precipitado cambios masivos en la vida de las personas”<sup>6</sup>.

### **Culture Club (war inside war)**

Somos más de 500 millones aquell@s que pertenecemos a esta matriz de videojugadores/as. Compartimos la misma poesía algorítmica estemos donde estemos. Unos pocos producen para unos muchos. Un mismo pienso para una gran multitud de individualidades (y lo tragamos, y a veces hasta nos gusta). Pero esto no fue siempre así.

— Durante los años 80 los consumidores de videojuegos se rebelan (y digo “los” porque en una gran inmensa mayoría fueron público masculino). Los devoradores de pienso comienzan a crear el suyo propio. Púberes y adolescentes trasladan sus inquietudes fantásticas y producen productos que se integran en la cultura, en el espectro gramatical del imaginario de púberes y adolescentes de todo el mundo. ¿El resultado? Una reacción en cadena, una evolución del medio hasta (también) su Pubertad y posterior Adolescencia. La gran mayoría de los géneros del videojuego nacen durante esta década de proliferación. Simulación y Ficción, los nuevos modelos digitales de nuestra realidad son creados por adolescentes y jóvenes masculinos de entre 12 y 30 años. Nadie les escucha, todos miran con recelo pero en el subsuelo la Revolución no ha hecho nada más que comenzar.

— La calle siempre encuentra un uso para las cosas<sup>7</sup> y, este uso es, finalmente, fagocitado y vampirizado por nuestra sociedad capitalista-marketiniana. En los 90, *Bullfrog*, una factoría de genetistas del código –montada por uno de esos tantos grupos de adolescentes– logra crear los primeros ciborgs<sup>8</sup> más allá del *Uncanny Valley*. Nada más lejos que ser usados por y para el bienestar social, dichos ciborgs son adquiridos por los poderes del PostCapitalismo y relegan al resto de la humanidad a seres humanos de segunda clase. A los ciborgs no les afecta el *Global Warming*, no parecen enfermar por la cantidad de partículas en suspensión en el aire, por los vertidos de desechos al mar o por la desaparición de la bio-diversidad. Además, estas multinacionales ostentan el poder real. Desgraciadamente los Estados han pasado a una posición de Para-Poder y las Farmacéuticas, las Empresas de Alta-Tecnología, el poder Lúdico-Militar... utilizan a estos ciborgs para extorsionar, sobornar, chantajear y asesinar como las piezas del ajedrez que controla un mundo que lucha por el control de los recursos, que lucha por mantener el poder de los Aestados Empresariales. Cualquier víctima civil es un mero número colateral, cualquier iniciativa civil es aplastada. Estos ciborgs son enviados a distintas partes del mundo: Irak, Colombia, Afganistán, Osetia... el (in)flujo de los recursos debe continuar, la especia debe manar. Paradojas de la vida, clones de esos ciborgs fueron enviados a *Bullfrog* y la factoría pasó a manos de la multinacional EA y convirtiéndose en ciborgs inmanentemente al mismísimo Molyneux, el cual perdió toda su humanidad. La guerra dentro de la guerra<sup>9</sup>.

— Cualquier iniciativa de voz civil, de voz ciudadana, ha sido acallada, las grandes plataformas de la *WMH-NERD Corporation* (Nintendo, Sony y Microsoft) impiden la disidencia. Cualquier contenido será controlado, ningún contenido no aprobado será considerado oficial. Por eso los videojuegos mainstream y AAA aún no hablan abierta-

6 *Ibid.*

7 GIBSON, William: *Count Zero*. Minotauro. 1986, Madrid

8 BULLFROG, Productions: *Syndicate*. Mindscape. 1995. Disponible para MSDOS aquí: <http://tinyurl.com/be8gix>

9 HOFFSTADT/NAGENBORG, Christian/Michael: *The Concept of War in World of Warcraft*. Conference Proceedings of the Philosophy of Computer Games 2008. DIGAREC Series 01 Postdam University Press 2008. Disponible aquí: <http://tinyurl.com/lbbrmv>

mente de Sexo, Política o Religión (al menos más allá de la heteronormatividad heterosexual, blanca y anglosajona<sup>10</sup>). Ellos mejor que nadie saben que éstos son los pilares de las Desgracias Humanas así que mientras jugamos somos Eunuc@s, Apolitic@s y Ate@s (el ciudadano perfecto). Nuestros avatares no tienen genitales, no seguimos ninguna corriente política más allá de la legislación, juicio y ejecución de nuestras armas y, por supuesto, somos dioses con alta capacidad de resurrección y regeneración. El videojuego nació en estado de Guerra Permanente y la disidencia se llama *Homebrew Guerrilla*.

### GameArt (war inside war II)

En palabras de Stalker "la apropiación de tecnologías comerciales es una práctica común, desde (NdA: otra vez Él) los *Ready Mades* de Duchamp hasta el Modernismo con Donald Judd. Los dos artistas usaron objetos que no fueron hechos directamente por ellos, sino que subvirtieron los mismos en el contexto del Arte a través de sus intencionalidades."<sup>11</sup> Y esta ha sido generalmente la norma dentro del contexto de los "Game Artistas".

Los *ArtGames* (o piezas de *Game Art*) no han sido ni serán masivos, son más parecidas a estas experiencias de laboratorio que en la naturaleza llamamos mutaciones<sup>12</sup> y que, en un infinitesimal porcentaje llegan a generar Especie, es decir, que su código genético RAM<sup>13</sup> llegue a formar parte de la doble hélice de los productos comerciales.

Lo que pareciera un resurgir de los postulados de creación libre e independiente de los 80 gracias a las doctrinas 2.0 de Internet re-aplicadas al videojuego<sup>14</sup> en forma de portales de venta independientes (*Kongregate*, *Steam* de Valve, etc.) y espacios de distribución amateur en las principales plataformas (*Live Arcade* para el XNA de Xbox, *Canal Wiiware* para la Wii y *PlayStation®Network*) no es más que un intento de mantener el control dentro de un medio-ambiente de aparente libertad. Tengo que traer al rabioso espíritu de Zizek a este ensayo: "Una auténtica acción política nunca es una mera acción dentro de un conjunto de reglas. Es una acción que, retroactivamente, cambia y establece las reglas de su propia posibilidad."<sup>15</sup> "Las prohibiciones y los deseos reales se camuflan y se expresan por medio de fantasías autorizadas"<sup>16</sup> y nadie está dispuest@ a admitir lo contrario en el contexto de la producción cultural contemporánea y, sobretodo, en un medio hipercontrolado como es el videojuego.

¿Son piezas artísticas *Braid* de Jonathan Blow, *Passage* de Jason Rohrer, *f/Ow*, *Cloud* y *Flower* de Jenova Chen (thatgamecompany), *Marriage* de Rod Humble, *World of Goo* de 2D Boy, *DEFCON* de Introversion Software? ¿Constatan estos videojuegos las teorías "Zizekianas" de la ilusión de libertad en el videojuego? ¿O, por otro lado son juegos como *Mighty Jill Off* de Auntie Pixelante, *Antiwargame* de Future Farmers, *The Path* de Tales of Tales o *The Night Journey* de Bill Viola los que logran ir más allá de dicha ilusión? ¿Es la necesidad de evolución y experimentación del propio lenguaje del videojuego el que actúa de resorte impidiendo otro tipo de revolución en el medio?

<sup>10</sup> BARTON, Matthew D: *Gay Characters in Videogames*. Disponible aquí: <http://tinyurl.com/mxuoeey>

<sup>11</sup> STALKER, Phillipa: *Gaming in Art: A case Study of two examples of the artistic appropriation of computer games and the mapping of historical trajectories of 'Art Games' versus mainstream computer games*. University of the Witwatersrand. 2005, Johannesburg. Disponible aquí: <http://tinyurl.com/l93uk8>

<sup>12</sup> MAXIS, Software: *SimEarth, the Living Planet*. Published by Ocean Software. 1990. Disponible para MSDOS aquí: <http://tinyurl.com/mpr9go>

<sup>13</sup> BREA, José Luis: *Cultura RAM*. Gedisa Editorial. 2007, Barcelona.

<sup>14</sup> MANOVICH, Lev: *Navigable Space*. Disponible aquí: <http://tinyurl.com/mntf6s>

<sup>15</sup> Varios Autores: *Predicciones. Entrevista a Slavoj Zizek*. Edición a cargo de Sian Griffiths. Editorial Taurus. 2000, Santafé de Bogotá.

<sup>16</sup> *Ibis*.

## Absolutism

Como medio, el videojuego viene a ser algo así como la realidad virtualizada del concepto de Arte Absoluto o de Meta-Arte pronunciado por Kandinsky a principios de siglo XX<sup>17</sup> en donde se aúnan la ejecución de las anteriores disciplinas y, además (más allá del potencial profético del pintor moscovita) desaparece la figura del espectador para convertirse ora en jugador-co\_narrador ora en creador “web 2.0” de sus propias piezas en una cadena viral-exponencial de jugadores/creadores (tal como vaticinaron Duchamp<sup>18</sup> y, antes que él, Hegel<sup>19</sup>). Efectivamente esto dificulta su análisis como fenómeno y como producto artístico sin, efectivamente, retrotraernos en parte a las disciplinas de las que el videojuego se aprovecha, sobretudo con la que más comparte: el cine y el vídeo.

————— Jenkins tiene su particular decálogo sobre las cualidades artísticas del videojuego en su artículo *Games, the New Lively Art*, estableciendo interesantes puntos de vista a partir de los textos de principios de Gilbert Seldes sobre la evolución y madurez del cine. Jenkins se centra en los aspectos gráficos, la potencialidad del videojuego como referente cultural y social, la evolución hacia una crítica madura de videojuegos (indispensable para otorgarle un corpus de reflexión también maduro), su cualidad performativa (el jugador como performer, ya lo hemos repetido mucho) y su capacidad de amplificación expresiva- emotiva. En muchos sentidos, según Jenkins, el videojuego estaría repitiendo el tortuoso camino desde las “artes de cabaret y vodevil” hasta su entronación como *¿novo* arte? Un *via crucis* casi idéntico al del cine, luchas de poder y evangelización del público incluidos en el Pack Platinum.

————— Es cierto que el videojuego es capaz de utilizar para su propio beneficio al resto de las disciplinas artísticas pero el videojuego también tiene al menos un elemento propio, de sí y que lo diferencia del resto: el *GamePlay*. El *GamePlay* “es un término borroso que se circunscribe al hecho de cuán divertido, cuán inmersivo puede llegar a ser un videojuego y lo extenso de su jugabilidad.”<sup>20</sup> Parece evidente que el videojuego contiene elementos adquiridos y elementos propios<sup>21</sup>, es decir, que por un lado la artísticidad del videojuego es medible a través del uso combinado que hace del resto de disciplinas artísticas antecesoras –casi todas de un orden narratológico– y, por otro lado, su evolucionada herencia inmersiva o configuradora del *Magic Cy(ir)cle* (según los postulados de Huizinga en los 40) del juego, es decir, ludológica.

————— Bajo este esquema se establecería una bifurcación dependiendo de la corriente asumida por los distintos *gameartistas* que, casualmente, coincide generalmente con la procedencia de los mismos: 1- tendríamos a aquell@s *gameartistas* más preocupados por la experimentación y la innovación en *gameplay*. Es decir, *gameartistas ludológicos* (procedentes por lo general del mundo de la programación -amateur o no-) entre los que se englobarían piezas como *Braid*, *Passage*, *fIOW*, etc. Experiencias que por sus escasas referencias socio-culturales explícitas suelen ser mejor aceptadas por la *WMH-NERD Corporation* (Nintendo, Sony y Microsoft); 2- en “el otro lado” (esto no significa que entre ambos extremos no se establezcan hibridaciones) tenemos a aquellos *gameartistas* preocupados por introducir elementos de madurez desde los recursos y lenguaje de las otras disciplinas artísticas en el contexto del videojuego, es decir, *gameartistas narratológicos* (procedentes por lo general del mundo del Arte Contemporáneo, artistas que trabajaron anteriormente con disciplinas artísticas como el videoarte, el *net art*, *soft art*, etc.) y cuyas experiencias críticas socio-culturalmente con

<sup>17</sup> KANDINSKY, Wassily: *De lo espiritual en el arte*. 1912. Disponible aquí: <http://tinyurl.com/ntqjk6>

<sup>18</sup> SOLER, Pedro. *op.cit.*

<sup>19</sup> DANTO, Arthur: *El final del arte*. Disponible aquí: <http://tinyurl.com/lc6ctb>

<sup>20</sup> NEWMAN, James: *Videogames*. Routledge. 2004, London.

<sup>21</sup> Ver (y participar en) discusión del Grupo ARSGAMES disponible aquí: <http://tinyurl.com/mwj25b>

la situación histórica contemporánea, con el mercado y, por ende, con el mercado del videojuego como poderosa industria son –obviamente– rechazada casi de plano por la *WMH-NERD Corporation*.

———— Los *gameartistas ludológicos* hacen buenos videojuegos (y dan lecciones a la industria) con casi ningún componente crítico y los *gameartistas narratológicos* raramente crean piezas con buen *gameplay* pero sí son brillantes y hasta elegantes en introducir un contexto de crítica en juegos, modificaciones, pseudojuegos... Pero esta catalogación estructuralista no es estática, obedece a la ejecución de los eventos de producción ahora en marcha y que evolucionarán, espero, hacia una hibridación y combinación entre los creadores *ludológicos* y los *narratológicos* para una tipología de obras valiente, inmersiva y comprometida. Más improbable sería encontrar un día cualquiera bajo el sol a Ahmadi-neyad y a Obama picados al *Counter Strike*, pero eso... es otra historia.

**Flavio Escribano** es fundador de Ars Games y especialista en videojuegos y cultura.



# FULL HD: Ahmadineyad and Obama go head to head in Counter Strike

by Flavio Escribano

## Battle Chess

When Marcel Duchamp and John Cage played a game of chess in front of a very small audience in 1968, not long before Duchamp died, the elder artist checkmated Cage in less than 15 minutes. Later Cage was also to lose a game to Alexina Sattler in around three hours. A tangle of wires sprouted from one of the sides of the huge chessboard. One by one the cables were plugged into respective slots in a bicolour box activating and deactivating an absurd combination of sounds and leds, in turn transforming the thoughts and moves on the board into a dreamlike experience, a feedback choreography of both players and the absorbed spectators.

————— Over and above what might have been a simple game of chess between famous artists in front of an elite audience, thanks to Cage's genius this experiment was transformed into a unique and genuine experience condemned to be repeated many years later in a completely different situation. Forty years afterwards, and seen under the optic of the entertainment society, it strikes us as anachronistic inasmuch as foreshadowing, pioneering and, above all, as a work on the limits of the unknown that would set the guidelines for the translation-interpretation (visualisation of human events) that would later become practices in the discursive space of the Simulation, the Videogame and Art.

## DieGe(ne)sis

Marcel Duchamp said that without an audience the work did not exist.<sup>1</sup> In the specific case of the videogame, it remains dormant in a state of lethargy until its transparent packaging is removed, the fusion of plastic and aluminium full of sleeping data and algorithms is extracted from its case and introduced in the "immobile motor"<sup>2</sup> of the game platform. The subsequent chain reaction comes to nothing unless, at the very least, the human-machine partnership continues to the ecstasy of the act: Play.

————— Marcel Duchamp had no idea how literally his words were going to be taken in Contemporary Art, especially in New Media Art and, even more particularly, within the sub-genre of Game Art. That same year of 1968, the most aggressive embryo of the *second phase of the third scientific-technological revolution*<sup>3</sup> was gestated with Ralph Baer's *Brown Box*.<sup>4</sup> By the way, Prague and Paris were burning at the same time.

————— In the 1970s videogames started out on a race to "render social realities into playable form"<sup>5</sup> which, at once, introduces us immersively to the transformation of our real reality into a reality digitally controlled by configuration menus, a reality ripped and culminated thanks to Internet, the Great Network. Is the videogame accomplice or originator? Alex Galloway states categorically that "acts of configuration are a rendering of life: the transformation into an information economy in the United States since the birth of videogames as a mass medium in the 1970s has precipitated massive upheavals in the lives of individuals."<sup>6</sup>

<sup>1</sup> SOLER, Pedro: *Era más que un juego*. Essay.

<sup>2</sup> T. SUZUKI, Daisetz: *Budismo Zen*. Kairós, 2007, Barcelona.

<sup>3</sup> ESCRIBANO, Flavio: *Arte y Videjuego. Una aproximación al fenómeno del nuevo lenguaje cibernético y su aplicación e influencia en las Bellas Artes*. Painting Department at School of Fine Arts, Universidad Complutense. 2007, Madrid. Available at <http://tinyurl.com/n2hq4j>

<sup>4</sup> SOLER, Pedro: *Op. cit.*

<sup>5</sup> GALLOWAY, Alex: "Gamic Action, Four Moments". *Artnodes 7*, Universitat Oberta de Catalunya. 2007, Barcelona. Available at <http://tinyurl.com/7gvyvz>

<sup>6</sup> *Ibid.*

### Culture Club (war inside war)

Many of us already belong to the 500 million strong videogamer matrix, sharing the same algorithmic poetry wherever we go. Yet a small few produce for the many. The same fodder is fed to a great multitude of individualities (and we accept it, and sometimes even like it). But it was not always so.

————— During the 1980s videogame consumers rebelled. The fodder-eaters began to make their own. Teenagers translated their fantasy and concerns into products that entered into the culture, into the grammatical spectrum of the imaginary of fellow adolescents around the world. The result? A chain reaction propelling the medium towards its own adolescence. The vast majority of videogame genres came into being in this prolific decade. Simulation and Fiction, the new digital models of our reality were mostly created by teenage boys and young men from the ages of 12 to 30. Nobody listens to them, viewing them with suspicion, but underneath the Revolution is only getting underway.

————— “The street tries to find its own uses for things”<sup>7</sup> and, one of these uses is, ultimately, phagocytised and vampirised by our market-driven capitalist society. In the 1990s, Bullfrog, a factory of gene coders—set up by one of those many groups of teenagers—managed to create the first cyborgs<sup>8</sup> outside the “uncanny valley”. Far from being used for, and by, social wellbeing, these cyborgs are acquired by the powers of Post-Capitalism and relegate the rest of humankind to second class human beings. Cyborgs are not affected by global warming, they do not fall ill because of the quantity of particles in suspension in the air, or due to the spillage of waste in the sea or the disappearance of biodiversity. Furthermore, these multinationals wield real power. Unfortunately, States have shifted to a kind of Para-Power and Pharmaceutical, High-Tech, Entertainment-Military corporations use these cyborgs to extort, bribe, blackmail and assassinate like chess pieces that control a world fighting to control resources and battling to maintain the power of Corporate A-States. Any civil victim is mere collateral damage and all civil initiatives are crushed. These cyborgs are sent to different parts of the world: Iraq, Colombia, Afghanistan, Osetia... the (in)flux of resources continues apace, the spice must be mined. Paradoxes of life, clones of these cyborgs were sent to Bullfrog and the factory passed into the hands of the multinational EA, transforming no less than Molyneux himself into an immanent cyborg, divesting him of all his humanity. War within war.<sup>9</sup>

————— Any initiative with a civil voice, a citizen voice, has been silenced, the big platforms of *WMH-NERD Corporation* (Nintendo, Sony and Microsoft) don't tolerate dissent. All content will be controlled, any non-approved content will be denied the official stamp. That's why AAA and mainstream videogames still don't openly address Sex, Politics or Religion (at least not beyond heterosexual, white, Anglo-Saxon heteronormativity).<sup>10</sup> They are keenly aware that these are the pillars of Human Misfortune, so while we play we are Eunuchs, Apolitical and Atheists (the perfect citizen). Our avatars have no genitals, we don't follow any political movement other than the legislation, judgement and execution of our arms and, of course, we are gods with unbound capacity for resurrection and regeneration. The videogame came into being in a state of Permanent War and the dissident is called *Homebrew Guerrilla*.

### GameArt (war inside war II)

In Stalker's words “the appropriation of commercial technologies by artists is a common practice, seen even in Dada with Duchamp's ready-mades and in Modernism with

---

<sup>7</sup> GIBSON, William: *Count Zero*. Minotauro. 1986, Madrid.

<sup>8</sup> BULLFROG, Productions: *Syndicate*. Mindscape, 1995. Available for MSDOS at <http://tinyurl.com/be8gjx>

<sup>9</sup> HOFFSTADT Christian & NAGENBORG, Michael: *The Concept of War in World of Warcraft. Conference Proceedings of the Philosophy of Computer Games 2008*. DIGAREC Series 01. Postdam University Press 2008. Available at <http://tinyurl.com/lbbrmv>

<sup>10</sup> BARTON, Matthew D: *Gay Characters in Videogames*. Available at <http://tinyurl.com/mxuoeq>

Donald Judd. Both of these artists used items not immediately made by themselves, and subverted them into art through their intent."<sup>11</sup> And this has generally been the rule for Game Artists.

————— *ArtGames* (or pieces of *Game Art*) have not been and will not be massive, they are more akin to laboratory experiences whose equivalent in nature would be the mutation<sup>12</sup> which, and this is true only for a negligible percentage, actually manage to engender a new Species. In other words, their RAM<sup>13</sup> genetic code becomes part of the double helix of commercial products.

————— What seemed to be a resurgence of the free and independent creation postulates of the 1980s thanks to the Internet 2.0 doctrines re-applied to the videogame<sup>14</sup> in the form of independent sale portals (*Kongregate*, *Steam* by Valve, etc.) and amateur distribution spaces in major platforms (*Live Arcade* for Xbox's *XNA*, *Canal Wiiware* for Wii and *PlayStation®Network*), is actually no more than an attempt to maintain control within an apparently free environment. Now is the moment to apply Zizek's rabid spirit to this essay: "An act does not occur *within* the given horizon of what appears to be "possible" [...] yet it changes its conditions so that it creates, retroactively, the conditions of its own possibility."<sup>15</sup> "Real desires and prohibitions are camouflaged and expressed by means of authorised fantasies"<sup>16</sup> and nobody is willing to admit the opposite in the context of contemporary cultural production and, especially, in a hypercontrolled medium like the videogame.

————— Could we consider as art such pieces as *Braid* by Jonathan Blow, *Passage* by Jason Rohrer, *fOw*, *Cloud* and *Flower* by Jenova Chen (thatgamecompany), *Marriage* by Rod Humble, *World of Goo* by 2D Boy, *DEFCON* by Introversion Software? Do these videogames verify the Zizekian theories of the illusion of freedom in the videogame? Or, on the contrary, are games like *Mighty Jill Off* by Auntie Pixelante, *Antiwargame* by Future Farmers, *The Path* by Tales of Tales or *The Night Journey* by Bill Viola the ones that manage to go beyond said illusion? Is the need for evolution and experimentation in the very language of the videogame what acts as the breakwater foreclosing another type of revolution in the medium?

### Absolutism

As a medium, the videogame is something like the virtualised reality of the concept of Absolute Art or Meta-Art announced by Kandinsky at the beginning of the 20th century<sup>17</sup> which brought together the execution of preceding disciplines and, furthermore, (beyond the prophetic potential of the Russian painter) the character of the spectator disappears to become now a player and co-narrator, now a web 2.0 creator of his own pieces in a viral-exponential chain of players/creators (as predicted by Duchamp<sup>18</sup> and, before him, Hegel.)<sup>19</sup> Indeed, this hampers its analysis as a phenomenon and as artistic product without, effectively, going back partly to the disciplines that the videogame makes use of, especially those it is closest to, like film and video.

————— Henry Jenkins proposes his own particular ten commandments on the artistic qualities of the videogame in his article *Games, the New Lively Art*, establishing interest-

<sup>11</sup> STALKER, Phillipa: *Gaming in Art: A case study of two examples of the artistic appropriation of computer games and the mapping of historical trajectories of 'Art Games' versus mainstream computer games*. University of the Witwatersrand. 2005, Johannesburg. Available at <http://tinyurl.com/l93uk8>

<sup>12</sup> MAXIS, Software: *SimEarth, the Living Planet*. Ocean Software, 1990. Available for MSDOS at <http://tinyurl.com/mpr9go>

<sup>13</sup> BREA, José Luis: *Cultura RAM*. Gedisa, 2007, Barcelona.

<sup>14</sup> MANOVICH, Lev: *Navigable Space*. Available at <http://tinyurl.com/mntf6s>

<sup>15</sup> Various Authors: *Predicciones. Entrevista a Slavoj Zizek*. Edited by Sian Griffiths. Taurus. 2000, Santafé de Bogotá.

<sup>16</sup> *Ibid.*

<sup>17</sup> KANDINSKY, Wassily: *De lo espiritual en el arte*. 1912. Available at <http://tinyurl.com/ntqjk6>

ing points of view based on Gilbert Seldes' seminal texts on the evolution and maturity of film. Jenkins focuses on graphic aspects, the potentiality of the videogame as cultural and social referent, the evolution towards a mature critique of videogames (indispensable in giving them an equally mature corpus of reflection), the performative quality (the player as performer, as we have said often before) and the capacity for expressive-emotive amplification. In many regards, according to Jenkins the videogame would be repeating the tortuous road from the "arts of cabaret and vaudeville" until being enthroned as the ninth art? A *via crucis* almost identical to film, with power struggles and the evangelisation of the public included in the Platinum Pack.

While it is true that the videogame is capable of using in its own benefit the rest of the art disciplines, the videogame also has at least one element of its own that makes it different from the others: *Gameplay*. "Gameplay is a fuzzy term. It encompasses how much fun a game is, how immersive it is and the length of playability."<sup>20</sup> It seems evident that the videogame contains acquired elements and its own elements,<sup>21</sup> in other words, on one hand the artisticity of the videogame is measurable through the combined use it makes of the rest of the preceding art disciplines—almost all in a narratological order—and, on the other hand, its evolved immersive or configuring inheritance from *Magic Cy(ir)cle* (according to Huizinga's postulates in the 1940s) of the game, which is to say, ludological.

Under this prism, one appreciates a divergence depending on the approach adopted by the different game artists which, inadvertently, generally coincides with their origins. First of all, we have those game artists more concerned with experimentation and innovation in *gameplay*, in other words, *ludological* game artists (mostly coming from programming, amateur or otherwise) among which we could include pieces like *Braid*, *Passage*, *fIOW*, etc. Because of their scant explicit socio-cultural references these experiences are usually better accepted by the *WMH-NERD Corporation* (Nintendo, Sony and Microsoft). Secondly, on "the other side" (and this does not mean that there are no hybridisations between the two extremes) we have those game artists concerned with introducing mature elements from the resources and language of other art disciplines into the context of the videogame, in other words, *narratological* game artists (generally coming from the Contemporary Art world, artists who had previously worked with art disciplines like video art, net art, soft art, etc.) and whose experiences socio-culturally critical with the contemporary historical situation, with the market and, as a consequence, with the videogame market as a powerful industry are, and this should come as no surprise, rejected offhand by the *WMH-NERD Corporation*.

Ludological game artists make good videogames (and teach the industry lessons) with almost no critical component while narratological game artists rarely create pieces with good gameplay though they are always brilliant and even elegant in introducing a context of critique in games, modding, pseudogames... However, this structuralist categorisation is not static, instead responding to the development of production events currently in progress, and is hopefully evolving towards a hybridisation and combination between ludological and narratological creators for a type of courageous, immersive and engaged work. Much more unlikely will be to someday find Ahmadinejad and Obama playing head to head at *Counter Strike*, but that's another story.

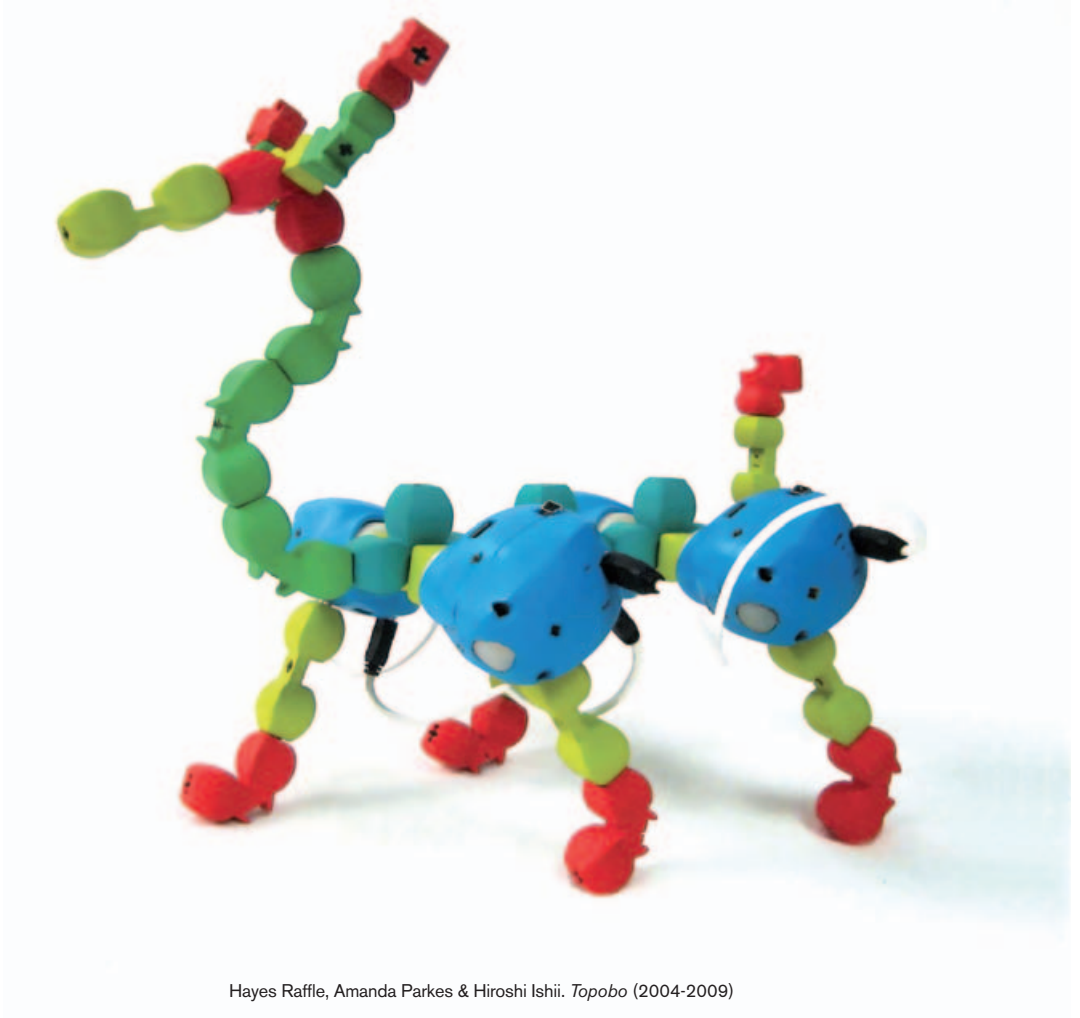
Flavio Escribano is the founder of Ars Games, and a specialist in videogames and culture.

<sup>18</sup> SOLER, Pedro. *op.cit.*

<sup>19</sup> DANTO, Arthur: *El final del arte*. Available at <http://tinyurl.com/lc6ctb>

<sup>20</sup> NEWMAN, James: *Videogames*. Published by Routledge. 2004, London.

<sup>21</sup> See (and participate in) ARSGAMES discussion at <http://tinyurl.com/mwj25b>



Hayes Raffle, Amanda Parkes & Hiroshi Ishii. *Topobo* (2004-2009)

## Mark Healey (Reino Unido United Kingdom)

### LittleBigPlanet™ (2008)

Juego para PlayStation®3 (PS3™)

Desarrollador: Media Molecule

Editor: Sony Computer Entertainment

[www.littlebigplanet.com](http://www.littlebigplanet.com)

————— *LittleBigPlanet™* es un juego muy especial que combina una asombrosa aventura de plataformas con una gran comunidad social, lo que permite a los usuarios jugar, crear y compartir sus juegos. El mundo de *LittleBigPlanet™* no se parece a nada que hayas podido ver con anterioridad: ¡un paisaje hecho a mano a partir de materiales reconocibles combinados con imaginación! En vez de funcionar como el típico juego de plataformas, *LittleBigPlanet™* usa un sistema de física avanzado que explota al máximo la potencia del sistema PlayStation®3 (PS3™). Formas, materiales y objetos reaccionan exactamente como cabría esperar: las bolas ruedan, los trineos se deslizan y los muelles saltan.

### LittleBigPlanet™ (2008)

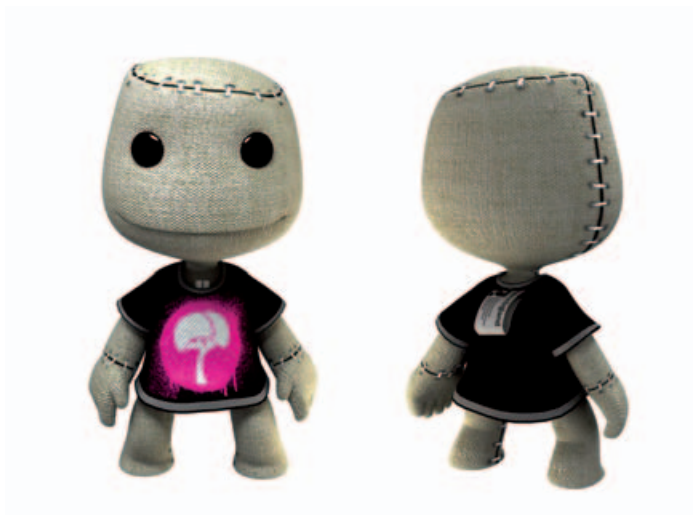
Game for PlayStation®3 (PS3™)

Developer: Media Molecule

Publisher: Sony Computer Entertainment

[www.littlebigplanet.com](http://www.littlebigplanet.com)

————— *LittleBigPlanet™* is a unique game combining an amazing platform adventure with a huge social community enabling consumers to play, create and share their gaming. The world of *LittleBigPlanet™* is unlike anything you have visited before: A handcrafted landscape made from recognisable materials together with pure imagination! Instead of the pre-scripted gameplay normally seen in platform games, *LittleBigPlanet™* uses an advanced physics system which takes full advantage of the PlayStation®3 (PS3™) systems power. Shapes, materials and objects all react exactly as you expect; so balls roll, sledges slide and springs go boing.





## Microsoft Research (EE UU USA)

### Kodu (2009)

Juego para Xbox 360

<http://research.microsoft.com/en-us/projects/kodu/>

————— *Kodu* es un nuevo lenguaje de programación visual realizado específicamente para la creación de juegos. Concebido para ser accesible a los niños y para el uso y disfrute de cualquiera, el entorno de programación de *Kodu* funciona para Xbox, lo que permite una rápida iteración de diseño utilizando simplemente un controlador de juego para el *input*. El elemento central del proyecto *Kodu* radica en la interfaz del usuario de programación, con un lenguaje caracterizado por la sencillez y por basarse íntegramente en iconos. Los programas se componen de páginas divididas en reglas, que a su vez se subdividen en condiciones y acciones. Las condiciones se evalúan simultáneamente.

————— El lenguaje de *Kodu* está específicamente diseñado para el desarrollo de juegos, proporcionando comandos primitivos especializados derivados de escenarios de videojuegos. La programación se expresa en términos sensoriales por medio de conceptos como vista, oído o tiempo para controlar el comportamiento de los personajes. Aunque sin un propósito tan amplio como el que encontramos en los tradicionales lenguajes de programación, *Kodu* es capaz de expresar conceptos de diseño del juego avanzados de una forma simple, directa e intuitiva.

### Kodu (2009)

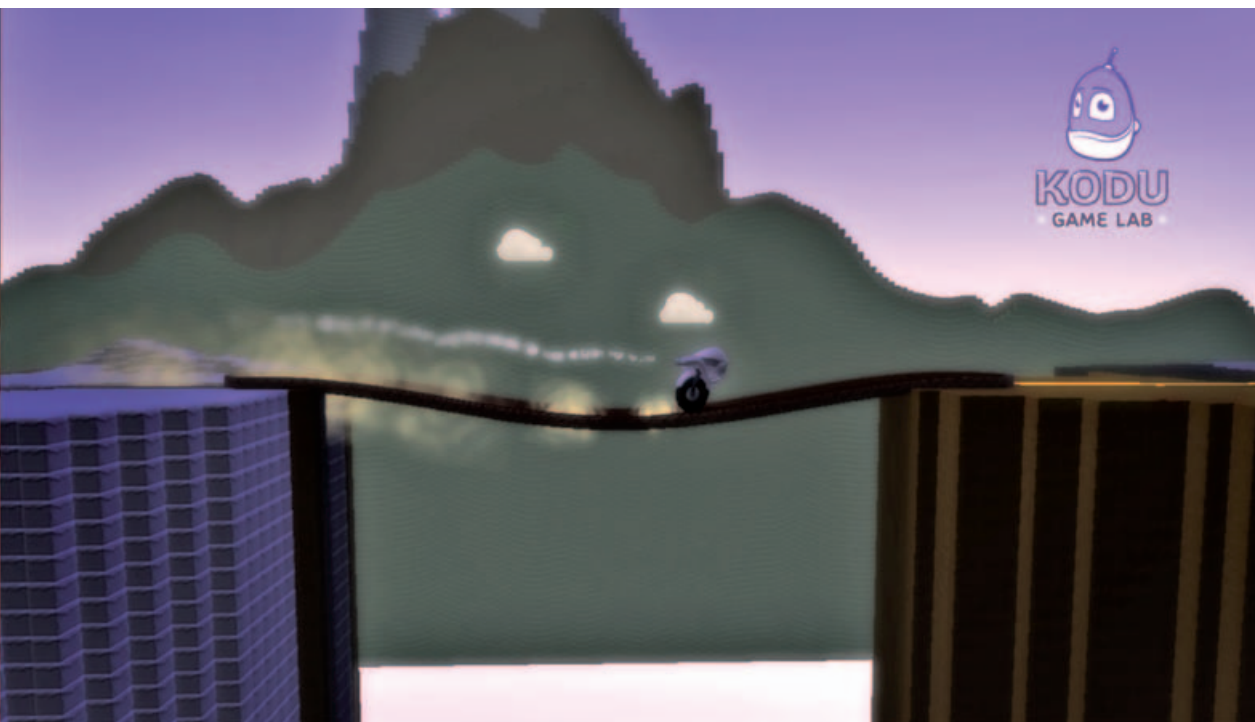
Game for Xbox 360

<http://research.microsoft.com/en-us/projects/kodu/>

————— *Kodu* is a new visual programming language made specifically for creating games. It is designed to be accessible for children and enjoyable for anyone. The programming environment runs on the Xbox, allowing rapid design iteration using only a game controller for input. The core of the *Kodu* project is the programming user interface. The language is simple and entirely icon-based. Programmes are composed of pages, which are broken down into rules, which are further divided into conditions and actions. Conditions are evaluated simultaneously.

————— The *Kodu* language is designed specifically for game development and provides specialized primitives derived from gaming scenarios. Programmes are expressed in physical terms, using concepts like vision, hearing, and time to control character behaviour. While not as general-purpose as classical programming languages, *Kodu* can express advanced game design concepts in a simple, direct and intuitive manner.





## Jun Fujiki (Japón Japan)

### **OLE Coordinate System (2006)**

Juego para PC Windows

[http://imposs.ible.jp/fujiki/index\\_e.html](http://imposs.ible.jp/fujiki/index_e.html)

### **echochrome™ (2008)**

Editor: Sony Computer Entertainment Europe

Desarrollador: Game Yaruoze!

echochrome: un desafío para tu mente ©2008 Sony Computer Entertainment Inc. Todos los derechos reservados.

[www.echochromegame.com](http://www.echochromegame.com)

————— Es un software de ilusión óptica interactiva en el que los personajes pueden deambular y subir por bloques y escaleras imposibles. Ejemplo de estas expresiones animadas son los movimientos de los personajes basados en una interpretación bidimensional de bloques unidos, que no son contiguos en el espacio tridimensional, las caídas de los personajes en un único plano, etc. El usuario no ha de hacer nada especial para crear ilusiones ópticas que engañen al ojo como las que muestran las imágenes. Basta con hacer clic para colocar el bloque, la escalera o al personaje y cambiar el ángulo de visión.

### **OLE Coordinate System (2006)**

Game for Windows PC

[http://imposs.ible.jp/fujiki/index\\_e.html](http://imposs.ible.jp/fujiki/index_e.html)

### **echochrome™ (2008)**

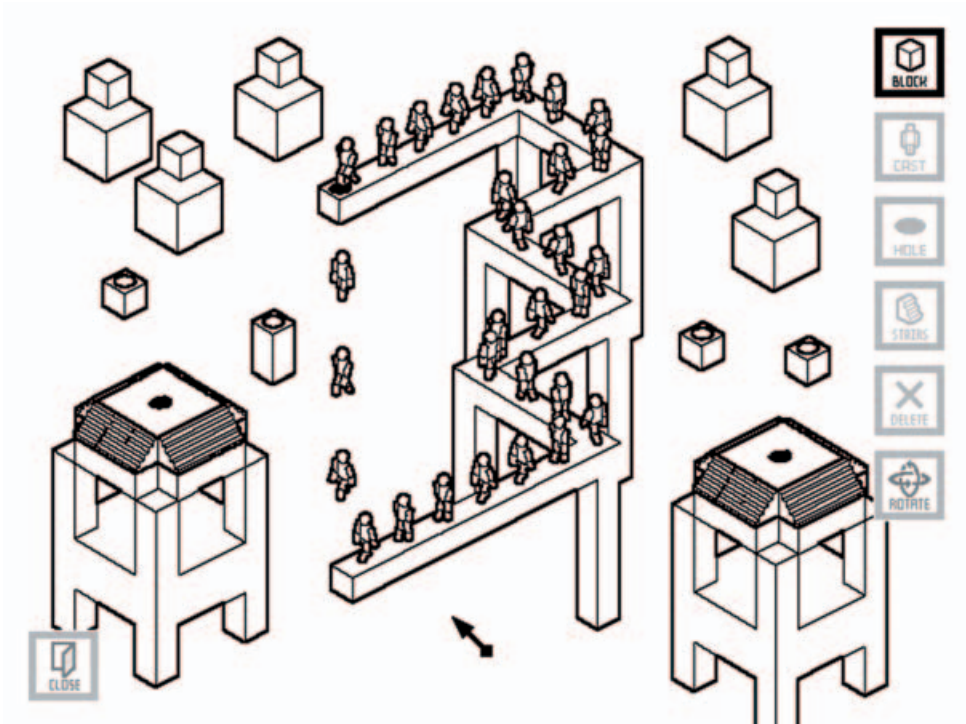
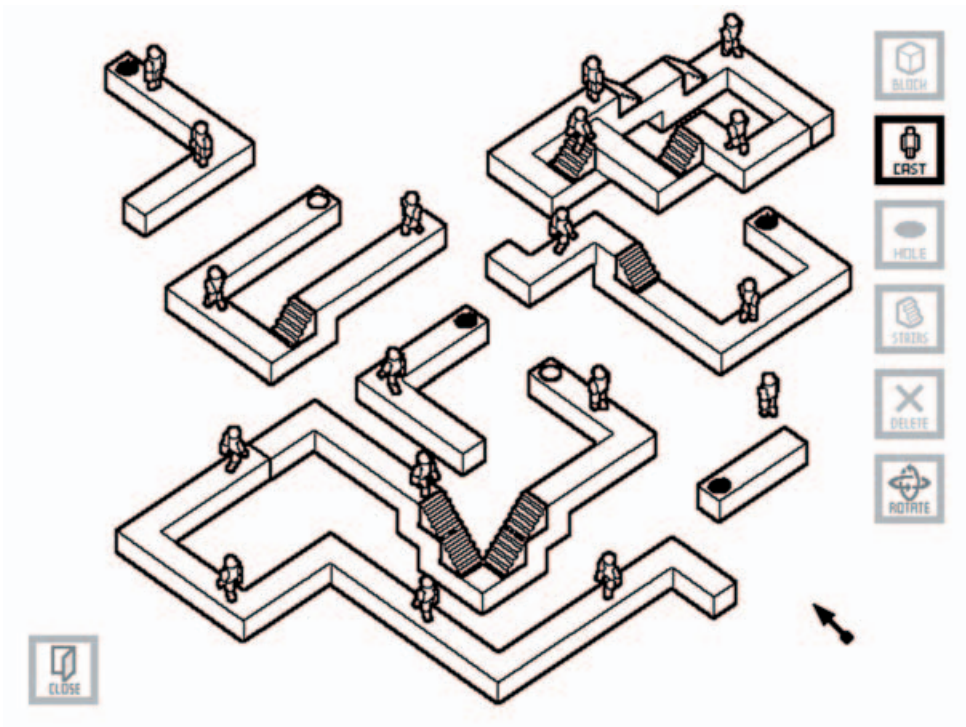
Publisher: Sony Computer Entertainment Europe

Developer: Game Yaruoze!

echochrome: un desafío para tu mente ©2008 Sony Computer Entertainment Inc. Published by Sony Computer Entertainment Europe. All rights reserved.

[www.echochromegame.com](http://www.echochromegame.com)

————— Is a *trompe-l'oeil* interactive software that enables characters to wander along blocks and staircases in impossible ways. Examples of such expressions are character movements based on a 2D interpretation of attached blocks which are not contiguous in three-dimensional space; falling motions on a single plane, etc. You don't have to do anything special to create "trick of the eye" images like these. The user just clicks to position the block, staircase or character and change the angle.



## Petri Purho (Finlandia Finland)

### **Crayon Physics Deluxe (2006)**

Videojuego para PC

<http://www.crayonphysics.com/>

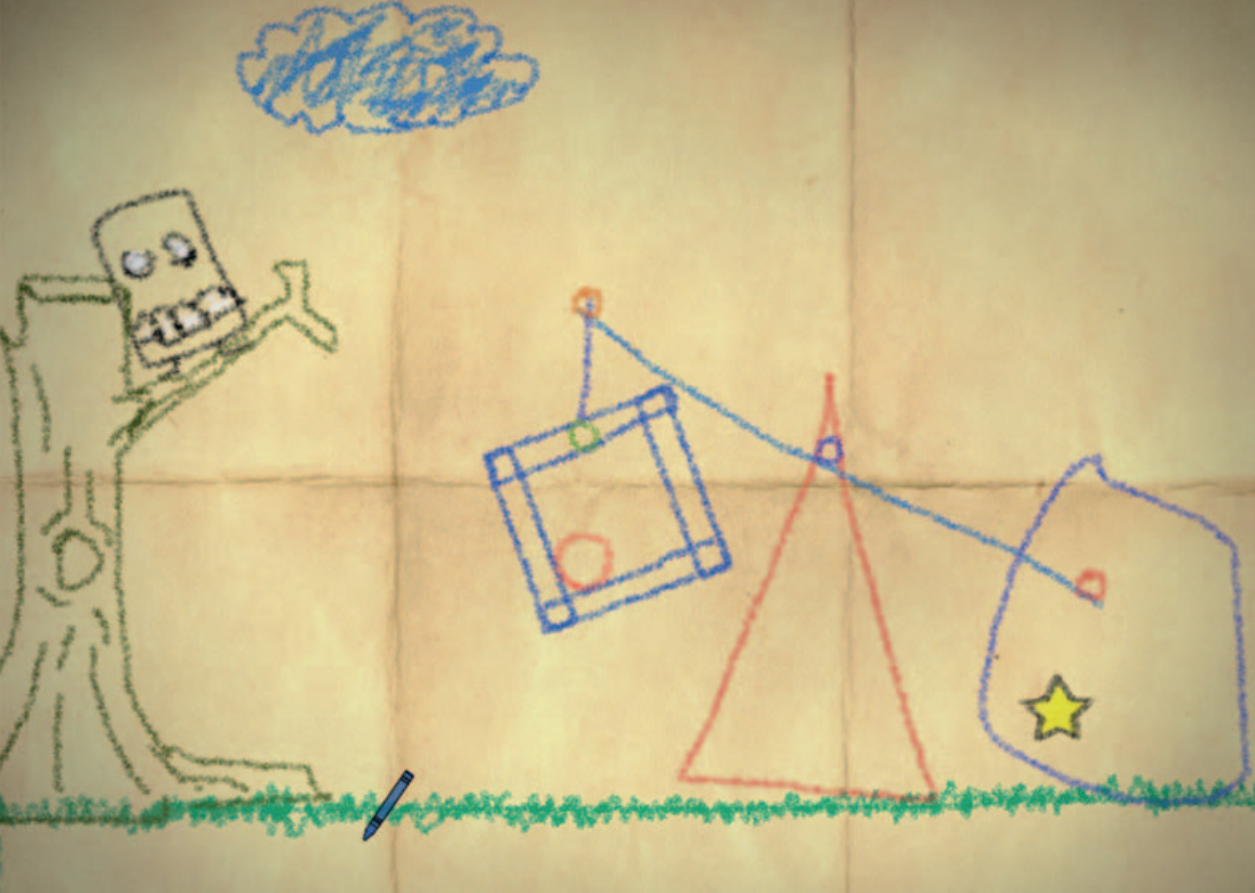
————— *Crayon Physics Deluxe* es un videojuego bidimensional de inteligencia / en modo *sandbox*, en el que se experimenta con lo que pasaría si nuestros dibujos se convirtieran, por arte de birlibirloque, en objetos físicos reales. Un juego para resolver enigmas ayudándonos de nuestra visión artística, y para hacer un uso creativo de la física. *Crayon Physics Deluxe* ganó el Gran Premio del Independent Games Festival 2008.

### **Crayon Physics Deluxe (2006)**

Videogame for PC

[www.crayonphysics.com](http://www.crayonphysics.com)

————— *Crayon Physics Deluxe* is a 2D physics puzzle / sandbox game, in which you get to experience what it would be like if your drawings would be magically transformed into real physical objects. Solve puzzles with your artistic vision and creative use of physics. *Crayon Physics Deluxe* won the Independent Games Festival 2008 Grand Prize Winner.



## Hoberman Associates (EE UU USA)

### Hoberman Sphere (1995)

Juguete de esfera expandida  
 Cortesía: Hoberman Designs  
[www.hoberman.com](http://www.hoberman.com)

\_\_\_\_\_ Junto a juguetes ya clásicos como *Slinky* o *Koosh*, esta versión de la escultura original de Chuck Hoberman se ha convertido en un auténtico icono. Tras vender millones de copias en todo el planeta, ha sido utilizado como accesorio de bandas de música, en fisioterapia, ejercicios respiratorios y para ilustrar principios empresariales organizativos y de motivación. Y encima, a los niños les encanta.

### Switch Pitch (2003)

Pelota de lanzamiento de colores  
 Cortesía: Hoberman Designs  
[www.hoberman.com](http://www.hoberman.com)

\_\_\_\_\_ Del tamaño aproximado de una pelota de *softball*, esta ligera pelota cambia de color al ser lanzada al aire.

### Tulu Rattle (2007)

Sonajero de forma cambiante  
 Cortesía: Manhattan Toy  
[www.hoberman.com](http://www.hoberman.com)

\_\_\_\_\_ Con sus brillantes colores, sus cuentas sonoras y las juntas que permiten al bebé transformar el juguete en múltiples formas, este sonajero expansible da placer a los cinco sentidos ofreciendo a la vez una posibilidad tan divertida como segura de estimular el desarrollo del niño.

### Boom-O-Ring (2008)

*Frisbee* y bumerán en un solo juguete  
 Cortesía: SpinMaster, Ltd.  
[www.hoberman.com](http://www.hoberman.com)

\_\_\_\_\_ Basta un simple movimiento para transformar este juguete volante de un anillo aerodinámico a un auténtico bumerán. El *frisbee*-bumerán está hecho de plástico duradero y una superficie de espuma flexible y fácil de agarrar.



**Hoberman Sphere (1995)**

Expanding toy sphere  
 Courtesy: Hoberman Designs  
[www.hoberman.com](http://www.hoberman.com)

Alongside such classic toys as *Slinky* and *Koosh*, the toy version of Chuck Hoberman's original sculpture is an icon. Selling millions across the planet, it has been used as props for marching bands, devices for physical therapy, aids for breathing exercises, and to illustrate organizational and motivational business principles. Kids like it, too.

**Switch Pitch (2003)**

Colour-flipping ball  
 Courtesy: Hoberman Designs  
[www.hoberman.com](http://www.hoberman.com)

Roughly the size of a softball, this lightweight, transforming ball changes colours when flipped in the air.

**Tulu Rattle (2007)**

Shape-changing baby rattle  
 Courtesy: Manhattan Toy  
[www.hoberman.com](http://www.hoberman.com)

With bright colours, rattling beads and joints that allow the baby to transform the toy into different shapes, this expandable rattle pleases all five senses and provides a fun, safe way to encourage development.

**Boom-O-Ring (2008)**

Frisbee and boomerang in one toy  
 Courtesy : SpinMaster, Ltd.  
[www.hoberman.com](http://www.hoberman.com)

With one easy motion, this flying toy transforms from an aerodynamic flight ring into a fully-functional boomerang. It is made of durable plastic and an easy-to-catch, flexible foam surface.



## Hayes Raffle, Amanda Parkes & Hiroshi Ishii (EE UU USA)

### Topobo (2004-2009)

Sistema robótico modular y juguete de construcción personalizable con memoria cinética integrada

Agradecimientos: MIT Media Lab por el apoyo prestado

<http://www.topobo.com/>

————— ¿Qué es esculpir con movimiento? *Topobo* es un sistema de montaje constructivo en 3D con memoria cinética incorporada y capacidad para memorizar y reproducir movimientos físicos. *Topobo* permite construir a toda velocidad formas biomórficas dinámicas, como plantas, animales y esqueletos, mediante la fusión de una combinación de elementos Pasivos (estáticos) y Activos (motorizados). El usuario podrá animar dichas formas empujándolas, tirando de ellas o girándolas, y observar cómo el sistema reproduce repetidamente dichos movimientos memorizados. Por ejemplo, se puede construir un alce y enseñarle a hacer gestos y caminar girando su cuerpo y patas. El alce reproducirá una y otra vez la secuencia de movimientos como si caminara. *Topobo* funciona como una extensión del cuerpo, incorporando memoria y computacionalidad a la fluidez gestual humana.

### Topobo (2004-2009)

Custom construction toy and modular robotic system with embedded kinetic memory

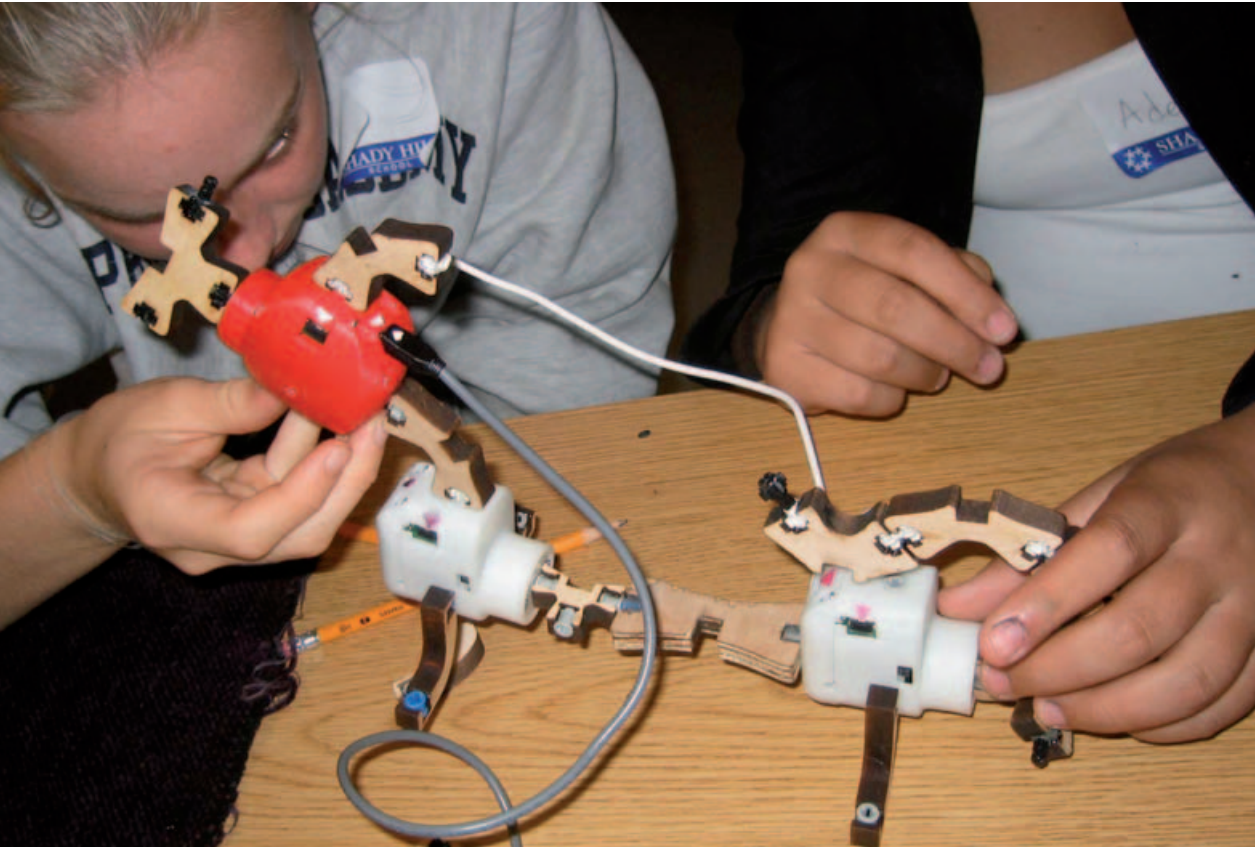
Thanks to MIT Media Lab for supporting the work

<http://www.topobo.com>

————— What is it like to sculpt with motion? *Topobo* is a 3D constructive assembly system embedded with kinetic memory, the ability to record and playback physical motion. By snapping together a combination of Passive (static) and Active (motorized) components, people can quickly assemble dynamic biomorphic forms like plants, animals and skeletons with *Topobo*, animate those forms by pushing, pulling, and twisting them, and observe the system repeatedly play back those motions. For example, a moose can be constructed and then taught to gesture and walk by twisting its body and legs. The moose will then repeat those movements and walk repeatedly. *Topobo* works like an extension of the body giving one's gestural fluency computation and memory.







## Arquitectura transformable

por Verena/PingMag



¿Qué ha sido eso? ¿Ha cambiado de forma y color en el aire? ¡Increíble! Es *Switch Pitch*, un juguete creado por Chuck Hoberman. ©Hoberman Designs, Inc.

¡Se mueve! ¡¿Se transforma?! La *Esfera* es sólo uno de los muchos interesantes juguetes de *transformación* que el diseñador residente en Nueva York, Chuck Hoberman viene desarrollando desde hace 15 años. Pero este creador siente también un profundo interés en cambiar las formas de la *responsive architecture* o arquitectura de respuesta.



Para estimular la mente mientras mira: *Switch Pitch* 2004. ©Hoberman Designs, Inc.

**VERENA:** De usted podría decirse que es una especie de inventor arquitectónico ¿Se formó como ingeniero o es arquitecto?

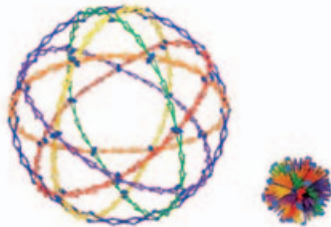
**CHUCK HOBERMAN:** Me formé inicialmente en el campo de las bellas artes y la escultura. Ese fue mi primer título universitario. En aquella época me dedicaba a construir esculturas cinéticas, pero algunos de esos diseños no funcionaron todo lo bien que me habría gustado. Eso fue lo que me animó a estudiar ingeniería, y así es como conseguí una segunda licenciatura en ingeniería mecánica. Tengo además un master en esta materia.



Todo comenzó con esculturas transformables como la "cúpula geodésica expansible" de 1991 en el Liberty Science Center de Nueva Jersey.

v: ¿Cuándo empezó a crear juguetes como la famosa *Esfera* o la más reciente *Switch Pitch*?

CH: En 1990 fundé mi propia empresa. Al principio trabajaba desde casa, y en aquel momento, la mayoría de los encargos provenían de museos de ciencia que me pedían construir piezas de arte público *in situ*. Así es cómo empecé a crear esferas gigantes para ellos. Los museos de ciencia reciben muchas visitas de niños, que al ver las esferas abriéndose no paraban de gritar emocionadísimos. De modo que un día mi mujer me dijo "¿Por qué no metemos las esferas en cajas y las vendemos como juguetes?" Y creamos una empresa...



Más tarde llegaron los juguetes de transformación: *Esfera* original de Hoberman de 1995. ©Hoberman Designs, Inc.

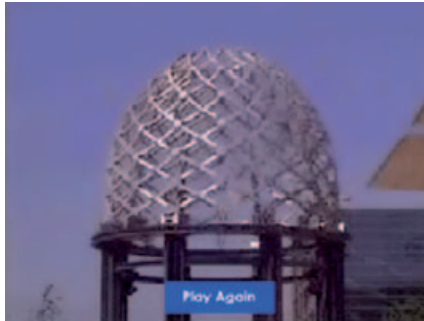
— Durante la década de los noventa este juguete alcanzó gran popularidad y desarrollamos una línea completa de juguetes transformables, todos ellos basados en mis invenciones. En 2000 nos introdujimos de forma espectacular en el mercado japonés. Pero en 2004 me di cuenta de que tenía demasiadas responsabilidades en cuanto a ventas, fabricación, marketing, sin tiempo apenas para innovar. Eso me llevó a vender la licencia de los juguetes y ahora Hoberman Designs se encarga de los juguetes y Hoberman Associates de la arquitectura y el desarrollo de producto en general.



Primer plano de la cubierta transformable de la *Iris Dome* para la Expo 2000 celebrada en Hanover, Alemania.

v: ¿Qué objeto tienen esas *transformaciones arquitectónicas*?

CH: Mi empresa lleva desde 1990 construyendo infinidad de proyectos dentro del ámbito del arte público o incluso de la atracción comercial. Se trata de un tipo de arquitectura, como lo que hicimos para la Expo 2000 o los Juegos Olímpicos de Invierno de Salt Lake City en 2002, que tiene, en realidad, una función teatral.



La *Cúpula Iris*, una cubierta plegable que se abre y se cierra como el iris del ojo, se expuso en la Expo 2000. Se trata de una pieza simbólica que representa la Catedral de Frauenkirche de Dresde, destruida durante la Segunda Guerra Mundial.

v: Pero en sus refugios de campaña o en la silla y mesa plegables, amplió las *transformaciones* con un enfoque ambiental práctico...

CH: Sólo en las últimas cuatro o cinco décadas se ha vuelto verdaderamente evidente que el beneficio último o el objetivo debería ser una *tecnología sostenible adaptable*. Hemos desarrollado toda una serie de *sistemas para el sombreado reactivo y la ventilación reactiva* como métodos novedosos para la construcción de fachadas y superficies. Toda una inspiración, ya que hoy en día la necesidad de todo eso se ha vuelto muy real...



El aparatoso telón de la inauguración de los Juegos Olímpicos de Invierno de 2002 en Salt Lake City.

v: ¿Se refiere a las cambiantes condiciones meteorológicas derivadas del calentamiento global? Muy interesante...



Sistema hidráulico de la instalación de los Juegos Olímpicos de Invierno.

CH: En el último año y medio hemos iniciado una segunda fase en nuestro trabajo que consiste en colaborar con estudios de arquitectura de todo el mundo para que adopten nuestra tecnología transformable como elementos de tipo práctico en los edificios: formas de apertura o cierre de fachadas, tejados, espacios...

v: Imagino que, al estarse desarrollado en este preciso instante, no podrá revelarnos demasiado sobre esas construcciones; así que volvamos a los Juegos Olímpicos: el maravilloso telón transformable del escenario. La estructura de la cúpula, ¿se acciona mecánicamente?

CH: Las estructuras que construimos para las Olimpiadas iban motorizadas. En el caso de la Expo 2000, se accionaban mediante cilindros y dispositivos hidráulicos. Pero en ambos casos la fuerza provenía de un motor controlado por ordenador, programado para operar en función de las diferentes condiciones.



Juguete mágico transformable: *Brain Twist* de 2003. ©Hoberman Designs, Inc.

v: Hablemos de la realización: ¿dónde y cómo empiezan las *transformaciones*?

CH: Mi especialidad es el diseño de mecanismos centrado en los materiales y la mecánica

y que cuenta, además, con una amplia base matemática. Eso es lo que en gran medida conforma mi propuesta. Primero viene la acción, el movimiento y cómo adaptar dicha acción fundamental a una forma, figura o material concretos.

v: En cuanto a los medios, antes decía que en 1985 empezó a diseñar a través de la programación al no existir todavía herramientas de software disponibles. ¿Sigue utilizando sus programas personalizados?

CH: Además de nuestro propio software personalizado, utilizamos plataformas de desarrollo de código abierto y trabajamos con el entono *Generative Components*, lo que significa que somos parte de SmartGeometry, un movimiento contemporáneo bastante importante para el diseño arquitectónico ya que le permite avanzar en el diseño paramétrico, que de alguna forma es un *diseño mediante algoritmos*.



Portabilidad de madera: estos muebles plegables pueden transportarse como un maletín. Sólo esperamos que no pese demasiado...

v: Suena muy racional. Sin embargo, en su página web alega que diseña objetos que se transforman como organismos naturales... ¿Podría darme un ejemplo?

CH: Uno de los aspectos de nuestro diseño es lo que denominamos biomimetismo: una parte de la estrategia general es la utilización de la naturaleza —su comportamiento, su acción— como ejemplo para el diseño. Imitamos cómo los organismos crecen, cambian de forma o se adaptan a las diferentes condiciones. Aun así, los sistemas transformables que desarrollamos son tecnología y están basados en las matemáticas. *Básicamente, son medios prácticos para construir estructuras o crear productos que pueden cambiar de tamaño y forma para llegar a algún beneficio estructural, a una razón.*



Uso militar instantáneo: "refugio rápidamente desplegable" de 2005, encargado por Johnson Outdoors, Eureka Tents.

v: Por cierto, su obra me hizo pensar inmediatamente en las criaturas andantes de Theo Jansen, que parecen organismos autónomos...

CH: Sí. De hecho, varios de sus vídeos se muestran en la misma exposición de la Kitakyushu Innovation Gallery. Desde el punto de vista artístico y del diseño, existe una relación muy cercana entre ambos trabajos. En lo tocante a la función, el enfoque es muy diferente, ya que mi objetivo fundamental es adaptar esos conceptos de diseño a enfoques prácticos funcionales. Sigo, eso sí, haciendo obras de arte. Lo que me interesa es la integración en programas y sistemas de mayor envergadura, arquitectónicos o con un fin comercial.



Arquitectura de respuesta: estructura de sombra adaptable creada en 2006 para el Building Centre Trust, Londres.

v: No obstante su base matemática, sus transformaciones parecen despertar algo emocional en las personas, sobre todo a la vista de los juguetes...

CH: En efecto. *La Esfera* es muy popular y no exclusivamente para una sociedad o cultura concretas. Desgraciadamente, muchos de nuestros juguetes han sido copiados. Quiero decir: lo que se ve en los mercados de los pueblos de China o de cualquier otro sitio son copias. Pero, sea el producto nuestro - el auténtico - o no, penetra en todas esas culturas tan diferenciadas. Volviendo a la pregunta anterior sobre la naturaleza, creo que existe una asociación psicológica de transformación y de vida. Imagino que todo el mundo siente esa conexión emocional: la vista de ese com-

portamiento especial hace que lo sientas en el cuerpo. Quizás una conexión fisiológica, porque se tiene una sensación, que es física, mental y perceptiva...



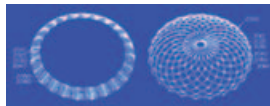
*Tetraedro único*, Museo Infantil Interactivo Papagayo, Tabasco, México: comienza como una pirámide de tres lados o tetraedro de color naranja. Luego se despliega y expande formando una estrella de 12 puntas, con una extensión de cinco metros. La transformación continúa, desplegándose para formar un segundo tetraedro, en este caso azul.

v: Por eso todo el mundo puede sentir un vínculo con ella y eso es lo que la vuelve tan universal.

CH: Algunos de esos fenómenos se dan a muchos niveles. Pasa como con las obras de Theo Jansen. Reaccionamos de la misma forma. Sin embargo, mi trabajo de este momento pone énfasis, sobre todo, en que *la percepción se da a través de la conexión emocional, llevándose después al siguiente nivel, en donde empieza a ofrecer beneficios prácticos: donde se puede comenzar a creer que la transformación es algo útil para la resolución de problemas reales...*



Más transformación, en este caso, exposición de la *Iris Dome* en el MoMA New York en 1994.



3D de la *Iris Dome*: en su estado extendido forma una capa delgada cuyos elementos constitutivos despliegan un dibujo de espirales entrelazadas.



Otro ejemplo de cúpula: con independencia de su forma, el perímetro se mantiene fijo.

v: Totalmente de acuerdo. Hay algo más que quisiera saber: a pesar de basar su trabajo

en las matemáticas, su enfoque no deja de ser, como usted mismo ha afirmado, lúdico. ¿Podemos decir, por tanto, que la invención surge del juego?

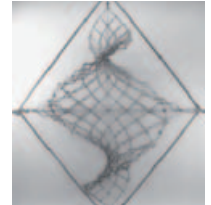
CH: No quisiera exagerar ese aspecto, pero, en un sentido amplio, es así. Para mí, la creatividad y el juego se encuentran íntimamente ligados. Hay que tener libertad de mente...

v: ... lo que no debe ser fácil cuando se tienen plazos de entrega...

CH: Con el juego no hay limitaciones. Pero si queremos crear algo dentro de la forma de trabajo de la mayoría de los profesionales, habrá que jugar dentro de esas restricciones. Y la fecha de entrega es una restricción, como lo es la física o la realidad material...



Chuck Hoberman, ingeniero, inventor y arquitecto que utiliza el software de código abierto.



Generada a partir de dos perfiles de espiral, similares a la estructura en doble hélice del ADN: *Expanding Helicoid*, instalación helicoidal, Inventors Hall of Fame, Akron, Ohio.

v: ¿Eso es lo apasionante: dar con nuevas formas para jugar dentro de ciertas restricciones?

CH: Trabajar con limitaciones resulta apasionante, pero también lo es colaborar con un equipo. En estos momentos trabajo con ocho personas; unos son arquitectos, otros ingenieros, diseñadores... Una mezcla.

v: Por último: ¿le gusta jugar con sus propios juguetes?

CH: En realidad, no. Pero todo lo que hago es jugar; la creatividad es básicamente eso, jugar. Por ello, de hecho, lo que hago todo el tiempo no es otra cosa que jugar...

v: Muchas gracias Chuck Hoberman por sus increíbles inventos lúdicos. Estamos ansiosos por ver, dentro de un año o dos, su *tecnología sostenible adaptable* convertida en realidad arquitectónica.

Originalmente publicado en PingMag:  
<http://pingmag.jp/2007/07/13/transformable-architecture/>

## Transformable Architecture

by Verena/PingMag



What was that? Did it just change its shape and colour when tossed in the air? Awesome! The *Switch Pitch* toy by Chuck Hoberman. ©Hoberman Designs, Inc.

It moves! It *transforms*?! The *Sphere* is only one of many bizarrely *transforming* toys that New York-based Chuck Hoberman has developed in more than 15 years. But he is also deeply into changing the shapes of *responsive architecture*.



To tickle your mind as you watch: *Switch Pitch* from 2004. ©Hoberman Designs, Inc.

**VERENA:** You are kind of an architectural inventor - do you come from an engineering background or are you an architect?

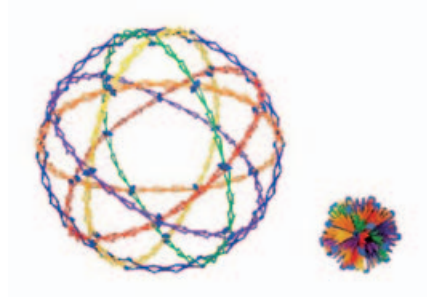
**CHUCK HOBERMAN:** My original background is in fine arts and sculpture, my first university degree. At that time I was building kinetic sculptures. And as some of these designs didn't work as well as I would have liked, that gave me the motivation to study engineering – so my second degree is in mechanical engineering. In addition, I have a master's degree in mechanical engineering.



It started with transformable sculptures: The “expanding geodesic dome” from 1991 at the Liberty Science Center in New Jersey.

**v:** So, when did you start with the toys, like the famous *Sphere* or the more recent *Switch Pitch*?

**CH:** I founded my company in 1990, originally operating out of my home. At that point, most of the commissions came from science museums to build public art there, so I was building these big spheres for them. But as science museums have a lot of visiting kids, they would look at my spheres opening up and the kids would scream and shout and get very excited. So, my wife Caroline said “Maybe we should put this in a box and sell it as a toy.” And we started a company...



Then came the transforming toys: the original Hoberman *Sphere* from 1995. ©Hoberman Designs, Inc.

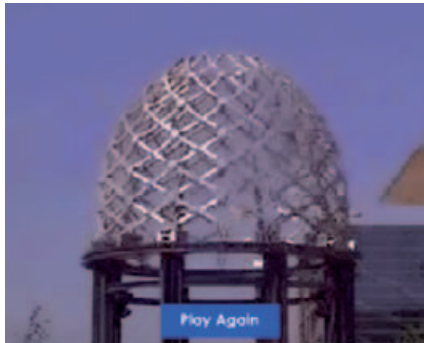
—Through the 1990s this toy became hugely popular and we developed a whole line of transformable toys all based on my inventions. In 2000 we entered the Japanese market in quite a big way. Then in 2004, I decided I had so many responsibilities for the sales, the manufacturing and the marketing – and no time for innovating. So I licensed the toys and now we have Hoberman Designs for the toys and Hoberman Associates for architecture and general product development.



Close-up of the *Iris Dome*'s transforming roof at the Expo 2000, the world fair in Hannover, Germany.

v: And what are your *architectural transformations* built for?

ch: Since 1990, my company has built a lot of projects in the realm of public art or even commercial attractions - it is a kind of architecture, like what we did for the Expo 2000 or the Winter Olympics in Salt Lake City in 2002, which was really a theatrical programme.



The *Iris Dome* as retractable roof that opens and closes like the iris of an eye, Expo 2000 - a symbolic piece, a representation of the Frauenkirche Cathedral in Dresden, which was destroyed during World War II.

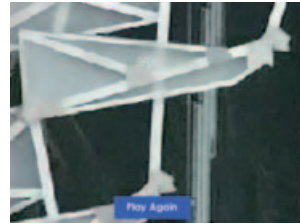
v: But regarding, for example, your tent shelters or the folding chair and table, you expanded the *transformations* with a practical environmental approach...

ch: Only in the last four or five years it has really come into focus what the benefit, or the purpose, should be - *adaptable sustainable technology*: We have developed a whole series of *systems for responsive shading and responsive ventilation* as new methods for building facades and surfaces. It is inspired because there is an actual need for that now...



The dramatic opening 'curtain' at the 2002 Winter Olympics in Salt Lake City.

v: You mean changing weather conditions due to global warming? Interesting...



Hydraulics of the Winter Olympics installation.

ch: Over the last year and a half, we have initiated the second part of our practise which is to collaborate with major architectural firms around the world to use our transformable technology as practical elements in buildings: Ways to make facades, roofs and spaces open, or open air respectively, and close...

v: I guess you are not allowed to show much of that, as it is being developed right now... So back to the Olympics, please: This beautifully transforming stage curtain! Is the dome structure mechanically driven?

ch: The structures for the Olympics are motorised. In the case of the Expo 2000, it is driven by hydraulics with cylinders. But for both the force is provided by a computer-controlled motor, that is programmed to operate according to different conditions.



Magical opening toy: the *Brain Twist* from 2003. ©Hoberman Designs, Inc.

v: In terms of realisation: Where and how to start with the *transformations*?

ch: My specialty is in mechanism design which deals with materials and mechanics

and also has an extensive mathematical basis as well, and that very much informs my approach. First comes the action, the movement, and how to adapt that fundamental action to a particular shape, form, or material.

v: In terms of means: You told me earlier that you started in 1985 with designing through programming, because the software tools were not available yet. Do you still use your customised programmes?

CH: Apart from our own custom software, we use open source development platforms and work with the *Generative Components* environment. Meaning, we are part of SmartGeometry: This is a contemporary movement that is quite important for architectural design to advance parametric design, which in a way is *designing by algorithms*.



Wooden portability: This foldable furniture can be carried like a briefcase. We only hope it is not too heavy...

v: Sounds very rational. However, your website states that you design objects that *transform like natural organisms*... Like what?

CH: There is an aspect of our design practise which you can call biomimicry. It is part of the general strategy to use nature as an example to design, particularly with its performance and action. We imitate the way organisms grow or change shape or adapt themselves to different conditions. However, the transformable systems that we develop are technology and mathematically based. *Basically they are a practical means to build structures or develop products that can change size and shape in order to have some structural benefit, a reason.*



For instant military usage: a "rapidly deployable shelter" from 2005, commissioned by Johnson Outdoors, Eureka Tents.

v: By the way, your work instantly reminded me also of Theo Jansen's walking creatures that seem to be organisms of their own...

CH: Yes. In fact, there are several of his videos at the same exhibit at the Kitakyushu Innovation Gallery. Regarding the artistic and design side, there is a close relationship between both our works. In the point of function it is quite a different approach, because my primary goal is to adapt these design ideas for functional practical approaches. Though I do continue to make artworks. What interests me is the integration into larger programmes and systems whether they are architectural or for a commercial purpose.



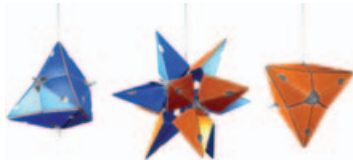
Responsive architecture: Adaptable sunshade development in 2006 for the Building Centre Trust in London.

v: Despite the mathematical basis, your transformations seem to trigger people in an emotional way, especially when they see the toys...

CH: That's right. The *Sphere* is so popular not just for one particular society or culture. Unfortunately, many of our toys are copied. Meaning, you can go to a small market town in China or anywhere else and see a copy. Sometimes it is our authentic product, sometimes it is not - but it goes into these extremely different cultures. If you go back to your previous question about nature, I think there is a psychological association of transformation and life. I guess that every-



body picks up that emotional connection: When you see this special behaviour, you feel it in your body. Maybe a physiological connection because you get a sensation, a physical sensation and a mental and perceptual sensation...



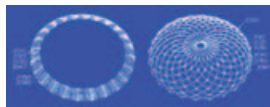
Unique *Tetrahedron* at the Papagayo Children's Interactive Museum, Tabasco, Mexico: It begins as a three-sided pyramid, or tetrahedron, that is orange. It then unfolds and expands into a 12-pointed star, having a span of five metres. As it continues to transform, it folds into a second tetrahedron that is blue.

v: That is why everybody can relate to it, making it so universal.

CH: Some of these phenomena exist in many levels, it is like with the Theo Jansen works and you react in the same way. However, the emphasis that I'm working on right now is that it is more that *you have the perception through the emotional connection, then take it to the next level where it begins to offer practical benefits - where you begin to believe transformation is something useful in solving real problems...*



More transformation, once again the *Iris Dome* as exhibited at MoMA New York in 1994.



*Iris Dome* 3D: In its extended state, it forms a lamella dome whose members display a pattern of interlocking spirals.



Another dome example: No matter what shape, its perimeter stays fixed.

v: Very true. I also would like to know: Despite your work being based on math, your

approach is still a playful one, as you said. So, invention comes of play?

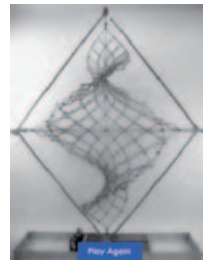
CH: I don't want to overemphasise this, but in the broad sense: yes. I think creativity and play are very closely related. You have to have a freedom of mind...

v: ... which might be not easy if you have a deadline...

CH: With play you don't have the constraints. But to create something in the way that most professional people work, you play within the constraints, so the deadline is a constraint. Also, physics and material reality are constraints...



Chuck Hoberman, inventing engineer and open source software friendly architect.



Generated from two spiral profiles, similar to the DNA double helix structure: *Expanding Helicoid*, permanent installation at the Inventors Hall of Fame, Akron, Ohio.

v: That is the exciting thing - to find new ways to play within certain constraints then?

CH: It is exciting to work within constraints, but it is also exciting to collaborate with a team. I work now with eight: Some architects, some engineers, some designers - a mixture.

v: Lastly, do you like to play with your own toys?

CH: No, not really. But all of what I do is playing, all the creativity is fundamentally play. So I basically play all the time...

v: Thank you, Chuck Hoberman for your awesome toy inventions! Also, we are quite eager to see your *adaptable sustainable technology* being realised architecturally within the next year or two!



## Abdul

Abdul used to be a taylor, but was horribly burned by the Janjaweed. The severity of the burns mean that he will no longer be able to sew, cradle his children or wipe away his own tears.

**SUDAN [TAKE ACTION]**  
HELP STOP THE CRISIS IN DARFUR

**GO**

? **HELP**

**FORAGE FOR  
WATER**

Threat  
Meter ?

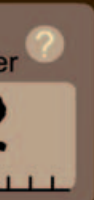


Village  
Health ?



Day  
Number

2



Water Supply



Food Supply

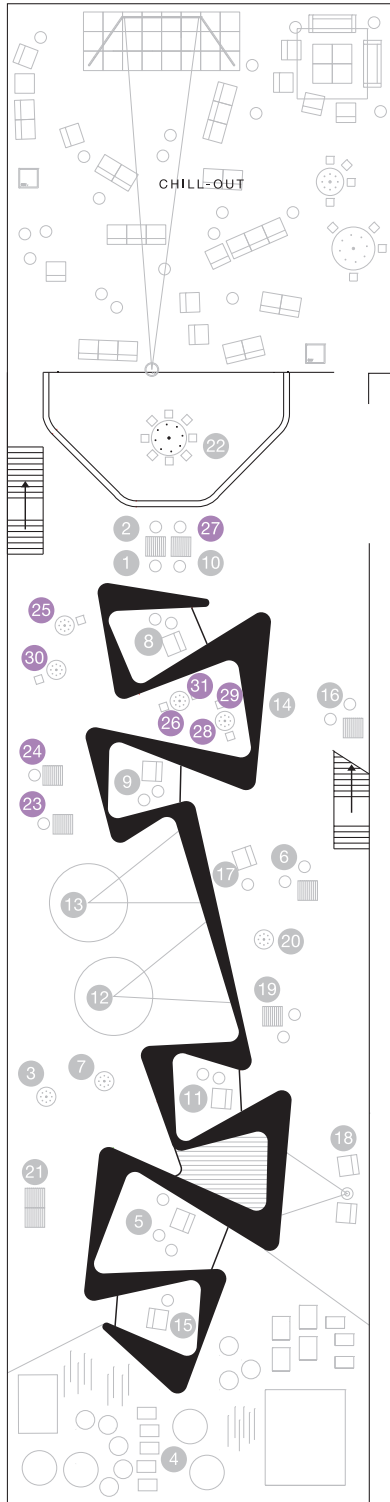


Rahman  
Age 30

---

# 4

23. Serious Games Interactive. **Global Conflicts: Palestine**
24. Serious Games Interactive. **Global Conflicts: Latin America**
25. York Zimmerman Inc. & The International Center on Nonviolent Conflict (ICNC). **A Force More Powerful**
26. Persuasive Games. **Killer Flu**
27. Persuasive Games. **Jetset**
28. Abelardo Gil-Fournier. **The Croopier**
29. ImpactGames. **Play the News**
30. Susana Ruiz, Ashley York and Huy Truong in collaboration with mtvU, University of Southern California, and interFUEL. **Darfur is Dying**
31. Ethan Kennerly. **Civilization IV: Quality of Life**



## PLAYING SERIOUS

Playing is not an unproductive distraction but a strategy for exploring and discovery that has a value in itself. We do not need pretexts or additional reasons for playing. However, the power of the game as a medium for communication is too attractive not to exploit it for other ends, like education, reflection, or ideological critique. And that is the promise and the opportunity afforded by Serious Games.

————— These projects combine an interest in introducing less frivolous themes into the repertoire of narratives in videogames than the ones we are used to, with the age-old aspiration that “learning should be fun.” So, in recent years we have witnessed a manifold increase in campaigns and initiatives using games as a vehicle to bring attention to bear on military conflicts that are no longer making the headlines, or to take advantage of players’ absorption in puzzle solving to give him all the information they need to know about a global epidemic.

————— Beyond the merely educational, satire, critique and protest also have their place in a medium that provides an opportunity to explain that problems do not usually have simple causes, but are the result of the complex interactions of different agents within a system.

# JUGANDO EN SERIO

Jugar no es una distracción improductiva; es una estrategia de exploración y descubrimiento que tiene un valor propio. No hacen falta excusas ni razones adicionales para lo lúdico. Sin embargo, el poder del juego como medio de comunicación es demasiado atractivo para no aprovecharlo para otros fines, como la educación, el comentario o la crítica ideológica. Se trata de la promesa y la oportunidad de los *Serious Games*, o juegos serios.

——— Estos proyectos combinan el interés por introducir temas menos frívolos de los habituales en el repertorio argumental de los videojuegos, con el viejo anhelo de “enseñar deleitando”. Así, en los últimos años se han multiplicado las campañas e iniciativas que han empleado el vehículo del juego para atraer la atención sobre conflictos bélicos que ya no aparecen en las portadas de los diarios, o para aprovechar que el jugador está distraído resolviendo el puzzle para darle toda la información que necesita conocer sobre una epidemia global.

——— Más allá de lo didáctico, la sátira, la crítica y la denuncia encuentran espacios también en un medio que permite explicar que los problemas no suelen tener causas sencillas, sino que son resultado de las interacciones complejas de distintos agentes dentro de un sistema.

# Aprendizaje en las venas

por Jordi Sánchez Navarro

“No me molestes, mamá; estoy aprendiendo” es el sugestivo título de uno de los textos que se ha acabado convirtiendo en referencia ineludible en el campo del aprendizaje basado en juegos. El libro, de Marc Prensky, ahonda en la idea de que las nuevas generaciones de aprendientes, los llamados, no sin cierta resistencia por parte de algunos, “nativos digitales”, adquieren (o pueden adquirir) numerosas competencias, en el simple acto de utilizar las herramientas que configuran el arsenal de su entretenimiento. El libro de Prensky es sólo uno más entre la creciente literatura especializada en el campo, y su lectura puede complementarse con otros clásicos, como los textos de James Paul Gee o el trabajo pionero de Mitchel Resnick, y con piezas no menos estimulantes, como las de Kurt Squire, Eric Klopfer y Simon Egenfeldt-Nielsen, todos ellos conspicuos miembros de una comunidad cada vez mayor de teóricos que se empeñan, a menudo contra la incredulidad o la directa oposición de muchos otros expertos, en subrayar la importancia de integrar los recursos del entretenimiento digital en las dinámicas contemporáneas de aprendizaje. ¿Por qué este empeño?, ¿Es sólo una moda pasajera, o peor aún, una tendencia que ya ha caducado? ¿Merece la pena realmente invertir tiempo en analizar las potencialidades educativas de productos que, en no pocas ocasiones, nos parece que ni siquiera tienen mérito como subproductos destinados al entretenimiento? Estas preguntas no tienen respuesta fácil, y acaso no la tengan en absoluto, pero son, sin duda, cuestiones que están guiando algunas de las más interesantes investigaciones sobre los videojuegos como vector de la innovación cultural.

Los argumentos para desechar el valor del uso de los videojuegos en educación son evidentes. O por lo menos, hay dos que lo son. El primero es que los videojuegos implican sistemas semióticos, patrones de uso y conocimientos que son extraños, o, en casos extremos, alienígenas, a los no jugadores. El segundo es que los videojuegos privilegian el conocimiento funcional por encima del conocimiento teórico, es decir, enseñan más a hacer que a comprender. Estas dos afirmaciones son discutibles (y con algo más de tiempo y espacio podríamos negociar fecundamente con ellas), pero hay una tercera alegación que se esgrime como definitiva y que en realidad es deficitaria. Este argumento vendría a decir que la mayoría de videojuegos contienen más excrecencias indeseables de la cultura que líneas productivas de trabajo para la enseñanza. Según este punto de vista, no hay posibilidad de sacar provecho alguno del sexismo, la violencia y los esquemas simplistas de los videojuegos. La debilidad de este argumento es tan obvia que no parece necesario molestarse en discutirlo. Digamos, simplemente, que otros *media* como el cine o la televisión (por no hablar de la literatura), no se distinguen en eso de los videojuegos, y que ello no ha impedido, salvo en los casos de reaccionarismo patológico que nos podemos imaginar, que todos esos recursos culturales fueran utilizados en el respetable ámbito de la educación.

Mucho más interesante parecería discutir los argumentos por los que sí se puede, e incluso es deseable, utilizar los juegos para enseñar cosas. El primero, y más básico, pero no por ello más evidente, es que un videojuego es, siempre, una máquina de aprender. Y eso no sólo lo saben educadores e investigadores expertos en el tema, sino que es un principio rector para los propios creativos que los diseñan. El prestigioso diseñador de juegos Chris Crawford sostiene que la motivación principal en cualquier juego es aprender, conceptualizando así una de las líneas más exploradas por los diseñadores cuyo trabajo conviene seguir. En consecuencia, el aprendizaje está incorporado en el código genético de los videojuegos, de modo que aprender cosas se convierte en requisito para jugar. Por tanto, no tiene demasiado sentido pensar que el aprendizaje basado en juegos sólo puede producirse mediante aquello que se ha llamado “juego educativo”.



No se aprende más con un software interactivo de esos que todos hemos sufrido que con un juego *mainstream*, o con *Brain Training* que con *Final Fantasy XII*. De hecho, es evidente que se aprende mucho más con el interminable juego de rol japonés que según qué software *educativo*. El trabajo de todos aquellos que quieran explorar el potencial educativo de los juegos consiste en estudiarlos como textos que se *usan*, como relatos que se *leen* y como artefactos que se *viven*, cuadrar las agendas de los juegos con las agendas de los aprendientes y buscar experiencias relevantes y significativas en la práctica de juego.

————— Algunos investigadores estamos tratando de pensar en las tecnologías digitales como herramientas para el desarrollo de un modelo competencial que escape de las visiones puramente instrumentales y se oriente a que los jóvenes adquieran conciencia plena del lugar que ocupan en una esfera pública transformada por esas mismas tecnologías. Numerosos informes internacionales apuntan a que tenemos que comenzar a pensar en un mundo en el que los aprendientes deberían enfocar su trato con la tecnología para desarrollar su capacidad de innovar en nuevas formas de experimentar con el entorno como si éste fuera un reto, cuya solución pase por aplicar estrategias de resolución de problemas, y en que el error, en lugar de inmovilizar, abra puertas a nuevos planteamientos. Deberían también tener la capacidad de innovar en la gestión de la identidad, tanto en la capacidad de construir una identidad en libertad, como en adoptar identidades alternativas de formas productivas y negociar con la diversidad de identidades de los otros. Asimismo, tendrían que ser capaces de innovar en la interacción con otros individuos y con herramientas a partir de objetivos comunes y con la intención de ampliar las capacidades para pensar. Por último, no estaría de más que fueran capaces de innovar en las formas de apropiación productiva de las ideas, historias, informaciones, signos y símbolos que fluyen en la realidad y en los medios para transformarlas en nuevos materiales con fines estratégicos. En el mundo que viene, o mejor, en el mundo que ha llegado, será tan útil acumular conocimientos como saber moverse con seguridad por *World of Warcraft*, ese lugar ¿imaginario? en el que tan bien pueden construirse y analizarse modelos dinámicos del mundo ¿real?, y en el que tan bien puede desarrollarse la habilidad de redefinir los objetivos vitales a partir del rastreo del entorno.

**Jordi Sánchez Navarro** es profesor del Departamento de Ciencias de la Información y la Comunicación de la Universitat Oberta de Catalunya, especializado en edición digital, narrativa interactiva y estudios audiovisuales. En la actualidad investiga las posibilidades de los videojuegos como herramientas educativas.

# Learning in the Blood

by Jordi Sánchez Navarro

“Don't Bother Me Mom --- I'm Learning” is the evocative title of one of cornerstone references in the field of game-based learning. Penned by Marc Prensky, this book puts forward the thesis that the new generations of learners, the so-called (though with certain resistance) “digital natives”, acquire, or can acquire, many abilities through the simple act of using the standard tools in the arsenal of their daily entertainment. Prensky's book is just one among the growing canon of literature specialised in this field, and it can round off the experience of reading other classics, like the texts by James Paul Gee or the pioneering work of Mitchel Resnick, and other no less stimulating works, like those by Kurt Squire, Eric Klopfer and Simon Egenfeldt-Nielsen, all conspicuous members of an increasingly larger community of theorists persisting—often against the incredulity or open opposition of many other experts—in underscoring the importance of integrating the resources of digital entertainment into the contemporary dynamics of learning. But, why this insistence? Is it not just a passing fad, or worse still, a fashion already passed its sell-by date? Does it really warrant spending time on analysing the educational potential of products which, on many occasions, do not strike us as having any merits, not even as a sub-product aimed purely at entertainment? These questions have no ready reply, and perhaps have no answer at all. However, they are without a doubt the questions that are guiding some of the most interesting research into videogames as a vector in cultural innovation.

————— The arguments to reject the use-value of videogames in education are obvious. Or at least, there are two that are seemingly so. The first is that videogames involve semiotic systems, knowledge and use patterns that are removed and, in extreme cases, alienating to non-players. The second is that videogames favour functional knowledge over theoretical knowledge, which is to say, they teach how to do rather than how to understand. These two claims are spurious (and with more time and space we could take them much further), but there is a third claim that is accepted as definitive though in truth it falls far well short. This argument goes that the majority of videogames contain more undesirable excrescences of culture than productive lines of work for teaching. Accepting this point of view, there would appear to be no possibility of turning the sexism, violence and other simplistic tropes of videogames to any advantage. The fallacy of this argument is so patent that it doesn't seem necessary to even bother to refute it. Suffice to say that other media like film and television (not to mention literature), are no different in this regard from videogames, and that, except in cases of pathological reactionarism that we can imagine, this has not prevented these other cultural resources from being used in the respectable field of education.

————— It would be much more interesting to discuss the points arguing why one can, and indeed should, use games in teaching. The first and most basic argument, yet for all that not the most obvious, is that a videogame is always a machine for learning. And this is known not only to educators and experts researching the field, but is in fact a guiding principle for the creatives that design them. The renowned game designer Chris Crawford sustains that the main motivation in any game is to learn, thus conceptualising one of the paths most thoroughly explored by designers whose work is worth following. Consequently, learning is incorporated into the genetic code of videogames in such a way that learning becomes a prerequisite to playing. Therefore, it makes little sense to think that learning based on games can only happen through what has been called “educational games”. One does not learn more with one of those interactive software that we have all had to endure than with a mainstream game, or more with *Brain Training* than with *Final Fantasy XII*. In point of fact, it is obvious that one learns much more with an open-ended

---

Japanese role game than with any *educational* software. The work of all those who wish to make the most of the educational potential of games lies in studying them as texts to be *used*, as stories that are *read* and as artefacts that are *experienced*, to balance the agendas of games with the agendas of learners and look for meaningful and significant experiences in the practice of gaming.

Some researchers are trying to rethink digital technologies as tools for developing a competential model eschewing purely instrumental visions and instead focusing on making young people fully aware of the place they occupy in a public sphere transformed by these very same technologies. Many international reports recommend beginning to think of a world in which learners should centre on their engagement with technology in order to develop their capacity to innovate in new forms of experimentation with their environment as if it were a challenge whose solution lay in applying problem-solving strategies, and that the mistake or error, instead of immobilising, actually opens doors to new approaches. They should also have the ability to innovate in the management of identity, both in the capacity to construct an identity freely, as well as to adopt alternative identities of productive forms and negotiate with the diversity of identities of others. At the same time, they will have to be able to innovate in the interaction with other individuals and with tools based on common goals and with the intention of broadening their capacity to think. Finally, it would also be desirable that they be able to innovate in the forms of productive appropriation of ideas, stories, information, signs and symbols that flow in reality and in the media in order to transform them into new materials with strategic purposes. In the world that is coming, or perhaps better said, in the world that is already here, it will be as useful to accumulate knowledge as to know how to move safely in *World of Warcraft*, that (imaginary?) place in which dynamic models of the (real?) world could well be constructed and analysed, and in which the ability to redefine life goals from an exploration of the environment could well be developed.

**Jordi Sánchez Navarro** is a lecturer at the Information and Communication Sciences Department, Universitat Oberta de Catalunya. He specialises in digital publishing, interactive narrative and audiovisual studies. At present, Sánchez Navarro is researching into the potential of videogames as educational tools.

## Serious Games Interactive (Dinamarca Denmark)

### **Global Conflicts: Palestine (2007)**

Motor Unity3D, CPU de 1 GHz y 512 MB RAM

Agradecimientos: Media+, Danida

<http://www.globalconflicts.eu/>

————— *Global Conflicts: Palestine* es un juego de rol en 3D dirigido a animar a los estudiantes para que exploren el conflicto palestino-israelí. Los estudiantes asumen el papel de un periodista independiente recién llegado a Jerusalén armado de bolígrafo, cuaderno y un agudo ingenio. En el transcurso del juego, el periodista verá cuestionadas sus prejuicios e ideas sobre el conflicto, que deberá contrastar con cuestiones relativas a los derechos humanos, el terrorismo o el papel de los medios de comunicación en zonas de guerra, experimentando situaciones basadas en acontecimientos de la vida real infinitamente más complejos de lo que las personas que no habitan en la zona podrían imaginar. El objetivo es escribir un artículo de prensa recopilando citas del diálogo del juego. Los estudiantes pueden obtener información ganándose la confianza de cada lado, o adoptar un enfoque más agresivo para extraer información. Al final, la historia más relevante y de mayor valor informativo será la que consiga una mejor cobertura.

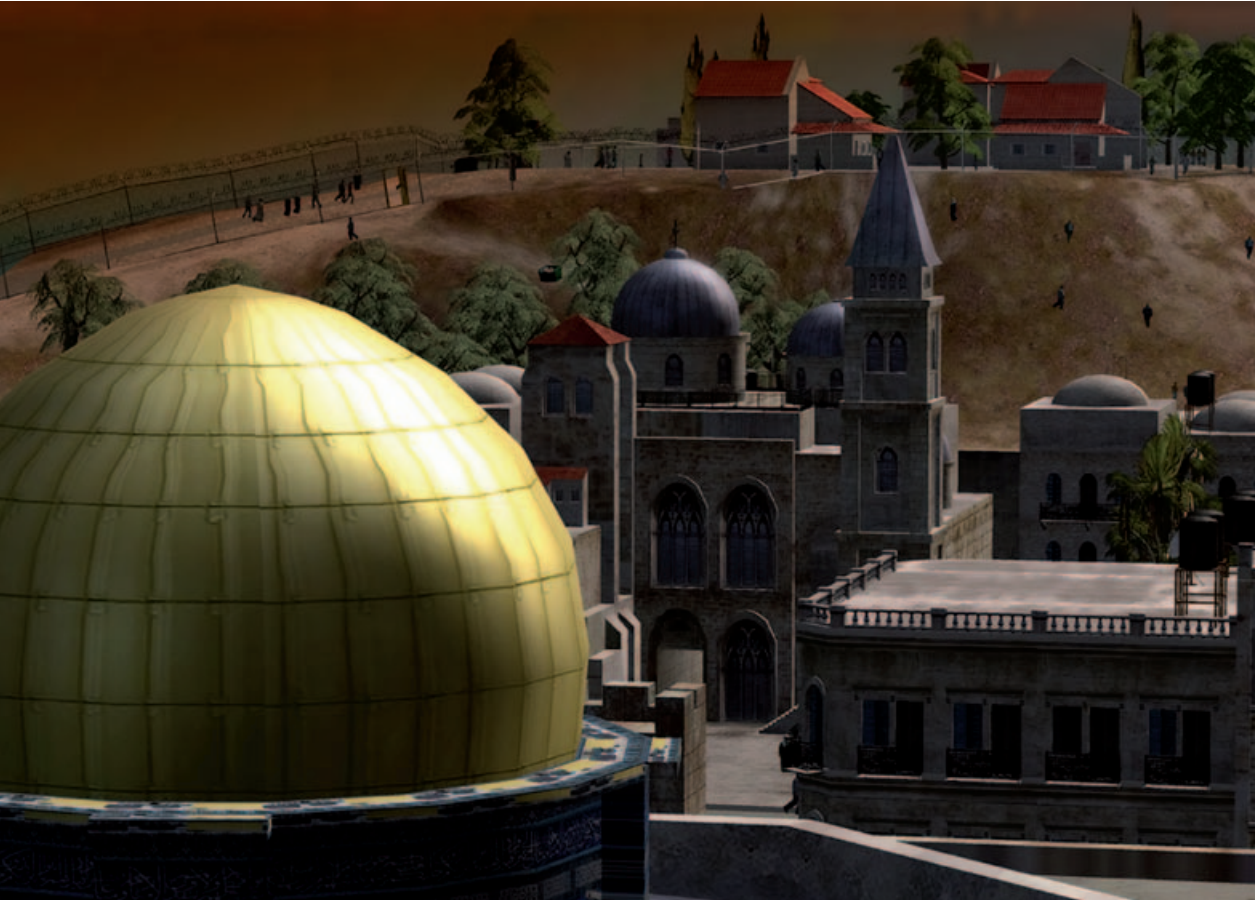
### **Global Conflicts: Palestine (2007)**

Unity3D game engine, 1 GHz CPU 512 MB RAM

Acknowledgements: Media+, Danida

<http://www.globalconflicts.eu/>

————— *Global Conflicts: Palestine* is a 3D role-playing game for students to explore the Israeli-Palestinian conflict. The students assume the role of a freelance journalist who has just arrived in Jerusalem armed with a pen, a notepad and their sharp wits. During the course of the game their beliefs and ideas about the conflict will be challenged. They will be confronted with issues around human rights, terrorism and the media's role in conflict zones, and will experience situations taken from real life events that are more complicated than outsiders may realise. The goal is to create an article for a newspaper by collecting quotes from the dialogue in the game. The students can either get information by building up trust with each side or take a more confrontational approach to dig out information. In the end, the story with the most relevance and news-value for the newspaper will get the best exposure.



## Serious Games Interactive (Dinamarca Denmark)

### **Global Conflicts: Latin America (2008)**

Motor Unity3D, CPU de 1 GHz y 512 MB RAM

Agradecimientos: Media+ Danida

<http://www.globalconflicts.eu/>

————— *Global Conflicts: Latin America* es un juego de ordenador 3D ideado para permitir a los jugadores investigar algunos de los problemas más acuciantes que afectan a los países latinoamericanos. Una región que figura entre las más turbulentas, violentas y pobres del planeta, pero de cuya lucha contra los restos de dominio paramilitar, la pobreza extrema o la explotación de su población rara vez se nos informa. En una zona del mundo en la que más que confiar en los políticos y la policía, se les teme, la desesperación avanza sin control y con resultados a menudo terribles. En *GC:LA*, los jugadores adoptan el papel de un periodista de investigación en misión en Bolivia, Guatemala y México, unos países donde las violaciones de los derechos humanos, la deuda, la esclavitud, la corrupción, el tráfico de individuos y la contaminación amenazan la existencia de un número incalculable de personas. Los jugadores experimentarán situaciones tomadas de la vida real y desarrollarán conocimientos sobre las condiciones en las que viven millones y millones de personas.

### **Global Conflicts: Latin America**

Unity3D game engine, 1 GHz CPU 512 MB RAM

Acknowledgements: Media+, Danida

<http://www.globalconflicts.eu/>

————— *Global Conflicts: Latin America* is a 3D computer game designed to let players explore key problems in Latin American countries. The Latin American region is one of the most turbulent, violent, and poverty-stricken places in the world, yet we rarely hear anything about the nations that struggle with the remnants of paramilitary rule, extreme poverty, and exploitation of the population. In a region where politicians and police are feared rather than trusted, desperation runs rampant and all too often the results are terrible. In *GC:LA*, players assume the role of an investigative journalist on assignment in Bolivia, Guatemala, and Mexico where human rights violations, debt slavery, corruption, trafficking of humans, and pollution threaten the existence of untold numbers of people. Players will experience situations taken from real life and develop an understanding of the conditions under which millions live.



## York Zimmerman Inc. & The International Center on Nonviolent Conflict (ICNC) (EE UU USA)

### **A Force More Powerful – the Game of Nonviolent Strategy (2006)**

Juego para PC

[www.afmpgame.com](http://www.afmpgame.com)

————— ¿Se puede contribuir, con ayuda de un juego informático, a derrotar a dictadores, a enfrentarse a ocupaciones militares y a vencer a gobernantes corruptos, no a base de rayos láser y AK47, sino recurriendo a una estrategia no militar y a medios pacíficos? *A Force More Powerful – the Game of Nonviolent Strategy* es la primera y única herramienta de aprendizaje interactivo dentro del campo de los conflictos no violentos. El juego, que incluye diez escenarios diferentes de inspiración histórica, simula enfrentamientos no violentos en defensa de la libertad y de los derechos humanos. *A Force More Powerful* se inspira en modelos del mundo real, permitiendo a los jugadores desarrollar estrategias, poner en práctica tácticas y ser testigos del resultado.

————— El enfrentamiento no violento es la herramienta de la gente común para luchar por sus derechos mediante acciones de resistencia como huelgas, boicots o protestas masivas. Cuando el pueblo se moviliza para actuar e interrumpe toda colaboración con el opresor, la balanza de poder se inclina democráticamente en su dirección. Y es algo que funciona: en los últimos 33 años, la resistencia civil plasmada en actos no violentos ha desempeñado un papel fundamental en 50 de las 67 transiciones hacia la democracia.

### **A Force More Powerful – the Game of Nonviolent Strategy (2006)**

Game for PC

[www.afmpgame.com](http://www.afmpgame.com)

————— Can a computer game help people learn how to defeat dictators, military occupiers, and corrupt rulers—not with laser rays and AK47s—but with a non-military strategy and nonviolent weapons? *A Force More Powerful – the Game of Nonviolent Strategy* is the first and only interactive teaching tool in the field of nonviolent conflict. Featuring ten scenarios inspired by history, *A Force More Powerful* simulates nonviolent struggles to win freedom and secure human rights against dictators, occupiers, colonizers, and corrupt regimes, as well as campaigns for political and human rights for minorities and women. The game models real-world experience, allowing players to devise strategies, apply tactics and see the results.

————— Nonviolent conflict is a way for ordinary people to fight for their rights using disruptive actions such as strikes, boycotts and mass protests. As people are mobilized to take action and withdraw their cooperation from the oppressor, the balance of power is shifted democratically to the people. And it works: in the last 33 years, nonviolent civic resistance has played a critical role in 50 of 67 transitions from authoritarianism.





## Persuasive Games (EE UU USA)

### Killer Flu (2008-2009)

Juego online

Un encargo de UK Clinical Virology Network, producido en colaboración con Scotland's Traffic Games

<http://www.persuasivegames.com/games/game.aspx?game=killerflu>

En la primavera de 2009, unos terroríficos titulares recorrieron los periódicos de todo el mundo advirtiendo de la peligrosa “gripe porcina”. De la lectura de la prensa se deducía que las pandemias son una suerte de sobrenaturales mareas epidemiológicas, con oleajes que se levantan de repente anegando la totalidad del planeta.

Sin embargo, lo cierto es que las gripes pandémicas constituyen unas raras y poco habituales variedades epidemiológicas, mucho más difíciles de propagar que lo que el discurso popular se empeña en hacernos creer. A principios de mayo, dos equipos independientes de investigadores estimaron que el peor escenario de la gripe porcina H1N1 podría resultar en 1.700 casos (no muertes, sino casos). Mientras, cada año entre tres y cinco millones de personas contraen la gripe estacional común, y hasta medio millón mueren de ella. Sólo en Estados Unidos, unas 35.000 personas fallecen cada año como consecuencia de la gripe estacional. En muchos sentidos, la gripe común resulta más preocupante desde el punto de vista epidemiológico que la pandémica.

A la luz de esos datos, afirmaciones como la de la directora general de la OMS Margaret Chan, advirtiendo de que “En realidad, es la humanidad en su conjunto la que se encuentra amenazada”, no hacen otra cosa que contribuir a difundir el terror. Lo mismo cabe decir de la desafortunada recomendación del vicepresidente estadounidense a las familias para que animen a sus seres queridos a evitar los espacios cerrados.

*Killer Flu* fue creado como un intento de explicar cómo muta y se extiende la gripe y la amenaza que puede suponer el impacto de una variedad mortal sobre una población numerosa. El jugador adopta el papel de la propia gripe, intentando mutar y propagarse después en condiciones diversas.

### Killer Flu (2008-2009)

Online game

Commissioned by the UK Clinical Virology Network and produced in association with Scotland's Traffic Games

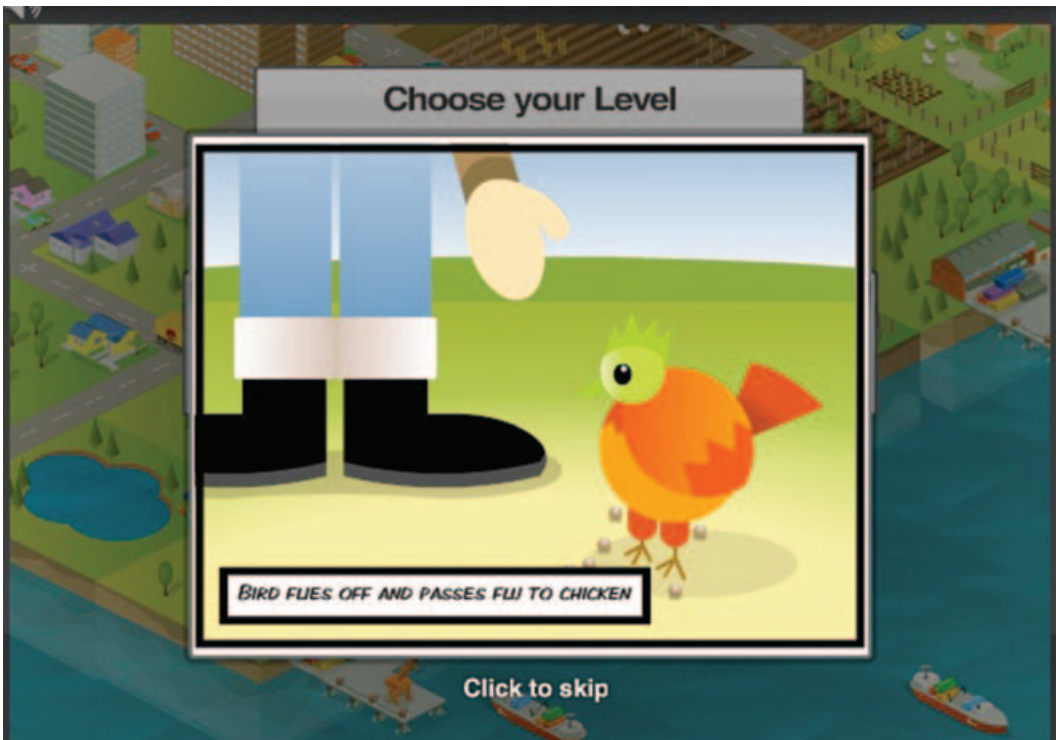
<http://www.persuasivegames.com/games/game.aspx?game=killerflu>

In spring 2009, panicked headlines appeared worldwide warning of the dangerous “swine flu”. Reading the papers, you’d think that pandemics are like magical epidemiological tidal waves that rise and cover the planet.

But the truth is, pandemic flus are rare and unusual strains that are far harder to spread than popular discourse might make it seem. In early May, two independent research teams recently estimated that the worst case for H1N1 swine flu might result in 1,700 cases (not deaths, but cases). Meanwhile, each year three to five million people contract ordinary seasonal flu, and up to half a million die from it. Around 35,000 people in the US die annually from seasonal flu. By many accounts, the ordinary flu is a more epidemic concern than the pandemic one.

Given historical facts like these, remarks like WHO director-general Margaret Chan’s dire warning that “It really is all of humanity that is under threat” don’t do much more than spread panic. The same is true of US Vice President Biden’s unfortunate recommendation that families encourage their loved ones to stay away from enclosed places.

*Killer Flu* was created as an attempt to explain how flu really mutates and spreads, and how challenging it can be for a deadly strain to affect a large population geographically. The player takes the role of the flu itself, trying to mutate and then spread it in a variety of conditions.



## Persuasive Games (EE UU USA)

### Jetset (2008)

Juego para iPhone, iPod Touch, Facebook

Créditos: Ian Bogost, Gerard LaFond, Nico Massi, Noah Witherspoon, Alejandro Quarto, Corey Jackson

<http://www.persuasivegames.com/games/game.aspx?game=jetset>

————— *Jetset* es un juego sobre viajes aéreos con un matiz satírico. Se trata del primer juego de su especie: un juego móvil para viajeros de negocios. En la actualidad, los retos a los que se enfrenta la seguridad aeroportuaria hacen que viajar, por negocio o por placer, resulte cada vez más difícil. La seguridad está ahí para ayudarnos a sentirnos a salvo y a llegar indemnes a nuestro avión. Sin embargo, las actuales regulaciones cambian con demasiada frecuencia, difiriendo, además, de unos aeropuertos a otros. Ahora podemos sentirnos en la piel de ese agente de seguridad que se afana por evitar el terrorismo sin interrumpir el flujo de pasajeros que atraviesan el puesto de control. Un divertido juego para ayudarnos a soportar las colas.

————— Y algo más: al jugar en uno de los 100 aeropuertos de todo el mundo incluidos en el juego (de Albuquerque a Waco) podemos ganar, en cada uno de ellos, unos *souvenirs* customizados, coleccionables y digitales. Ya no nos sentiremos culpables por adquirir carísimos regalos para amigos y familiares que luego dejamos olvidados por ahí. Ahora, podremos llevarles presentes de valor sentimental, reunidos en nuestros planes reales de viaje.

### Jetset (2008)

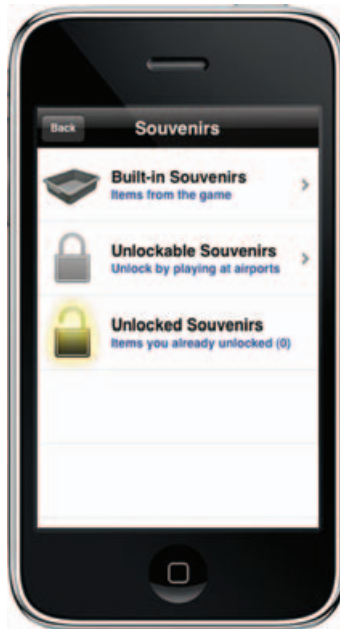
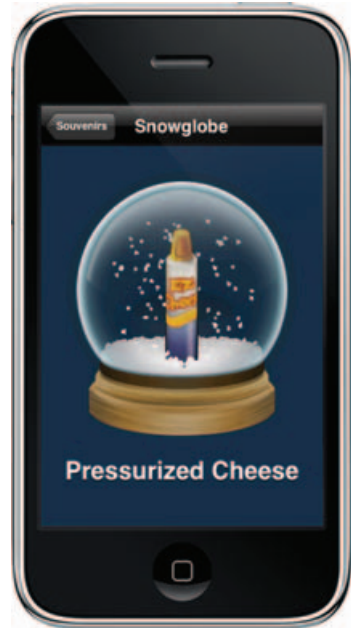
Game for iPhone, iPod Touch, Facebook

Credits: Ian Bogost, Gerard LaFond, Nico Massi, Noah Witherspoon, Alejandro Quarto, Corey Jackson

<http://www.persuasivegames.com/games/game.aspx?game=jetset>

————— *Jetset* is a game about air travel with a satirical twist. It is the first game of its kind, a mobile game for business travellers. The challenges of today's airport security make business and pleasure travel increasingly difficult. Security is there to make you feel safe and get you to your plane in one piece. However, today's regulations change frequently and are often different from airport to airport. Now, you too can stand in the shoes of a security agent trying to avert terrorism while getting everyone through a checkpoint quickly. This is a game that's just as fun as waiting in line – and one you can play in line as well.

————— Even better, when you play in one of the 100 world airports included in the game (from Albuquerque to Waco), you can win custom-made, collectable, digital souvenirs from each one. No longer will you be guilted into buying an overpriced gift for friends and family you leave behind, now you can gift items of sentimental value collected through your real travel plans.



## Abelardo Gil-Fournier (España Spain)

### The Croopier (2008 - actualidad)

Web + Processing Games

<http://www.croopier.com/oo/>

————— *The Croopier* es un proyecto experimental de creación de micro-videojuegos online a partir de noticias o asuntos destacados de la actualidad. Cada semana, un nuevo juego editorial, o *newsgame*, es publicado en la web del proyecto. El archivo de micro-juegos *The Croopier* proporciona un acceso lúdico y polimorfo a la observación de la mediatización global contemporánea. Pone en evidencia, en particular, la continua transformación de los sucesos del mundo en eventos dispuestos para el consumo y el entretenimiento, una conversión que desactiva tanto la información misma como la capacidad de acción del receptor más allá de la noticia.

————— La primera temporada de *The Croopier* presentó, entre otros, el tratamiento de las autoridades a la llegada de cayucos como un *tetris* recurrente y sin solución, el conflicto de Gaza como un aquelarre medieval, y las regulaciones de empleo como un problema de balanzas constantemente desniveladas.

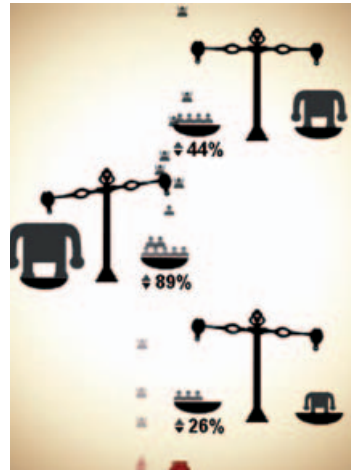
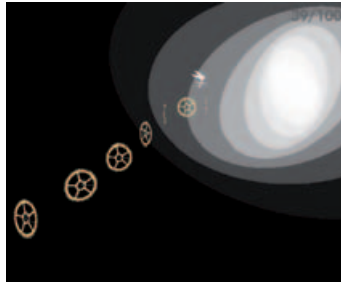
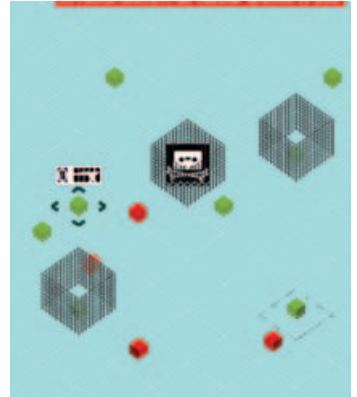
### The Croopier (2008 - to date)

Web + Processing Games

<http://www.croopier.com/oo/>

————— *The Croopier* is an experimental creation project of online micro-videogames feeding on current affairs or news. Every week, a new editorial game or *newsgame* is published on the project's web. The micro-games archive of *The Croopier* is a playful and polymorphous way of observing contemporary global mediasation. More tellingly, it questions the ongoing transformation of world affairs into events ready for consumption and entertainment, a conversion deactivating both the information itself and the receiver's power to act beyond the news.

————— The first season of *The Croopier* presented, among other issues, the treatment meted out by public authorities to the arrival of boats with undocumented immigrants as a recurrent and solutionless *tetris*; the Gaza conflict as a medieval witches' Sabbath; and the regulated layoff of jobs as a problem of permanently unbalanced scales.



## ImpactGames (EE UU USA)

### Play the News (2008 – actualidad)

Proyecto online

[www.playthenewsgame.com](http://www.playthenewsgame.com)

————— *Play the News* es una fascinante experiencia impulsada por una comunidad de participantes. Imagina una mezcla de *fantasy sports* con el telediario de la noche. Consiste en una plataforma web, que incorpora elementos de juego interactivos a la industria de los “medios informativos” online, modificando el paradigma del consumo de noticias, desde el de lectura pasiva al de implicación activa. La experiencia se compone del elemento “lúdico”, o juegos informativos, y de la participación comunitaria en torno a ellos a base de comentarios, clasificaciones y muchos otros rasgos que irán apareciendo. El perfil te permite configurar una instantánea de tu identidad socio-política a lo largo del tiempo y en toda una serie de temas diferentes.

————— Un *news game* o juego de noticias es una breve interacción encaminada a conseguir tres objetivos. El primero es proporcionar los antecedentes y el contexto del titular informativo o acontecimiento en cuestión, así como resaltar el principal tema a examinar. El segundo objetivo ofrece la posibilidad de entrar en un juego de rol y situarse en diferentes ángulos para expresar un punto de vista sobre el asunto tratado. El tercero y último se centra en brindar al participante la ocasión de ensayar sus habilidades a la hora de anticiparse a lo que acabará sucediendo en el mundo real.

### Play the News (2008 – to date)

Online project

[www.playthenewsgame.com](http://www.playthenewsgame.com)

————— *Play the News* is an engaging, community driven experience – imagine fantasy sports meets the evening news. It is a web-based platform that brings interactive gaming elements to the online “news media” industry changing the paradigm of news consumption from passive reading to active engagement. The experience is made up of the “game” component, or news games, and the community of participation around them such as commenting, rankings, and many features to come. The profile allows you to build a snapshot of your socio-political profile over time on a range of issues.

————— A news game is a short interaction aimed at accomplishing three things. The first is to give you background and context around the headline or event being presented, and to highlight a core issue to be examined. The second is to allow you to role-play and put yourself in the shoes of the different perspectives to voice your opinion on the subject. The last is to give you the chance to test yourself or show how smart you are by predicting what will happen in the real world.





## Operation Cast Lead



**CLICK TO START**

IMPACTGAMES

## Solar Energy Charity

Helping Relieve Poverty Through The Provision of Solar Energy. Join Us!

[www.Solar-Aid.org](http://www.Solar-Aid.org)

Public Service Ads by Google

Email:   
 Password:   
 Remember Me

[Watch Tutorial](#) | [Forgot Your Password?](#)

### Breaking News

[Locked On](#) Jan 13, 2009  
 Created by ImpactGames

#### Operation Cast Lead

After a week of intense strikes on Hamas enclaves, Israel is trying to end its rocket attacks on...

[Spurred On](#) Jan 13, 2009  
 Created by ImpactGames

#### Syria Commando Raid

On Oct. 26, four Black Hawk helicopters flew over the Iraqi border, dropping 16 58 mm...

[Spurred On](#) Jan 13, 2009  
 Created by ImpactGames

#### Burger Ban

On July 29, 2008 Los Angeles City Council unanimously passed a new ordinance on banning...

### World (61)

[Spurred On](#) Jan 13, 2009  
 Created by ImpactGames

#### Syria Commando Raid

On Oct. 26, four Black Hawk helicopters flew over the Iraqi border, dropping 16 58 mm...

[Other Games](#)  
 Syria Commando Raid  
 January 13, 2009  
 Impact Games  
 Enrichment Factor!  
 January 13, 2009  
 Big Oil in Iraq  
 July 26, 2008  
 Extraordinary Rendition  
 May 15, 2008

### U.S. (13)

[Spurred On](#) Jan 13, 2009  
 Created by ImpactGames

#### Burger Ban

On July 29, 2008 Los Angeles City Council unanimously passed a new ordinance on banning...

[Other Games](#)  
 Burger Ban  
 January 13, 2009  
 Spawning Age Debate  
 January 13, 2009  
 Car Giant Mega Neger  
 Neger  
 November 23, 2008  
 Middle-aged Neger  
 October 16, 2008

### Politics (20)

[Spurred On](#) Dec 15, 2008  
 Created by ImpactGames

#### Pulpit Freedom Sunday

The National Abolition Defense Fund (ADF) is preparing to challenge the...

[Other Games](#)  
 Pulpit Freedom Sunday  
 September 21, 2008  
 Bible Sale  
 August 13, 2008  
 2008 Presidential Election  
 November 07, 2008  
 Background States  
 November 07, 2008

### Entertainment (17)

[Spurred On](#) Oct 21, 2008  
 Created by ImpactGames

#### Dying of the Light

In the "Dying of the Light" - the dark moments of AIDS-related HIV death - his...

[Other Games](#)  
 Dying of the Light  
 October 21, 2008  
 Madonna Divorce Rumors  
 October 17, 2008  
 Angels and Monkeys  
 October 16, 2008  
 Hester Preps to Literature  
 October 08, 2008

### Technology (11)

[Spurred On](#) Aug 15, 2008  
 Created by ImpactGames

#### Troll Trials

August 1, 2008 - The names of several anonymous posters being used for a "campaign of...

[Other Games](#)  
 Troll Trials  
 August 15, 2008  
 Richard Scudlark Trial  
 June 19, 2008  
 Big Bang Battle  
 September 29, 2008  
 Data Privacy Policy  
 July 24, 2008

### Sports (5)

[Spurred On](#) Oct 21, 2008  
 Created by ImpactGames

#### Too Maverick for the Navi?

A video clip of Steve Neri's 2008 interview with the San Francisco 49ers, during the...

[Other Games](#)  
 Too Maverick for the Navi?  
 October 21, 2008  
 EURO 2008 Final  
 June 23, 2008  
 EURO 2008 Semifinals  
 June 26, 2008  
 EURO 2008 Quarterfinals  
 June 23, 2008

### Navigation

#### Game Central

[My Profile](#)

[Game Stats](#)

[Leader Boards](#)

[Find Games](#) | [Find Player](#)

### Featured Player

**Hex**  
 Rank: Senator  
 Level: 9  
 Accuracy: 45%  
 Roles Played: 240

### Community Experts

#### Top Rank

[Dane](#)

[President](#)

[Hex](#)

[Senator](#)

[Moderator](#)

[Senator](#)

#### Best Predictors

[Glynnetha](#)

10 of 11 for 40%

[Bradley](#)

10 of 20 for 45%

[Sable](#)

10 of 20 for 45%

Advertisements

### Top Games

#### Most Played

[Iraqi-man Enrichment Factor](#)

497 roles played

[Angels and Monkeys](#)

260 roles played

[Presidential Debate Round One](#)

137 roles played

#### Most Discussed

[Striples as a Global Stage](#)

124 comments

[Bible Sale](#)

124 comments

[ACCA's First Sale](#)

124 comments

All Time Experts		Games	
Top Level	Most Active	Open	Closed
Dane Level 10	Blitz 242 Roles Played	Syria Commando Raid 11/04/2008	Operation Cast Lead 01/11/2009
Hex Level 9	Freedom77 242 Roles Played	Oil Relicensing Act 02/24/2009	Car Giant Mega Neger 11/03/2008
scudlark Level 8	scudlark 242 Roles Played	Irish Iran Enrichment Factor 02/27/2008	Secretary for Democrats 11/07/2008
			ACORN and the FBI 11/08/2008

## Susana Ruiz, Ashley York and Huy Truong in collaboration with mtvU, University of Southern California, and interFUEL (EE UU USA)

### **Darfur is Dying (2006)**

Juego online

Patrocinador: mtvU en asociación con la fundación The Reebok Human Rights y The International Crisis Group

Agradecimientos: mtvU, interFUEL y a los numerosos colaboradores, estudiantes y expertos que han contribuido a crear este proyecto

<http://www.darfurisdying.com/>

————— *Darfur is Dying* es un juego online concebido para proporcionar acceso informativo a la crisis humanitaria que tiene lugar en Sudán. Constituye una exploración en el campo del videojuego de compromiso social, intercalando en el desarrollo del juego unos simples e inmediatos mecanismos con el fin de generar cambios reales en el mundo.

————— El juego es una ventana asomada a la experiencia vivida por 2,5 millones de refugiados y desplazados de la región de Darfur, en Sudán. Los jugadores deben mantener en funcionamiento el campamento de refugiados ante los posibles ataques de las milicias mientras se informan sobre un genocidio que ha segado ya la vida de 400.000 personas.

————— *Darfur is Dying* se ha utilizado más de tres millones de veces y ha generado miles de “acciones del mundo real”, incluyendo cartas a miembros del Congreso de Estados Unidos.

### **Darfur is Dying (2006)**

Online game

Sponsorship: mtvU, in partnership with The Reebok Human Rights Foundation and The International Crisis Group

Acknowledgements: mtvU, interFUEL and the numerous students, aid workers and experts who helped to create the project

<http://www.darfurisdying.com/>

————— *Darfur is Dying* is an online game designed to serve as an informational entryway to the current humanitarian crisis in the Sudan. It is an exploration into social-issue gaming and weaves uncomplicated and immediate mechanisms into the gameplay that seek to effect real world change.

————— The game provides a window into the experience of the 2.5 million refugees and displaced persons in the Darfur region of Sudan. Players must keep their refugee camp functioning in the face of possible attack by militias, and can learn about the genocide that has taken the lives of 400,000 people.

————— *Darfur is Dying* has generated more than three million plays and thousands of “real-world actions,” including letters to members of the US Congress.



**Darfur is Dying**

Help stop the crisis in Darfur

**START YOUR EXPERIENCE**

by AmberFUEL

The poster features a central illustration of a rural village in Darfur. The scene includes several traditional dwellings with thatched roofs, a yellow cow, a tree, and a few people. A red banner at the top contains the text "Darfur is Dying". Below the illustration, a white box contains the text "Help stop the crisis in Darfur" and "START YOUR EXPERIENCE". The artist's signature "by AmberFUEL" is in the bottom right corner.

## Ethan Kennerly (EE UU USA)

### **Civilization IV: Quality of Life (2009)**

Modificación de *Civilization IV* para Windows XP o Vista

Mentor ético: Robert Bass; Consultor de diseño: Peter Brinson

*Civilization IV* fue desarrollado por Firaxis Games y publicado por 2K Games

<http://finegamedesign.com/qualityoflife/>

————— La versión original de *Civilization IV* premia el imperialismo mediante su valoración de la gloria del imperio. *Quality of Life* efectúa una reprogramación del juego puntuando, en cambio, la salud y felicidad de sus ciudadanos. Adaptando los *qualys*, la medición ideada por John Broome que constituye el parámetro más utilizado para medir la salud y que equivale a un año de vida ajustado por la calidad, y planteando respuestas a las repugnantes conclusiones de Derek Parfit, este cálculo ético recompensa la contención, la diplomacia y el arte en *Civilization IV*. Entra en esta versión modificada. Explora tus valores morales.

### **Civilization IV: Quality of Life (2009)**

Modification of *Civilization IV* for Windows XP or Vista

Ethical mentor: Robert Bass; Design advisor: Peter Brinson

*Civilization IV* was developed by Firaxis Games and published by 2K Games

<http://finegamedesign.com/qualityoflife/>

————— The original *Civilization IV* rewards imperialism through scoring the glory of the empire. *Quality of Life* reprogrammes the game to score the health and happiness of the citizens. By adapting John Broome's extended quality-adjusted life years (QALYs), and responding to Derek Parfit's repugnant conclusions, this ethical calculus rewards restraint, diplomacy and art in *Civilization IV*. Play the mod. Explore your moral values.



# Manifiesto de arte en tiempo real

por Tale of Tales

Las realidades del juego: el desafío de la cultura digital.

Mediaterra festival of Art and Technology. Atenas, 2006

## Resumen

— Auriea Harvey y Michaël Samyn son dos creadores de *new media art* que han decidido adoptar la tecnología Realtime 3D como soporte artístico. El Realtime 3D es la nueva tecnología creativa más destacable desde el óleo sobre lienzo. Demasiado como para que se desperdicie exclusivamente en juegos informáticos. Este manifiesto llama a todas las personas creativas (incluyendo los diseñadores de videojuegos y los creadores de bellas artes, aunque sin limitarnos a ellos) a adoptar este nuevo medio y a comenzar a plasmar su inmenso potencial, presentando a la vez un conjunto de pautas que reflejan nuestros propios conceptos e ideales sobre el uso de esta tecnología.

1. El Realtime 3D es un medio para la expresión artística
2. Sé autor
3. Crea una experiencia total
4. Inserta al usuario en el entorno
5. Rechaza la deshumanización: cuenta historias
6. La interactividad quiere ser libre
7. No hagas arte moderno
8. Rechaza el conceptualismo
9. Abraza la tecnología.
10. Desarrolla una economía punk

## Palabras clave

- Realtime 3D
- juegos de ordenador
- narratividad interactiva
- diseño de juegos
- artísticidad
- no linealidad

## Manifiesto de arte en tiempo real

### 1. El Realtime 3D es un medio para la expresión artística

— Los juegos no son lo único que puede hacerse con la tecnología Realtime 3D, y la modificación de juegos comerciales no es la única opción abierta a los artistas.

— Desde el óleo sobre lienzo, ninguna tecnología de creación ha tenido la importancia del Realtime 3D. Es demasiado importante como para permanecer en las manos de fabricantes de juguetes y maquinarias de propaganda. Necesitamos arrancar la tecnología de sus codiciosas garras y avergonzarles produciendo el arte más deslumbrante que hasta la fecha haya honrado este planeta (y reivindicar para lo que hacemos la denominación de “juego” aunque no sea la más apropiada).

— Los interactivos de Realtime 3d pueden ser, en sí mismos, una forma de arte.

### 2. Sé autor

— No te escondas detrás de la libertad del usuario en el entorno interactivo para ignorar tu responsabilidad como creador. Eso no conducirá más que a confirmar tópicos. No te dediques a diseñar en reuniones de sala de juntas ni otorgues poder creativo a los profesionales del marketing. Tu trabajo tiene que salir de una visión singular y guiarse por una visión personal. No delegues la dirección de tareas. Sé dictador. Pero colabora con artesanos mejor dotados que tú.

— Ignora tanto a los críticos como a los entusiastas. En lugar de ello, trabaja para el público. Adopta esa ambigüedad que constituye la ventaja del Realtime. Deja la interpretación abierta allá donde corresponda, pero mantén al usuario centrado e inmerso en los mundos de tu creación.

— Los juegos comerciales son conservadores tanto en diseño como en mentalidad. Eluden la autoría, simulando ofrecer al jugador un vehículo neutral que lo transporta por el mundo virtual. Pero el rechazo a la autoría desemboca en una imitación de ideas comúnmente aceptadas procedentes de la televisión y de otros medios de comunicación de masas. Banalidad. Rechaza el comercialismo puro. Aunque muchos juegos comerciales contienen elementos que, de manera individual, con oficio y cuidado, pueden generar efectos artísticos, visto de una manera global, el producto no es arte. Algunos juegos comerciales tienen instantes artísticos, pero se necesita ir más allá.

— Primer paso: deshazte de la exigencia de crear un juego.

— La estructura de reglas y competición de los juegos obstaculiza la expresividad.

— La interactividad quiere ser libre.

— Los juegos se interponen en el acto de jugar. Hay muchas otras maneras de interactuar en los entornos virtuales. Apenas hemos comenzado a descubrir las posibilidades. Los juegos son juegos. Antiguas formas lúdicas que ocupan su sitio en nuestras sociedades. Pero no son, ni mucho menos, la único que se puede hacer con las tecnologías de Realtime.

— Deja de crear juegos. Sé autor.

### 3. Crea una experiencia total

— ¡No traduzcas!

— Todos los elementos son útiles para la realización de la pieza como un todo. Todo tiene la misma importancia: maquetas, texturas, sonido, interacción, entorno, ambiente, drama, historia, programación. No te centres en plasmaciones estáticas. Todo sucede en tiempo real. Tanto los elementos visuales como la lógica. Crea experiencias multisensoriales. *Simula* sensaciones sensoriales para las que (todavía) no exista una opción de hardware. Haz que la experiencia se sienta como real (no es necesario que lo parezca). No imites otros medios. Desarrolla, en cambio, un estilo estético que sea único.

— Haz de la actividad en la que el usuario pasa la mayor parte de su tiempo la más interesante del juego.

— No se trata tanto de los elementos individuales como del efecto total del entorno. De la suma de sus partes. Al final, la obra será juzgada por la autoría, no por sus elementos individuales.

— Maquetas, texturas, sonido, interacción, entorno, ambiente, drama, historia, programación. Juntos sin jerarquía. No se puede priorizar ningún elemento. Todos tienen la misma importancia. Crean una experiencia multisensorial simulada. No sólo una imagen. O no sólo un juego. O no sólo una banda sonora.

### 4. Inserta al usuario en el entorno

— El usuario no es algo incorporado dentro del espacio virtual, sino que introduce

su cuerpo dentro de la experiencia. El avatar no es un vehículo neutral, sino algo que permite al usuario navegar. No sólo por el espacio virtual, también por el contenido narrativo. La interacción es el enlace entre el usuario y la pieza. Debes incluir referencias (tanto conceptuales como sensoriales) que conecten al usuario con el entorno. Rechaza la abstracción. Haz que el usuario se sienta cómodo (y, después, juega con sus expectativas. Simplemente: no empieces alienando; el mundo real ya es lo suficientemente alienante).

— Rechaza la dualidad cuerpo-mente. El usuario es el centro de la experiencia. Piensa desde la "arquitectura", no desde el "cine".

— La interacción es fundamental para "colocar al usuario en el entorno". El usuario no es algo incorporado, sino que está dotado de un dispositivo (parecido al equipo del submarinista o del astronauta) que le permite visitar un lugar que, de otra forma, sería inaccesible. Llevas tu cuerpo contigo a ese lugar; o al menos tus recuerdos de él.

— En un sentido estricto, nuestros dispositivos de salida no permiten más que la reproducción de *visuales* y de *sonido*. Y, sin embargo, la interacción y el procesado en tiempo real pueden ayudarnos a lograr también, mediante los visuales y el sonido, la *simulación* del tacto, el olfato y el gusto. De hecho, la aplicación Force Feedback ofrece ya una forma de comunicación con el tacto. Y la actividad de los dedos en el ratón o de las manos que accionan el *joystick* permite la comunicación física. No hay que subestimar esa conexión. Del puerto USB al *joystick*. Por la mano hacia el sistema nervioso. Una red.

— En cuanto sea posible reproducir el olfato y el gusto, esos medios podrán ser rápidamente incorporados a nuestra tecnología.

— El lugar virtual no es necesariamente extraño. Por el contrario: está abierto a cualquier tema. Las referencias al mundo real (de la naturaleza y de la cultura) (tanto conceptual como sensorial) crean enlaces entre entorno y usuario. Y como la interacción es esencial, esos enlaces serán cruciales.

— Haz que se sienta real y no necesariamente que lo parezca.

— Desarrolla un lenguaje único para el medio Realtime 3D y evita caer en la trampa de MacLuhan (no dejes que ningún medio antiguo se convierta en contenido del nuevo). Imita la vida y no la fotografía, o el dibujo, o las tiras cómicas, o incluso los juegos de la vieja escuela. ¡Realismo no equivale a *foto-realismo*! En un medio multisensorial, el *realismo* es una experiencia multisensorial:

— Tiene que sentirse como real.

### 5. Rechaza la deshumanización: cuenta historias

— Las historias conectan a las personas con la cultura (y eliminan la alienación que causa la agresión), estimulan su imaginación (mejorando, con ello, la capacidad para cambiar), les instruyen sobre sí mismas y las conectan entre sí. Las historias son un elemento vital de la sociedad.

— Adopta la no linealidad. Despréndete de la noción argumental. El tiempo real es no lineal. Cuenta la historia mediante la interacción. No utilices *in-game movies* (películas dentro de los juegos) u otros artilugios de tiempo no real para contar tu historia. No crees un “director teatral”: ¡Deshazte del argumento! El argumento es incompatible con el tiempo real.

— Piensa desde la “poesía”, no desde la “prosa”.

— El antiguo filósofo griego Aristóteles identificó en la Tragedia seis elementos: el ARGUMENTO, lo que sucede en una obra, el orden de los acontecimientos, es tan sólo uno de ellos; después del argumento vienen el PENSAMIENTO, o la idea principal de la obra; el PERSONAJE, o la personalidad o papel interpretado por un actor; la DICCIÓN, o elección y enunciado de las palabras; la MÚSICA/RITMO, el sonido, ritmo y melodía de lo que se dice; el ESPECTÁCULO, los elementos visuales de la obra. Con la excepción del argumento, todos ellos pueden ser útiles para las experiencias no lineales de Realtime.

— Pero el medio Realtime ofrece otros elementos que fácilmente superan al argumento o lo sustituyen: la INTERACTIVIDAD, o influencia directa del espectador

sobre la obra; la INMERSIÓN, la presencia del espectador en la obra; una UNA AUDIENCIA UNIPERSONAL, ya que cada escenificación de la obra se realiza para una audiencia de una única persona en la intimidad de su hogar.

— Esos nuevos elementos incorporan al espectador como un activo participante de la experiencia. Lo que lejos de ir en detrimento de la narración, la enriquece. Los medios de Realtime nos permiten narrar historias que antes no se podían contar.

— En estos momentos, es posible hacer realidad muchas de las fantasías míticas del arte. Se puede ya entrar en los cuadros y formar parte de ellos. Hoy, las esculturas pueden cobrar vida y hablarnos. Podemos entrar en el escenario y tomar parte en la acción. Podemos vivir las existencias de los personajes novelescos. Ser el poeta o la musa.

— En Realtime, no hay que rechazar una narración por su complejidad. Los medios de Realtime nos permiten convertir la ambigüedad y la imaginación en partes activas de la experiencia. Adopta la ambigüedad: es enriquecedora. El medio Realtime permite narrar historias imposibles de contar con otro lenguaje.

— Pero el Realtime no es adecuado para relatos lineales:

— ¡Adopta la no linealidad! ¡Rechaza el argumento!

— La del Realtime es una tecnología poética. Puebla el mundo virtual con elementos narrativos que permiten al jugador crear su propia historia. La imaginación traslada la historia a la mente del usuario, permitiéndole atravesar la superficie y ocupar su sitio dentro de sus pensamientos y recuerdos.

— El grueso de la historia debe relatarse en Realtime y a través de la interacción. Debe descartarse el uso de *in-game movies* o de otros artilugios. No confíes en una máquina para crear un argumento sobre la marcha: hay que dejar el argumento. Es incompatible con el Realtime.

— El medio Realtime no debe comprimirse a la fuerza dentro de un marco lineal. Las historias de los juegos no son ni imposibles ni irrelevantes; ni siquiera cuando “de lo único que se trata es de jugar”. Los



humanos necesitamos historias; historias que encontramos por todas partes. Usa eso en tu propio beneficio. En efecto, “de lo único que se trata es de jugar” siempre que amplíes ese “jugar” para que abarque toda interacción en el juego, pues es a través de esa interacción que el medio Realtime contará sus historias.

— La situación es la historia. Elige con cuidado tus personajes y el entorno de forma que la situación desencadene de inmediato asociaciones narrativas en la mente del usuario.

## 6. La interactividad quiere ser libre

— No crees juegos.

— La estructura basada en las reglas y los elementos competitivos del diseño tradicional del juego suponen un obstáculo a la expresividad. Además, a menudo, por irónico que parezca, las reglas obstaculizan lo lúdico (¡necesario para la experiencia artística!).

— Exprésate mediante la interactividad. La interactividad es el único elemento singular del medio Realtime. La única cosa que ningún otro medio es capaz de superar. Debe estar en el centro de tu creación.

— Regla número uno del diseño de la interactividad: lo que más haces en el juego debe ser lo más interesante que hagas.

— Es decir: Si hay que caminar mucho rato entre puzzles, el paseo tendrá que ser más interesante que los puzzles.

## 7. No hagas arte moderno

— El arte moderno tiende a ser irónico, cínico, autorreferencial, temeroso de la belleza, de cualquier significado que no sea el discurso “a la última” de cada momento, temeroso de la tecnología, anti-artístico. Más aun: el arte moderno es un nicho marginal. La audiencia está en otra parte. Ve hacia ella en lugar de esperar que sea ella la que venga al museo. El arte contemporáneo es un estilo, un género, un formato. ¡Piensa!

— No temas a la belleza. No temas al placer.

— Haz juegos de arte, no game art. El game art no es sino arte moderno: irónico, cínico, con miedo a la belleza, al sentido.

Abusa de una tecnología que ha generado ya una forma de arte capaz de comunicar más allá del alcance del arte moderno. Está realizado por creadores muy superiores en destreza y artísticidad. El game art es un arte esclavo.

— Los medios Realtime anhelan tu aportación, tus visiones. La gente real está ávida de vivencias con sentido. Lo que es más: la sociedad te necesita.

— Las sociedades contemporáneas se hunden a una velocidad nunca vista. Fundamentalismo. Fascismo. Populismo. Guerra. Polución. El mundo se hunde y mientras los artistas se tocan las narices en los museos.

— Métete en el mundo. En las vidas privadas de los individuos. Comparte su visión.

— Conecta. Conecta. Comunica.

## 8. Rechaza el conceptualismo

— Haz arte para la gente, no con fines documentales. Haz un arte que se viva, no que se lea. Usa el vocabulario de tu medio para comunicar todo lo que hay que saber. Jamás debe esperarse del usuario que lea una descripción o un manual.

— No parodíes lo que es mejor que tú.

— Las parodias de los juegos comerciales resultan ridículas si su tecnología, factura o artísticidad no están al nivel del original. No te acomodes en la posición del que está debajo. ¡Supéralos! ¡Arróllalos! ¡Domínalos! ¡Demuéstrales cómo se hace!

— Devuelve la artísticidad al Arte. Rechaza el conceptualismo. Haz arte para la gente, no con fines documentales. Haz un arte que se viva, no que se lea.

— Usa el vocabulario de tu trabajo para comunicar su contenido.

Jamás debe esperarse del público que lea una descripción. La obra debe comunicar todo lo necesario para su comprensión.

## 9. Abraza la tecnología

— No temas a la tecnología y, sobre todo, no hagas arte de ese miedo. Es inútil. La tecnología no es naturaleza. La tecnología no es dios. Es una cosa. Hecha para la gente y por la gente. Agárrala. Úsala.

— El software es reproducible hasta el infinito y fácil de distribuir. Rechaza la noción

de escasez. Abandónate a la abundancia que lo digital permite. La singularidad del Realtime radica en la experiencia.

— Sáltate al intermediario: lleva tus producciones directamente al usuario. No dependas de galerías, museos, festivales o editores.

— El arte basado en la tecnología no debe tratar sobre tecnología: debe ocuparse de la vida, de la muerte y de la condición humana.

— Abraza la tecnología, ¡hazla tuya!

— Usa máquinas para hacer arte para los humanos y no lo contrario.

— ¡Haz software! El software es reproducible hasta el infinito (no hay original; la unicidad no es necesaria —lo único radica en la experiencia). La distribución de software es fácil a través de Internet o de contenedores portátiles de datos (nada de elitismo; nada de museos, galerías ni festivales; del creador a la audiencia sin intermediarios —y de la audiencia de regreso al creador a través de los mismos medios de distribución).

## 10. Desarrolla una economía punk

— No te arrugues ante la competencia de los desarrolladores comerciales. Tu trabajo ofrece algo que el suyo no ofrece: originalidad de diseño, profundidad de contenido, estética alternativa. No te preocupes de pulirlo demasiado. Lo que importa es lograr una visión global.

— “Reduce el volumen. Aumenta la calidad y la densidad” (Fumito Ueda).

— Haz juegos cortos e intensos: piensa desde el haiku, no desde la épica. Piensa desde la poesía, no desde la prosa.

— Adopta la estética punk.

— Pero evita depender demasiado de la financiación pública o industrial: no resulta fiable. Vende tu trabajo directamente a tu audiencia. Y recurre a métodos de distribución alternativos cuya viabilidad no dependa de un enorme volumen de ventas.

— Plantéate la autoedición y la distribución digital. Evita el comercio detallista y los editores de juegos tradicionales. Entre los dos se apropiarán de un margen de beneficio que te obligará a vender cientos de miles de copias para poder recuperar lo que has invertido en producción.

— No admitas el control institucional o económico de tu libertad intelectual, de tus ideas, tecnología e invenciones.

— No dependas exclusivamente de los subsidios gubernamentales a las artes. ¡Vende tus juegos! Comunica directamente con tu audiencia: sáltate al intermediario. Deja que sea la audiencia quien apoye tu trabajo.

— Comunica.

## Referencias

— Los seis elementos de la Tragedia en Aristóteles

<http://www.kyshakes.org/Resources/Aristotle.html>

— Fumito Ueda y Kenji Kaido: Método de diseño de juegos de ICO

<http://tale-of-tales.com/tales/ueda/>

— Imágenes de presentación del Manifiesto de Realtime Art.

[http://tale-of-tales.com/tales/RAM\\_files/ToT-RAM\\_presentation.zip](http://tale-of-tales.com/tales/RAM_files/ToT-RAM_presentation.zip)

Auriea Harvey y Michaël Samyn son Directores de Tale of Tales  
 ram@tale-of-tales.com

# Realtime art manifesto

by Tale of Tales

Gaming realities: the challenge of digital culture.

Mediaterra festival of Art and Technology. Athens, 2006

## Abstract

— Auriea Harvey and Michaël Samyn are new media artists who have embraced real-time 3D game technology as their artistic medium of choice. Realtime 3D is the most remarkable new creative technology since oil on canvas. It is much too important to be wasted on computer games alone. This manifesto is a call-to-arms for creative people (including, but not limited to, video game designers and fine artists) to embrace this new medium and start realizing its enormous potential. As well as a set of guidelines that express our own ideas and ideals about using the technology.

1. Realtime 3D is a medium for artistic expression
2. Be an author
3. Create a total experience
4. Embed the user in the environment
5. Reject dehumanisation: tell stories
6. Interactivity wants to be free
7. Don't make modern art
8. Reject conceptualism
9. Embrace technology
10. Develop a punk economy

## Keywords

- realtime 3D
- computer games
- interactive storytelling
- game design
- artistry
- non-linearity

## Realtime art manifesto

### 1. Realtime 3D is a medium for artistic expression

— Games are not the only things you can make with realtime 3D technology. And modification of commercial games is not the only option accessible to artists.

— Realtime 3D is the most remarkable new creative technology since oil on canvas. It is much too important to remain in

the hands of toy makers and propaganda machines. We need to rip the technology out of their greedy claws and put them to shame by producing the most stunning art to grace this planet so far. (And claim the name “game” for what we do even if it is inappropriate.)

— Real-time 3d interactives can be an art form unto themselves.

### 2. Be an author

— Do not hide behind the freedom of the user in an interactive environment to ignore your responsibility as a creator. This only ends in confirming cliches. Do not design in board room meetings or give marketeers creative power. Your work needs to come from a singular vision and be driven by a personal passion. Do not delegate direction jobs. Be a dictator. But collaborate with artisans more skilled than you.

— Ignore the critics and the fanboys. Make work for your audience instead. Embrace the ambiguity that the realtime medium excels in. Leave interpretation open where appropriate but keep the user focused and immersed the worlds that you create.

— Commercial games are conservative, both in design as in mentality. They eschew authorship, pretending to offer the player a neutral vessel to take him or her through the virtual world. But the refusal to author results in a mimicing of generally accepted notions, of television and other mass media. Banality. Reject pure commercialism. Individual elements of many commercial games made with craft and care produce artistic effects but the overall product is not art. Some commercial games have artistic moments, but we need to go further.

— Step one: drop the requirement of making a game.

— The game structure of rules and competition stands in the way of expressiveness.

— Interactivity wants to be free.

— Gaming stands in the way of playing. There are so many other ways of interacting in virtual environments. We have only just begun to discover the possibilities. Games are games. They are ancient forms of play

that have their place in our societies. But they are by far not the only things one can do with realtime technologies.

— Stop making games. Be an author.

### 3. Create a total experience

— Do not render!

— All elements serve the realisation of the piece as a whole. Models, textures, sound, interaction, environment, atmosphere, drama, story, programming are all equally important. Do not rely on static renderings. Everything happens in real time. The visuals as well as the logic. Create multi-sensorial experiences. Simulate sensorial sensations for which output hardware does not exist (yet). Make the experience feel real (it does not need to look real). Do not imitate other media but develop an aesthetic style that is unique.

— Make the activity that the user spends most time doing the most interesting one in the game.

— It's not about the individual elements but about the total effect of the environment. The sum of its parts. In the end the work is judged by the quality of authorship and not by its individual elements.

— Models, textures, sound, interaction design, environment design, atmosphere, drama, story, programming. Together without hierarchy. No element can be singled out. All are equally important. Create a simulated multi-sensorial experience. Not only a picture. Or only a game. Or only a soundtrack.

### 4. Embed the user in the environment

— The user is not disembodied in virtual space but takes the body into the experience. The avatar is not a neutral vessel but allows the user to navigate not only through the virtual space but also through the narrative content. Interaction is the link between the user and the piece. Provide for references (both conceptual and sensorial) to connect the user to the environment. Reject abstraction. Make the user feel at home. (and then play with his or her expectations – just don't start with alienation, the real world is alienating enough as it is)

— Reject the body-mind duality. The user is the center of the experience. Think “architecture”, not “film”.

— Interaction is pivotal to “put the user in the environment”. The user is not disembodied but is provided with a device (similar to a diving suit or astronaut's outfit) which allows him or her to visit a place that would otherwise not be accessible. You bring your body with you to this place, or at least your memories of it.

— Strictly speaking, our output media only allow for the reproduction of visuals and sound .

— But real-time interaction and processing can help us to achieve simulation of touch, smell and taste as well, through visuals and sound. In fact, force feedback already provides for a way to communicate with touch. And the activity of fingers on the mouse or hands holding a joystick allows for physical communication. Don't underestimate this connection. From the USB port to the joystick. Through the hand to the nervous system. One network.

— Soon as smell and taste can be reproduced, those media can quickly be incorporated into our technology.

— The virtual place is not necessarily alien. On the contrary: It can deal with any subject. References to the real world (of nature as well as culture) (both conceptual and sensorial) create links between the environment and the user. Since interaction is pivotal, these links are crucial.

— Make it feel real, not necessarily look real.

— Develop a unique language for the realtime 3D medium and do not fall in McLuhan's trap (don't allow any old medium to become the content of the new). Imitate life and not photography, or drawings, or comic strips or even old-school games. Realism does not equal photo-realism! In a multi-sensory medium, realism is a multisensory experience:

— It has to feel real.

### 5. Reject dehumanisation: tell stories

— Stories ground people in culture, (and remove the alienation that causes aggression) stimulate their imagination, (and therefore improve the capability to change) teach them about themselves and connect them with each other. Stories are a vital element of society.

— Embrace non-linearity. Let go of the idea of plot. Realtime is non-linear. Tell the story through interaction. Do not use in-game movies or other non-realtime devices to tell the story. Do not create a “drama manager”: let go of plot! Plot is not compatible with realtime.

— Think “poetry”, not “prose”.

— The ancient Greek philosopher Aristotle recognized six elements in Drama. PLOT what happens in a play, the order of events, is only one of them. Next to plot we have THEME or the main idea in the work CHARACTER or the personality or role played by an actor DICTION the choice and delivery of words MUSIC/RHYTHM the sound, rhythm and melody of what is being said SPECTACLE the visual elements of the work. All of these can be useful in non-linear realtime experiences. Except plot.

— But the realtime medium offers additional elements that easily augment or replace plot. INTERACTIVITY the direct influence of the viewer on the work IMMERSION the presence of the viewer in the work AN AUDIENCE OF ONE every staging of the work is done for an audience of a single person in the privacy of his or her home.

— These new elements add the viewer as an active participant to the experience. This is not a reduction of the idea of story but an enrichment. Realtime media allow us to tell stories that could not be told before.

— Many of the mythical fantasies about art can now be made real. Now we can step into paintings and become part of them. Now sculptures can come alive and talk to us. Now we walk onto the stage and take part in the action. We can live the lives of romance characters. Be the poet or the muse.

— Do not reject storytelling in realtime because it is not straightforward. Realtime media allow us to make ambiguity and imagination active parts of the experience. Embrace the ambiguity: it is enriching.

— The realtime medium allows for telling stories that cannot be told in any other language.

— But realtime is not suitable for linear stories:

— Embrace non-linearity! Reject plot!

— Realtime is a poetic technology. Popu-

late the virtual world with narrative elements that allow the player to make up his or her own story. Imagination moves the story into the user’s mind. It allows the story to penetrate the surface and take its place amongst the user’s thoughts & memories.

— The bulk of your story should be told in realtime, through interaction. Do not use in-game movies or other devices. Do not fall back on a machine to create plot on the fly: let go of plot, plot is not compatible with realtime.

— Do not squeeze the realtime medium into a linear frame. Stories in games are not impossible or irrelevant, even if “all that matters is gameplay”. Humans need stories and will find stories in everything. Use this to your advantage. Yes, “all that matters is gameplay”, if you extend gameplay to mean all interaction in the game. Because it is through this interaction that the realtime medium will tell its stories.

— The situation is the story. Choose your characters and environment carefully so that the situation immediately triggers narrative associations in the mind of the user.

## 6. Interactivity wants to be free

— Don’t make games.

— The rule-based structure and competitive elements in traditional game design stand in the way of expressiveness. And often, ironically, rules get in the way of playfulness (playfulness is required for an artistic experience!).

— Express yourself through interactivity. Interactivity is the one unique element of the realtime medium. The one thing that no other medium can do better. It should be at the center of your creation.

— Interactivity design rule number one: the thing you do most in the game, should be the thing that is most interesting to do.

— i.e., If it takes a long time to walk between puzzles, the walk should be more interesting than the puzzles.

## 7. Don’t make modern art

— Modern art tends to be ironical, cynical, self referential, afraid of beauty, afraid of meaning – other than the trendy discourse of the day –, afraid of technology,

anti-artistry. Furthermore contemporary art is a marginal niche. The audience is elsewhere. Go to them rather than expecting them to come to the museum. Contemporary art is a style, a genre, a format. Think!

— Do not fear beauty. Do not fear pleasure.  
 — Make art-games, not game-art. Game art is just modern art -ironical, cynical, afraid of beauty, afraid of meaning. It abuses a technology that has already spawned an art form capable of communicating far beyond the reach of modern art. Made by artists far superior in artistry and skills. Game art is slave art.

— Realtime media are craving your input, your visions. Real people are starving for meaningful experiences. And what's more: society needs you.

— Contemporary civilisations are declining at an unsurpassed rate. Fundamentalism. Fascism. Populism. War. Pollution. The world is collapsing while the Artists twiddle their thumbs in the museums.

— Step into the world. Into the private worlds of individuals. Share your vision.

— Connect. Connect. Communicate.

## 8. Reject conceptualism

— Make art for people, not for documentation. Make art to experience and not to read about. Use the language of your medium to communicate all there is to know. The user should never be required to read a description or a manual.

— Don't parody things that are better than you.

— Parodies of commercial games are ridiculous if their technology, craft and artistry do not match up with the original. Don't settle yourself in the position of the underdog: surpass them! Go over their heads! Dominate them! Show them how it's done!

— Put the artistry back in Art. Reject conceptualism. Make art for people, not for documentation. Make art to experience and not art to read about.

— Use the language of your work to communicate its content.

— The audience should never be required to read the description. The work should communicate all that is required to understand it.

## 9. Embrace technology

Don't be afraid of technology, and least of all, don't make art about this fear. It's futile. Technology is not nature. Technology is not god. It's a thing. Made for people by people. Grab it. Use it.

— Software is infinitely reproducible and easy to distribute. Reject the notion of scarcity. Embrace the abundance that the digital allows for. The uniqueness of realtime is in the experience.

— Cut out the middle man: deliver your productions directly to the users. Do not depend on galleries, museums, festivals or publishers.

— Technology-based art should not be about technology: it should be about life, death and the human condition.

— Embrace technology, make it yours!

— Use machines to make art for humans, not vice versa.

— Make software! Software is infinitely reproducible (there is no original; uniqueness is not required -the uniqueness is in the experience) Distribution of software is easy through the internet or portable data containers (no elitism; no museums, galleries, or festivals; from creator to audience without mediation -and from the audience back to the creator, through the same distribution media)

## 10. Develop a punk economy

Don't shy away from competition with commercial developers. Your work offers something that theirs does not: originality of design, depth of content, alternative aesthetics. Don't worry about the polish too much. Get the big picture right.

— "Reduce the volume, Increase the quality and density" (Fumito Ueda)

— Make short and intense games: think haiku, not epic. Think poetry, not prose.

— Embrace punk aesthetics.

— But don't become too dependant on government or industry funding: it is unreliable. Sell your work directly to your audience. And use alternative distribution methods that do not require enormous sales figures to break even.

— Consider self-publishing and digital distribution. Avoid retail and traditional games publishers. Together they take so

---

great a cut that it requires you to sell hundreds of thousands of copies to make your production investment back.

— Do not allow institutional or economic control of your intellectual property, ideas, technology and inventions .

— Don't depend on government support or the arts world exclusively. Sell your games! Communicate with your audience directly: cut out the middle man. Let the audience support your work.

— Communicate.

### References

— Aristotle's Six Elements of Drama

<http://www.kyshakes.org/Resources/Aristotle.html>

— Fumito Ueda & Kenji Kaido: Game Design Methods of ICO

<http://tale-of-tales.com/tales/ueda/>

— Realtime Art Manifesto presentation slides.

[http://tale-of-tales.com/tales/RAM\\_files/ToT-RAM\\_presentation.zip](http://tale-of-tales.com/tales/RAM_files/ToT-RAM_presentation.zip)

**Auriea Harvey & Michaël Samyn** are Directors of Tale of Tales  
ram@tale-of-tales.com

**PRINCIPALITY OF ASTURIAS**

Vicente Álvarez Areces  
*President of the Principality of Asturias*

Mercedes Álvarez González  
*Councillor for Culture and Tourism*

Jorge Fernández León  
*Vice-councillor for Culture and Tourism*

**BOARD OF TRUSTEES OF FUNDACIÓN LA  
LABORAL. CENTRO DE ARTE Y CREACIÓN  
INDUSTRIAL**

**PRESIDENT**  
Mercedes Álvarez González  
*representing the Principality of Asturias*

**1ST VICE-PRESIDENT**  
Jorge Fernández León  
*representing the Principality of Asturias*

**2ND VICE-PRESIDENT**  
Nicanor Fernández Álvarez  
*representing HC Energía*

**BOARD MEMBERS**  
Juan Cueto Alas  
Agustín Tomé Fernández  
*representing the Principality of Asturias*

Ministry of Culture  
Ayuntamiento de Gijón  
Autoridad Portuaria de Gijón  
Caja de Ahorros de Asturias  
Sedes  
Telefónica

**STRATEGIC CORPORATE MEMBER**  
Alcoa

**ASSOCIATED CORPORATE MEMBERS**  
Dragados  
Duro Felguera  
FCC

**SECRETARY**  
José Pedreira Menéndez

**LABORAL CENTRO DE ARTE Y CREACIÓN  
INDUSTRIAL**

**DIRECTOR**  
Rosina Gómez-Baeza Tinturé

**CHIEF CURATOR**  
Benjamin Weil

**GENERAL COORDINATOR**  
Lucía García Rodríguez

**HEAD OF EXHIBITIONS DEPARTMENT**  
Ana Botella Díez del Corral

**ASSISTANCE TO EXHIBITIONS DEPARTMENT**  
Patricia Villanueva

**HEAD OF GENERAL SERVICES**  
Ana I. Menéndez

**ASSISTANCE TO GENERAL SERVICES**  
Lucía Arias

**TECHNICAL MANAGER**  
Gustavo Valera

**TECHNICAL ASSISTANCE**  
David Morán

**HEAD OF EDUCATIONAL PROGRAMMES**  
Mónica Bello

**PRESS OFFICE**  
Pepa Telenti Alvargonzález

**MEDIATION**  
Ivan Tobalina



**PRINCIPADO DE ASTURIAS**

Vicente Álvarez Areces  
*Presidente del Principado de Asturias*

Mercedes Álvarez  
*Consejera de Cultura y Turismo*

Jorge Fernández León  
*Viceconsejero de Cultura y Turismo*

**PATRONATO DE LA FUNDACIÓN LA LABORAL  
CENTRO DE ARTE Y CREACIÓN INDUSTRIAL**

PRESIDENTA  
Mercedes Álvarez  
*en representación del Principado de Asturias*

VICEPRESIDENTE PRIMERO  
Jorge Fernández León  
*en representación del Principado de Asturias*

VICEPRESIDENTE SEGUNDO  
Nicanor Fernández Álvarez  
*en representación de HC Energía*

VOCALES PATRONOS  
Juan Cueto Alas  
Agustín Tomé Fernández  
*en representación del Principado de Asturias*

Ministerio de Cultura  
Ayuntamiento de Gijón  
Autoridad Portuaria de Gijón  
Caja de Ahorros de Asturias  
Sedes  
Teléfonica

MIEMBRO CORPORATIVO ESTRATÉGICO  
Alcoa

MIEMBROS CORPORATIVOS ASOCIADOS  
Dragados  
Duro Felguera  
FCC

SECRETARIO  
José Pedreira Menéndez

**LABORAL CENTRO DE ARTE Y CREACIÓN  
INDUSTRIAL**

DIRECTORA  
Rosina Gómez-Baeza Tinturé

COMISARIO JEFE  
Benjamin Weil

COORDINADORA GENERAL  
Lucía García Rodríguez

RESPONSABLE DEL ÁREA DE EXPOSICIONES  
Ana Botella Diez del Corral

ASISTENTE DEL ÁREA DE EXPOSICIONES  
Patricia Villanueva

RESPONSABLE DE SERVICIOS GENERALES  
Ana I. Menéndez

ASISTENTE DEL ÁREA DE SERVICIOS  
GENERALES  
Lucía Arias

RESPONSABLE TÉCNICO  
Gustavo Valera

SOPORTE TÉCNICO  
David Morán

RESPONSABLE DE PROGRAMAS EDUCATIVOS  
Mónica Bello

GABINETE DE PRENSA  
Pepa Telenti Alvargonzález

MEDIACIÓN  
Iván Tobalina

EXHIBITION

CURATOR  
José Luis de Vicente

COORDINATION  
Ana Botella Diez del Corral  
Patricia Villanueva

TECHNICAL COORDINATION  
Gustavo Varela  
David Morán

SPATIAL DESIGN  
Longo+Roldán

GRAPHIC DESIGN  
The Studio of Fernando Gutiérrez

CONSTRUCTION & INSTALLATION OF WORKS  
Artefacto

INSURANCE  
Axa Art

MEDIATECA EXPANDIDA # 1. ARCADIA

EDITOR  
José Luis de Vicente

EDITORIAL COORDINATION  
Ana Botella Diez del Corral

ASSISTANCE TO EDITORIAL COORDINATION  
María Romalde

DESIGN  
The Studio of Fernando Gutiérrez

TRASLATIONS  
Lambe y Nieto

TYPESETTING, PRINTING & BINDING  
Gráficas Rigel

© of edition: LABoral Centro de Arte  
y Creación Industrial  
© of texts: the authors  
© of photographs: the authors  
© of translations: the authors

LEGAL DEPOSIT: AS-5.080/2009

This issue of the magazine is published in coincidence with *Arcadia*, first edition of Mediateca Expandida, a space at LABoral dedicated to the experimentation with new forms of distribution and access to art that foster sociability and push back the limits of the conventional exhibition. LABoral Centro de Arte y Creación Industrial, Gijón, 2nd October through 7th December 2009.

**EXPOSICIÓN****COMISARIO**

José Luis de Vicente

**COORDINACIÓN**

Ana Botella Diez del Corral

Patricia Villanueva

**COORDINACIÓN TÉCNICA**

Gustavo Varela

David Morán

**DISEÑO ESPACIAL**

Longo+Roldán

**DISEÑO GRÁFICO**

The Studio of Fernando Gutiérrez

**MONTAJE**

Artefacto

**SEGUROS**

Axa Art

**REVISTA****EDITOR**

José Luis de Vicente

**COORDINACIÓN EDITORIAL**

Ana Botella Diez del Corral

**APOYO A LA COORDINACIÓN EDITORIAL**

María Romalde

**DISEÑO**

The Studio of Fernando Gutiérrez

**TRADUCCIONES**

Lambe y Nieto

**FOTOMECÁNICA, IMPRESIÓN****Y ENCUADERNACIÓN**

Gráficas Rigel

© de la edición: LABoral Centro de Arte  
y Creación Industrial

© de los textos: los autores

© de las fotografías: los autores

© de las traducciones: los autores

**DEPÓSITO LEGAL: AS-5.080/2009**

Este número de la revista se publica en coincidencia con *Arcadia*, primera edición de Mediateca Expandida, un espacio en LABoral dedicado a la experimentación con nuevas formas de distribución y acceso al arte capaces de generar sociabilidad y de ensanchar los límites de la exposición convencional. LABoral Centro de Arte y Creación Industrial, Gijón, del 2 de octubre al 7 de diciembre de 2009.









## Arcadia

1. Eliss
2. Zen Bound
3. Mr Jones's Tengu
4. Snug
5. Noby Noby Boy
6. World of Goo
7. Tuttuki Bako
8. The Night Journey
9. The Path
10. Ruben & Lullaby
11. Linger in Shadows
12. Flower
13. Blueberry Garden
14. The Graveyard
15. Face-Off in the Magic Circle
16. Passage
17. LittleBigPlanet™
18. Kodu
19. OLE Coordinate System / echochrome™
20. Crayon Physics Deluxe
21. Transformative Toys
22. Topobo
23. Global Conflicts: Palestine
24. Global Conflicts: Latin America
25. A Force More Powerful
26. Killer Flu
27. Jetset
28. The Croopier
29. Play the News
30. Darfur is Dying
31. Civilization IV: Quality of Life

