
GAMEWORLD EXPANSION PACK:

PLAYWARE*

**EL MUNDO DE LOS VIDEOJUEGOS:
PACK DE EXPANSIÓN**

* Playware hace referencia al hardware y software que busca producir entre sus usuarios experiencias relacionadas con el juego

CON EL APOYO DE: *SUPPORTED BY:*



Gameworld Expansion pack:

PLAYWARE*

El mundo de los videojuegos:

Pack de expansión

Contenidos *Contents*

Juegos artísticos *Art Games*

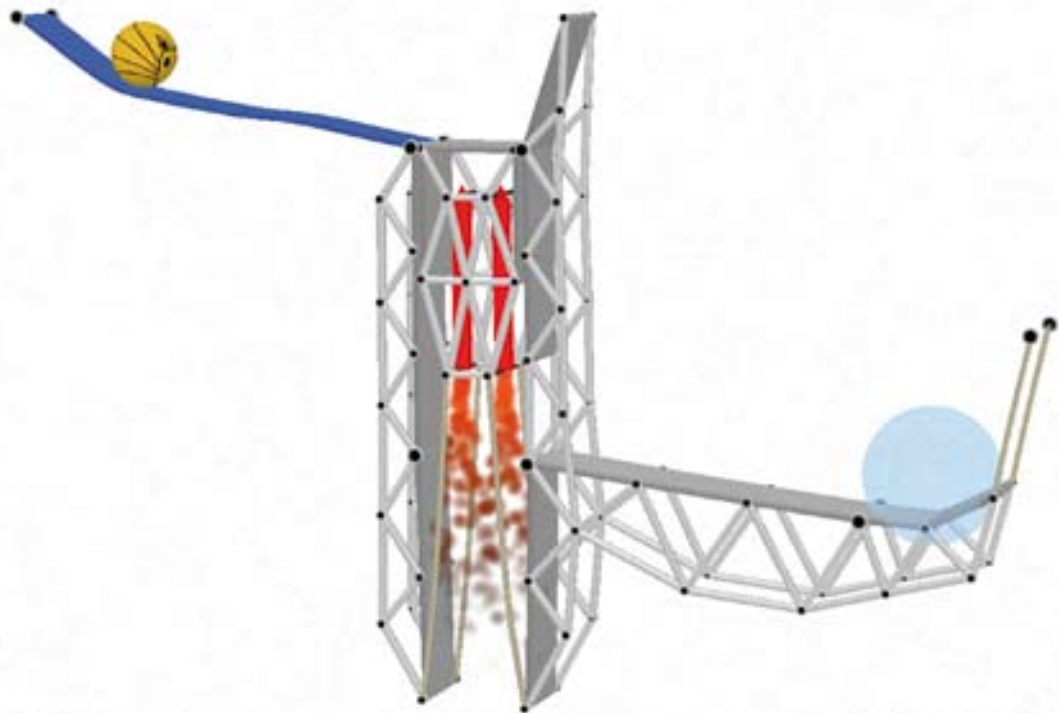
<i>Armadillo Run</i>	Peter Stock
<i>Electroplankton</i>	Toshio Iwai
<i>flOw</i>	thatgamecompany
<i>Golf?</i>	Chronic Logic, Detective Brand
<i>Line Rider</i>	Boštjan Cadež
<i>LocoRoco</i>	Sony Computer Entertainment Japan
<i>mono</i>	Binary Zoo
<i>Neon</i>	Jeff Minter
<i>Okami</i>	Clover Studios
<i>Rez</i>	United Game Artists
<i>Shift</i>	Max McGuire
<i>Toribash</i>	Hampus Söderström
<i>vib-ribbon</i>	NanaOn-Sha

Instalaciones multijugador *Multiplayer Installations*

<i>Bump</i>	Assocreation
<i>Freqtric Project</i>	Tetsuaki Baba
<i>lamoscope</i>	Sidney Fels
<i>Jam-O-Drum CircleMaze</i>	Tina Blaine & Clifton Forlines
<i>metaField Maze</i>	Bill Keays
<i>Perfect Time</i>	h.o
<i>PingPongPlus</i>	Hiroshi Ishii & Members of the Tangible Media Group
<i>ReactTable</i>	Sergi Jordà & Grupo de Tecnología Musical de la Universitat Pompeu Fabra
<i>Small Fish</i>	Masaki Fujihata, Wolfgang Münch, Kiyoshi Furukawa
<i>Tug of War</i>	Ars Electronica Futurelab

Diseño de la exposición *Exhibition Design*

Leeser Architecture



Menu Save

s100

s2

Stop

Tracking

Forces

Slow

Armadillo Run

JUEGOS ARTÍSTICOS
ART GAMES

PETER STOCK / 2006 / Reino Unido *United Kingdom*
Para PC *For Personal Computers*

Armadillo Run es un juego de rompecabezas animado basado en principios físicos en el que los jugadores deben construir estructuras capaces de transportar un armadillo desde una posición en la pantalla hasta otra. La culminación de cada nivel depende de una serie de parámetros que imitan las limitaciones del diseño en la vida real. Existen muchas soluciones para cada nivel, lo cual estimula la creatividad y la habilidad para resolver problemas. Cuando se culmina un nivel, es posible regresar para optimizar el diseño y así obtener mejores resultados.

Como ocurriera anteriormente con los software para los juegos *The Incredible Machine* (1992) y *SodaConstructor* (2000), el atractivo y el potencial para el aprendizaje de *Armadillo Run* se derivan del hecho de que permite a los usuarios aplicar el método del ensayo-error al diseño y poner a prueba las simulaciones físicas.

Armadillo Run fue finalista en las categorías de Gran Premio e Innovación en el Diseño en el Independent Games Festival 2007.

Armadillo Run is an animated, physics-based puzzle game that requires players to build structures in which to transport an armadillo from one on-screen location to another. Completion of each level is dependent upon a set of requirements that mimic real-world design constraints. There are many solutions to each level, encouraging creativity and problem solving. Once a level is complete, it's possible to return to optimize the design for a better outcome.

Like the earlier software toys *The Incredible Machine* (1992) and *SodaConstructor* (2000), *Armadillo Run* derives its appeal—and its potential for learning—from allowing its users to apply trial and error to design and test physical simulations.

Armadillo Run was a finalist for both the Grand Prize and Design Innovation award at the 2007 Independent Games Festival.



NINTENDO DS

ELECTROPLANKTON

Electroplankton

JUEGOS ARTÍSTICOS
ART GAMES

TOSHIO IWAI / Nintendo / 2005 / Japón *Japan*
Para Nintendo DS Hand-Held *For Nintendo DS Hand-Held Game Systems*

Electroplankton fue desarrollado por el aclamado artista de medios digitales Toshio Iwai, quien describe el proyecto como un “juego de arte *new media* para ser intervenido”.

Electroplankton ofrece un número de escenarios con diez clases diferentes de criaturas musicales (plankton), cada una con sus propias características sonoras. Al seleccionar y desplazar el plankton mediante la pantalla táctil de la DS y el micrófono, el jugador crea, altera y solapa una variedad de patrones musicales en constante cambio. La imaginación visual y musical de Iwai convierte una plataforma de juego manual ya existente en un nuevo tipo de instrumento musical que produce singulares y atractivas imágenes y música. El otro invento reciente de Iwai, *Tenuri-On*, es un dispositivo musical interactivo de Yamaha sensible al tacto.

Electroplankton was developed by noted digital media artist Toshio Iwai who describes the project as a “touchable media art game.”

Electroplankton offers a number of scenarios with ten different species of musical creatures (plankton), each with their own associated musical properties. By selecting and guiding the plankton using the DS’s touchscreen and microphone, the player creates, alters, and layers a pleasing variety of shifting electronic musical patterns. Iwai’s visual and musical inventiveness turns an existing hand-held gaming platform into a new kind of digital instrument that produces distinctive and appealing music and imagery. Iwai’s other recent invention, *Tenuri-On*, is a dedicated touch-sensitive interactive musical device from Yamaha.



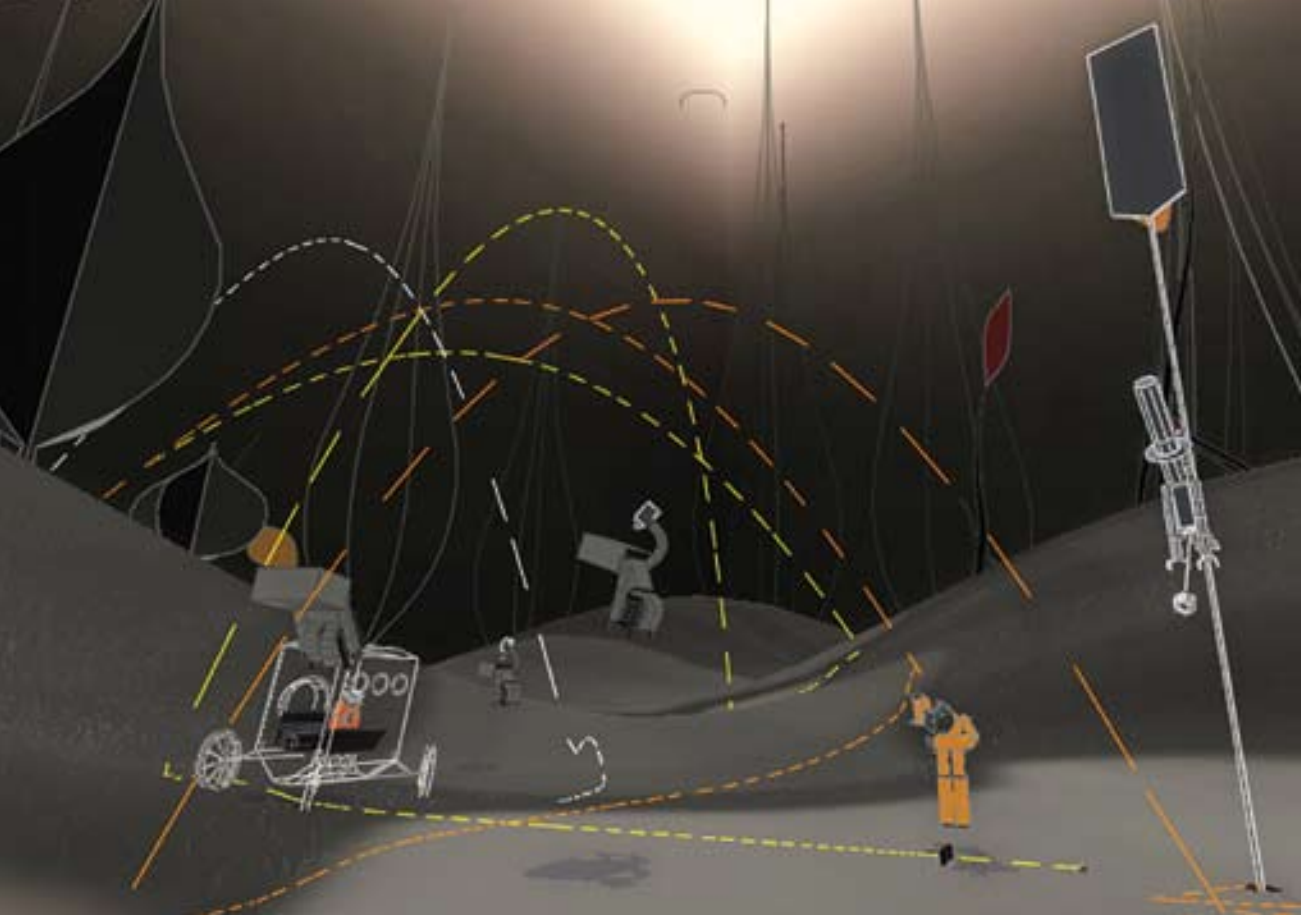
fIOW

JUEGOS ARTÍSTICOS
ART GAMES

JENOVA CHEN, NICK CLARK, AUSTIN WINTORY / thatgamecompany / 2007 / EEUU USA
Para la consola Sony PlayStation 3 For Sony PlayStation 3 Console Systems

fIOW es el resultado de la tesis de postgrado que Jenova Chen realizó en la Escuela de Artes Visuales de la Universidad del Sur de California en 2006, más específicamente en el Departamento de Medios Interactivos. Chen estudió el concepto de la teoría de flujo desarrollado por el psicólogo Mihaly Csikszentmihalyi, que describe un estado al que la gente logra llegar cuando su conjunto de destrezas y el desafío impuesto se corresponden plenamente, lo cual induce cierto sentido de atemporalidad y una habilidad para ejecutar acciones al más alto nivel. *fIOW* intenta llevar a los jugadores a dicho estado. Pese a su clásico escenario Pac-Man de “come o te comerán,” *fIOW* es supremamente tranquilo, cosa que en parte se logra permitiendo que el nivel de dificultad se ajuste automática y continuamente a través del juego. Desarrollado originalmente con un presupuesto corto y tecnología Adobe Flash, una nueva versión descargable del juego fue encargada y co-producida por Sony Computer Entertainment para su PlayStation 3.

fIOW is the result of Jenova Chen's 2006 masters thesis at the University of Southern California's School of Cinematic Arts, Department of Interactive Media. Chen had been studying psychologist Mihaly Csikszentmihalyi's concept of flow theory, which describes a state people are thought to achieve when skill set and challenge are perfectly matched, thus inducing a sense of timelessness and an ability to perform at peak levels. *fIOW* seeks to bring players to this state. Despite its classic Pac-Man eat-or-be-eaten scenario, *fIOW* is supremely tranquil. It accomplishes this in part by allowing the level of difficulty to be adjusted automatically and continuously through the gameplay. Originally developed on a small budget using Adobe Flash technology, a new version of *fIOW* was commissioned and co-produced by Sony Computer Entertainment for download to its PlayStation 3 console system.



Golf?

JUEGOS ARTÍSTICOS
ART GAMES

DETECTIVE BRAND: LUKE HETHERINGTON, ALEX AUSTIN / Chronic Logic: Josiah Pisciotta,
Andrew Laing / 2007 / EEUU USA
Para PC For Personal Computers

Golf? recuerda el elemental diseño visual de los primeros juegos de deportes. Sus gráficos minimalistas en tres dimensiones dan prioridad a la física fundamental del deporte y son una auténtica anomalía en una época en que los gráficos tridimensionales buscan el foto-realismo, mientras los enfoques más minimalistas sólo se encuentran en juegos que representan la acción en dos dimensiones. *Golf?* ofrece la posibilidad de jugar en modo multijugador en tiempo real a través de conexiones LAN o IP, una desviación caótica respecto al patrón de “uno a uno” propio de los juegos tradicionales de deportes. El juego está lleno de detalles singulares tales como un caddy robot volador y amante del alcohol y un carrito de golf propulsado con un cohete.

Golf? recalls the simple visual design of the earliest sports-themed video games. The game's minimalist three-dimensional graphics foreground the fundamental physics of the sport and are an anomaly in an age when three-dimensional graphics strive for photorealism, with more minimalist approaches found in games representing action in only two dimensions. *Golf?* offers the ability to play in real-time, simultaneous, multiplayer mode through LAN or IP connections, a chaotic deviation from the one-at-a-time pattern of the traditional sport. The game is also full of other quirky details including a floating, alcohol-imbibing, robot caddy and a rocket-powered golf cart.

Line Rider

JUEGOS ARTÍSTICOS
ART GAMES

BOŠTJAN CADEŽ / Publicado por inXile entertainment *Published by inXile entertainment / 2006 /*
Eslovenia *Slovenia*
Para PC *For Personal Computers*

En *Line Rider*, los usuarios dibujan con el ratón una o más líneas sobre las que se desliza un hombrecito a bordo de un trineo, una vez que el jugador presiona el botón “play”. El juego incluye simulaciones físicas, lo que significa que el trazado debe cumplir con unas condiciones de diseño mínimas para evitar que el personaje se caiga del trineo.

Dado que no tiene una finalidad definida ni puntajes, *Line Rider* es descrito por su creador, no como un juego, sino como un juguete. Tan blanco como un *Etch-A-Sketch*, el espacio del juego ofrece infinitas posibilidades que dependen sólo del ingenio y la creatividad del jugador. Los ejemplos más complejos usan las herramientas de dibujo para construir paisajes de apariencia tridimensional que crean un amplio sentido de la narración espacial y visual. Concebido como un proyecto para una clase de ilustración, *Line Rider* se ha convertido en un fenómeno de masas en la red, inspirando foros y colecciones de vídeos generados por los fans y recogidos en YouTube.

In *Line Rider*, players use the mouse to draw one or more lines, on which a small man on a sled can ride after the player presses the “play” button. The game incorporates simulated physics, which means the track must be smooth enough to prevent the character from falling off the sled.

Having no end goal and no scoring, *Line Rider* is described by its creator as not a game but a toy. As blank as an Etch-A-Sketch, the game space offers infinite possibilities that depend only on the ingenuity and creativity of the player. The most complex examples use the drawing tool to construct seemingly three-dimensional landscapes that create an extended sense of space and visual narrative. Started as a project for an illustration class, *Line Rider* has blossomed into an Internet phenomenon, inspiring community forums and collections of fan-generated videos on YouTube.



LocoRoco

JUEGOS ARTÍSTICOS
ART GAMES

TSUTOMU KOUNO / Sony Computer Entertainment / 2006 / Japón *Japan*
Para Sony PSP Hand-Held Game Systems *For Sony PSP Hand-Held Game Systems*

La transformación de *LocoRoco* en un importante referente de culto es el resultado de unos gráficos visualmente inconfundibles y una experiencia de juego formalmente innovadora. Los jugadores navegan por mundos no moviendo a los personajes (llamados “LocoRocos”) sino cambiando el paisaje con el fin de hacer rodar las pequeñas gotas por todo el espacio. Los movimientos son simples: el personaje se inclina, gira y bota a través de los paisajes bidimensionales, recogiendo flores y creciendo durante el paseo. El diseño es un ejemplo perfecto de la estética del juego artístico que convierte las imágenes abstractas y la música en una parte integral de la experiencia. Hablando de la inspiración de su personaje, el diseñador Kouno ha dicho: “observaba a mi pez y veía documentales de animales para captar las cosas graciosas que hacen.” El colorido y los personajes cantantes ayudan también a componer un juego entretenido, accesible y divertido para niños y adultos. En 2006 *LocoRoco* recibió un Premio de la Academia Británica de videojuegos en las categorías de Mejor Personaje e Infantil.

LocoRoco's strong pop-cult following is a testament to the game's visually distinctive graphics and formally innovative gameplay. Players navigate worlds not by moving the game's characters, called the “LocoRoco”, but by shifting the landscape to roll the little blobs along. Movements are simple: the “LocoRoco” tilt, roll, and bounce through the shifting two-dimensional landscape, collecting flowers and growing along the way. The game's striking, abstract visuals and music are an integral part of the gameplay. Designer Kouno said of his characters' inspiration, “I watched my pet fish as well as nature documentaries, to see the funny things they do.” Bright colors and singing characters make for a cheery game that is accessible and fun for children and adults. *LocoRoco* received British Academy Video Games Awards in both the Character and Children's categories in 2006.



mono

JUEGOS ARTÍSTICOS
ART GAMES

CHRIS JEFFELS, LAURI SUOPERÄ, AARON FRENSELY, MICHAEL R. KING, MOBEEN FIKREE /
Binary Zoo / 2007 / EEUU USA
Para PC For Personal Computers

Desarrollado como un test para otros juegos de Binary Zoo, *mono* es un sencillo juego “shooter” que convierte el color en una parte integral de la experiencia. El objetivo es hacer pasar la pantalla de negro a blanco disparando círculos que flotan en el espacio y dejan manchas de color cuando se destruyen. El software utilizado llevó a la creación de *Duo*, un juego descargable de Binary Zoo con referencias más explícitas al género de la lucha espacial.

mono ilustra los atributos fundamentales del citado género de lucha espacial, donde destacan clásicos como *Galaga* (1982) y *Tempest* (1981), que resaltan por la armoniosa fusión entre el reto de jugar y las atractivas formas visuales a base de imágenes en movimiento. En la actualidad, este género sigue activo a través de juegos descargables para ordenador y para consola tales como *Geometry War* (Bizarre Creation, 2006), el galardonado juego independiente *Everyday Shooter* (Queasy Games, 2007), y *Space Giraffe*, un homenaje a *Tempest* creado por Jeff Mister y Llamasoft (cuya obra *Neon* participa en esta exposición).

Developed as a test for its other games, Binary Zoo's *mono* is a simple shooter game that makes color an integral part of gameplay. The goal is to turn the screen from black to white by shooting the circles that float around, leaving stains of color as they are destroyed. The software led to the creation of the company's downloadable *Duo*, which contains more explicit references to space combat.

mono illustrates the core attributes of space shooter game genre, most epitomized by the classic video arcade games *Galaga* (1982) and *Tempest* (1981). These games owe their appeal to their harmonious blend of challenging gameplay with visually engaging patterns of abstract moving images. The space shooter genre is very much alive today in the form of downloadable games for computers and game consoles such as *Geometry Wars* (Bizarre Creations, 2006), the award-winning independent game *Everyday Shooter* (Queasy Games, 2007), and *Space Giraffe*, a tribute to *Tempest* from Jeff Minter and Llamasoft (whose *Neon* is shown in this exhibition).



Neon

JUEGOS ARTÍSTICOS
ART GAMES

JEFF MINTER / Llamasoft / 2006 / Reino Unido *United Kingdom*
Software incluido en la consola Microsoft Xbox 360. Mostrado en versión customizada para PC
Embedded Software in Microsoft Xbox 360 Console Systems. Shown in custom Personal Computer version

Jeff Minter es conocido en la industria de los videojuegos por sus sintetizadores de luz y sus psicodélicos juegos “space shooter” tales como *Tempest 3000* y el esperado *Space Giraffe*. Microsoft contrató a Minter/Llamasoft para crear *Neon*, software de visualización de audio interactiva incluido en todas las unidades de la consola Xbox 360.

La visualización de audio es una característica común en la música hecha por ordenador y en los software de reproducción como iTunes y Windows Media Player. Los datos extraídos del audio –tono, densidad, volumen y ritmo- se usan para generar animaciones abstractas en tiempo real.

Neon difiere de otros visualizadores en la medida en que es también un instrumento performativo. Dado que forma parte de un dispositivo de uso doméstico, *Neon* lleva los hipnóticos sintetizadores de luz a nuevos terrenos –televisiones de alta definición- con un ambiente de imágenes en movimiento determinado por la música elegida por el usuario.

Jeff Minter is well known in the video game industry for his light synthesizers and his psychedelic space shooter video games such as *Tempest 3000* and the upcoming *Space Giraffe*. Microsoft hired Minter and his company, Llamasoft, to create *Neon*, interactive audio visualization software that is embedded in every Xbox 360 game console.

Audio visualization is a common feature of personal-computer-based music and media player software such as iTunes and Windows Media Player. Data derived from audio factors such as pitch, density, volume, and tempo are used to generate abstract animations in real time.

Neon differs from other visualizers in that it is also a performance instrument. Because it is part of a device intended for living room use, *Neon* brings the hypnotic eye candy of light synthesizers to new terrain—high-definition television screens—with ambient moving imagery determined by whatever music you happen to be listening to.



Okami

JUEGOS ARTÍSTICOS
ART GAMES

HIDEKI KAMIYA / Clover Studio / 2006 / Japón Japan
Para la consola Sony PlayStation 2 For Sony PlayStation 2 Console Systems

Okami, inspirado en un mito japonés, tiene como protagonista a Amaterasu, diosa solar con forma de lobo blanco que trabaja para revivir un paisaje desolado. Basado en *The Legend of Zelda*, este juego de aventuras incluye tanto combates como pruebas de ingenio que dan lugar a una emocionante narrativa.

El rasgo más llamativo de *Okami* es su estilo visual, inspirado en las acuarelas japonesas de sumi-e y en los grabados de Hokusai. El juego emplea la animación “cel-shaded”, una técnica no-fotorealista de ilustración diseñada para hacer que los gráficos parezcan dibujos, caricaturas hechas a mano o, en este caso, pinceladas de estilo japonés.

El estilo pictórico inigualable no sólo forma parte de los aspectos visuales sino de toda la acción. Las pruebas de Amaterasu a menudo hacen necesario el uso del “Pincel Celestial”, por ejemplo, a la hora de pintar un puente que le permita cruzar un río o abriendo un claro en el cielo para que penetre la luz solar. Los puzles que aparecen a lo largo del juego ponen a prueba las habilidades para el dibujo y los usos del pincel se expanden a medida que el juego progresa.

Okami fue galardonado con el premio del Game Developers Choice al mejor diseño de personajes e innovación en 2006.

Okami's Japanese myth-inspired narrative follows Amaterasu, a female sun god in the form of a white wolf, as she works to revive a dilapidated landscape. Drawing from *The Legend of Zelda*, this adventure game engages both combat and puzzle-solving tasks, creating a compelling narrative.

Okami's most striking feature is its visual style, inspired by Japanese watercolor sumi-e brush painting and Hokusai-style woodblock printing. The game utilizes cel-shaded animation, a non-photorealistic rendering technique designed to make computer graphics look like hand-drawn comics or cartoons, or in this case, Japanese brush painting.

The unique painterly style is not only part of the visuals but also integral to the action. Amaterasu's tasks often involve a device called the “Celestial Brush”. The puzzles throughout the game involve drawing skills, and the uses for the brush expand as the game progresses.

Okami is the winner of the 2006 Game Developers Choice Award for Character Design and Innovation.



Rez

JUEGOS ARTÍSTICOS
ART GAMES

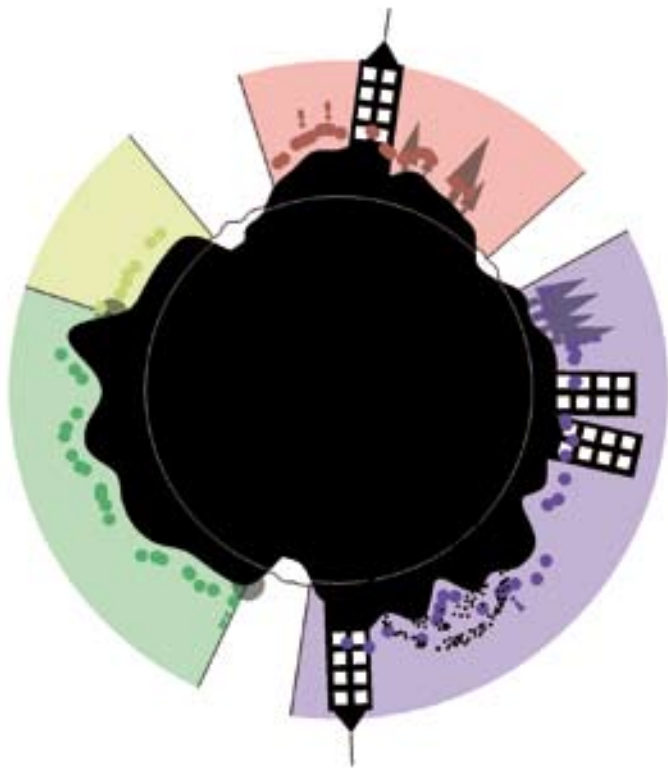
TETSUYA MIZUGUCHI / United Game Artists, Sonic Team / 2002 / Japón Japan
Para la consola Sony PlayStation 2 For Sony PlayStation 2 Console Systems

Inspirándose en las teorías de Kandinsky sobre las asociaciones sinestésicas entre colores y sonidos, *Rez* introduce una experiencia multi-sensorial en el tradicional juego “space shooter”. *Rez* tiene lugar no en el espacio, sino en una sofisticada red informática. Mientras el jugador dispara contra los virus informáticos, se generan sonidos y ritmos basados en el juego. Además de las composiciones musicales del juego, las respuestas táctiles son emitidas a través de los controles de la PlayStation y, en la versión japonesa, a través de un curioso artefacto llamado “trance vibrator”.

Rez lleva las convenciones de los visualizadores musicales psicodélicos a una experiencia holística multi-sensorial. Mientras los elementales gráficos wireframe simplifican la recepción visual, las extensiones sónicas y táctiles intensifican la experiencia del jugador.

Drawing inspiration from Kandinsky's theories on the synesthetic associations between colors and sounds, *Rez* introduces a multi-sensory experience to the traditional space shooter game. *Rez* takes place not in outer space, but within the abstract space of a sophisticated computer network. As the player zaps offending computer viruses, beats and rhythms emerge based on the gameplay. In addition to the musical compositions, vibrations are emitted through the PlayStation controller and, in the Japanese version only through a curious, pulsating device called the “Trance Vibrator”.

Rez brings the conventions of psychedelic music visualizers into a more holistic multi-sensory experience. While the spare wire-frame graphics simplify the visual rendering, the sonic and tactile extensions draw the player deeper into the game.



Shift

JUEGOS ARTÍSTICOS
ART GAMES

MAX MCGUIRE / 2007 / EEUU USA
Para PC For personal computers

Desarrollado en tan solo 36 horas como parte del concurso de diseño Boston Game Jam 2007, *Shift* invita al jugador a intervenir en el paisaje de la tierra y, a su vez, influir en las relaciones sociales, creando facciones que se oponen a los límites geográficos. El jugador debe proporcionar suministros de madera y metal para que los grupos progresen hacia la era espacial. El juego se basa en simples principios de antropología social y teoría geopolítica que afectan la dinámica grupal y el desarrollo.

Ian Bogost, autor de *Persuasive Games: The Expressive Power of Videogames*, ha dicho: “los juegos son representaciones del funcionamiento de los sistemas real e imaginado e invitan a los jugadores a interactuar con dichos sistemas para formar juicios a propósito de los mismos”. Los juegos que buscan concienciar sobre la problemática global son cada vez más frecuentes. *Shift* es único en su utilización de la abstracción con este fin.

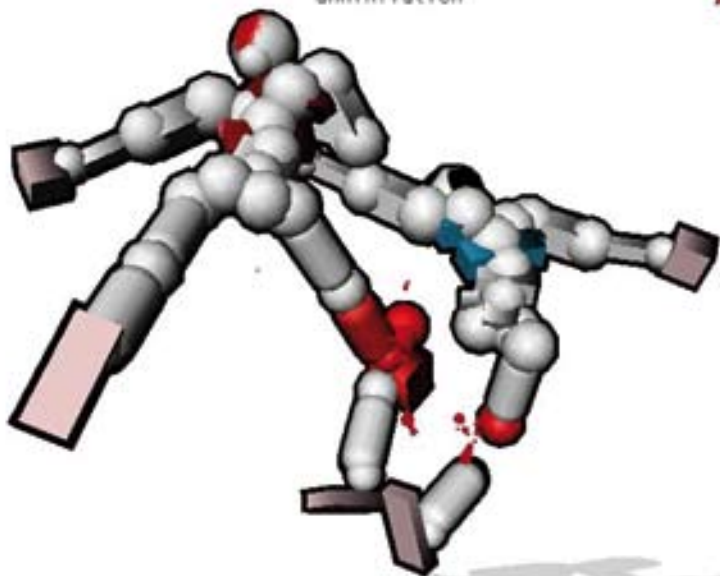
Developed in just 36 hours as part of the 2007 Boston Game Jam design competition, *Shift* invites the player to manipulate the landscape of the Earth and, in turn, alter social relationships by creating factions delimited by geographic boundaries. The player must allocate supplies of lumber and ore for the various groups to progress toward the space age. The game engages simple principles of social anthropology and geopolitical theory as they affect group dynamics and development.

Ian Bogost, author of *Persuasive Games: The Expressive Power of Videogames*, writes, “Games represent how real and imagined systems work, and they invite players to interact with those systems and form judgments about them.” Games that seek to raise consciousness about global issues are increasingly common. *Shift* is unique in its employment of abstraction towards that end.

6044
UKE

326
annihilation

20593
NOKTURNAL



PRESS THE SPACEBAR TO PLAY!

Toribash

JUEGOS ARTÍSTICOS
ART GAMES

HAMPUS SÖDERSTRÖM / 2007 / Suecia Sweden
Para PC For Personal Computers

En concordancia con los juegos de lucha más tradicionales, *Toribash* está lleno de sangre y vísceras. Sin embargo, la experiencia de juego no tiene nada que ver con el machacado de botones propio de sus predecesores. *Toribash* es un juego de pura estrategia. Con el tiempo detenido, los jugadores manipulan los miembros de un luchador articulado, avanzando sólo cuadro a cuadro. Los jugadores deben anticipar los movimientos del oponente para defender y atacar sin caer al suelo y ser descalificados.

El juego ha sido comparado con el ajedrez por mezclar pensamiento estratégico y creatividad. Juego de creación independiente, *Toribash* también ha dado lugar a la creación de una gran comunidad de foros en los que se intercambian trucos y claves, además de la posibilidad de jugar on-line.

Su estética minimalista y la manipulación del tiempo recuerdan las complejas coreografías de combate en *The Matrix* y las películas de artes marciales. La interfaz cinematográfica es superada en los modos de grabación y playback usados para aprender y compartir habilidades.

In keeping with more traditional combat gaming, *Toribash* is full of blood and guts. But gameplay does not at all resemble the button-mashing fury of its contemporaries. *Toribash* is a game of pure strategy. Players may manipulate the joints of their fighter in 'frozen time' and then advance the game to the next moment. Players must anticipate the movements of the opponent in order to defend and attack without falling to the ground and being disqualified.

The game has been compared to chess for engaging strategic thought and creative involvement. An independently developed game, *Toribash* has also fostered a rich community forum for tips and tricks, as well as online game play.

Its minimalist aesthetics and manipulation of time bring to mind the complex combat choreography of *The Matrix* and martial arts films. The cinematic interface is taken further in the recording and playback features for both learning and sharing purposes.



કોર્ટોબકોશ™

કોર્ટોબકોશ™



સુલભ સુખ

©1999 Sony Computer Entertainment, Inc.

<http://www.playstation-europe.com/vibr-boss>

સુલભ સુખ

vib-ribbon

JUEGOS ARTÍSTICOS
ART GAMES

MASAYA MATSUURA / NanaOn-Sha / 1999 / Japón Japan
Para la consola Sony PlayStation For Sony PlayStation Console Systems

vib-ribbon lleva su sutilísima estética hasta el extremo. La iconografía visual queda reducida a un dibujo bidimensional en blanco y negro, prestando atención a la música que determina tanto las acciones como el terreno de juego.

vib-ribbon es único en la medida en que permite a los jugadores insertar sus propios CDs en el juego, ejecutando el sencillo programa insertado en la memoria interna de la consola, lo cual ofrece la posibilidad de generar toda clase de nuevos niveles con la música elegida por el usuario, terrenos que van desde paisajes de Smooth Jazz hasta senderos intransitables de música house.

vib-ribbon takes its understated aesthetics to an extreme. The visual imagery is reduced to simple two-dimensional, black-and-white line drawings, drawing attention to the music that drives the action, and literally determines the terrain of the game.

Though it comes with a collection of infectious, original pop music, *vib-ribbon* is unique in that it allows players to insert their own music CDs for gameplay, running the simple program of the game itself on the PlayStation's internal memory. This allows players to generate all new levels with their own music collection, ranging from smooth jazz terrains to impossibly challenging house music paths.



Bump

INSTALACIONES MULTIJUGADOR
MULTIPLAYER INSTALLATIONS

ASSOCREATION / 1999 / Austria *Austria*

Instalación táctil, telemática y de multilocalización *A tactile, telematic multi-locular installation*

Bump consiste en dos pasarelas de madera de 1,5 metros de anchura por 20 metros de longitud instaladas en dos ciudades diferentes. Al pisar la pasarela, el cuerpo de la persona genera un impulso que se transmite, vía Internet, a la otra ciudad. Ahí, un pistón neumático eleva un par de centímetros la tablilla correspondiente.

Bump es una interfaz táctil que desafía la incorporeidad de los mundos en red. Cada presión ejercida se refleja en el otro lado. Así, cualquier golpe que se produzca desde debajo originará una elevación de las tablillas y una transmisión de energía a través de la red. *Bump* es sensación en movimiento.

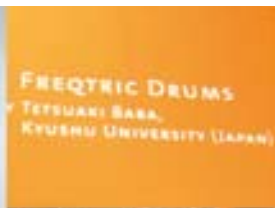
Bump origina un abismo en la interfaz urbana, un lugar en el que la sensación de pisar terreno firme desaparece por completo. Una rejilla de madera sobre el asfalto -¿quizás un excavación en el terreno?- y, de pronto, el golpe desde abajo, el levantamiento de los listones y la aparición de otra ciudad, que refleja la misma irregularidad, conectada por medio de una línea de transmisión de datos. Nos invade una ilusión de cercanía, pero lo único que vemos es el aparato: el pistón neumático, la válvula de control, el sensor. ¿Estamos de verdad tan cerca?

Christian Kühn

Bump consists of two 1.5-meter wide and 20-meter long wooden catwalks, installed publicly in two different sites. When someone steps onto one of these platforms, his/her body weight triggers an impulse, which is sent via Internet to the other site. There, a pneumatic piston raises the corresponding plank by a couple of centimetres.

Bump is a tactile interface that challenges the disembodiedness of network worlds. Every pressure exerted comes through on the other side. There is a knock from underneath, the slats rise, power is transmitted via the network. *Bump* is sensation on the move.

Bump also produces a gap in the urban interface. It is a site at which one no longer has firm ground under one's feet. The wooden grating on the asphalt suggests an excavation. But there is knocking from below and the boards rise up. Below is another space, reflecting the same irregularity, linked via the data transmission line. We sense the illusion of proximity. But there is only the apparatus, the pneumatic piston, the control valve, the sensor. How close together can we get?



Freqtric Project

INSTALACIONES MULTIJUGADOR
MULTIPLAYER INSTALLATIONS

TETSUAKI BABA / Kyushu Graduate School of Design / 2007 / Japón Japan
Sistema de interfaz de comunicación táctil *Touch communication interface system*

Freqtric Project es un sistema de interfaz de contacto epidérmico que hace posible, no sólo la recuperación de la comunicación frontal, cara a cara, sino también de la comunicación intercorporal en una era en la que el teléfono, el correo electrónico y los chats de Internet ofrecen una cierta proximidad sin conseguir, sin embargo, eliminar la sensación de distancia.

Freqtric Project se vale de la Actividad Electro-Dérmica (EDA) y de la resistencia de la piel humana para detectar el contacto epidérmico. Su circuito utiliza el cuerpo humano como conductor para la transmisión intracorporal. El contacto físico con los demás participantes pasa a través de ellos penetrando en uno de los múltiples sensores del sistema.

En la actualidad, el concepto posee dos aplicaciones diferentes: *Freqtric Drums* y *Freqtric Game*.

Cuando se utiliza como instrumento musical para actuaciones en vivo, los miembros del público se transforman en una especie de batería; en su calidad de percusionista, el intérprete se comunica con las personas que le rodean impactándoles rítmicamente y produciendo así la música. Una versión doméstica de esta modalidad consigue cuestionar el concepto mismo de intérprete-público al poner a un número de hasta cuatro individuos a interactuar rítmica y simultáneamente entre sí.

Freqtric Project is a skin contact interface system that allows us to recover face-to-face and even body-to-body communication in an era where the telephone, e-mail, and Internet chat offer a certain kind of proximity but only at the price of a distance.

Freqtric Project uses Electro Dermal Activity (EDA) and human skin resistance to detect skin contact. The circuit of this device uses the human body as a conductor for intra-body transmission. Physical contact with other participants passes through them and into one of the device's many sensors.

There are currently two applications of the concept: *Freqtric Drums* and *Freqtric Game*.

When used as a live musical instrument, audience members are turned into a drum set: the performer, as drummer, communicates with the people surrounding him or her by tapping them rhythmically and producing music. A home version goes so far as to undermine even the concepts of performer and audience, when up to four individuals play each other simultaneously.



Iamascope

INSTALACIONES MULTIJUGADOR
MULTIPLAYER INSTALLATIONS

SIDNEY FELS / 1997 / Canadá *Canada*
Entorno interactivo multimedia *Interactive multimedia environment*

Iamascope es una pieza de arte interactiva que produce una experiencia multimedia, para lo cual utiliza una lente de cámara de vídeo como si fuera el ojo de un calidoscopio, proyectando la imagen calidoscópica del participante sobre una gran pantalla. Un subsistema de visión se adapta al ojo electrónico para controlar los tonos musicales valiéndose para ello de un algoritmo de sostenimiento. Los datos del vídeo se sitúan en una memoria de textura en donde aparecen cartografiados mediante el uso de reflejos especulares sobre la geometría.

Una vez en el interior de *Iamascope*, los participantes pueden gesticular, bailar, cantar y hablar para controlar y diseñar coreográficamente la imagería y la música en tiempo real, permitiendo tanto al público como al intérprete vivir una rica experiencia estética interactiva.

Iamascope crea sorprendentes muestras de imagen y sonido. La aplicación del procesado de imagen a la imagen calidoscópica permite que los movimientos corporales del participante controlen directamente la música en una hermosa danza de simetría con la imagen. La propia sensibilidad y receptividad del sistema brinda a los usuarios la oportunidad de vivir una íntima, interesante y satisfactoria experiencia multimedia. Basta colocarse frente a la pantalla, y ¡a jugar!

Iamascope is an interactive art piece that produces a multi-media experience. It uses a video camera lens as the eye of a kaleidoscope and projects a kaleidoscopic image of the participant onto a large screen. A vision subsystem is coupled to the electronic eye to control musical tones using a sustain algorithm. The video data is placed in texture memory where it is mapped using mirror reflections onto the geometry.

Once inside *Iamascope*, participants can gesture, dance, sing and speak to control and choreograph the imagery and music in real-time. Both the audience and the performer experience a rich aesthetic interactive experience.

Iamascope creates striking imagery and sound. By applying image processing to the kaleidoscopic image, the participant's body movements directly control the music in a beautiful symmetrical dance with the image. The responsive nature of the whole system allows users to have an intimate, engaging, satisfying, multimedia experience.



Jam-O-Drum: CircleMaze

INSTALACIONES MULTIJUGADOR
MULTIPLAYER INSTALLATIONS

TINA BLAINE & CLIFTON FORLINES / Entertainment Technology Center (ETC) at Carnegie Mellon
University / 2001 / EEUU USA

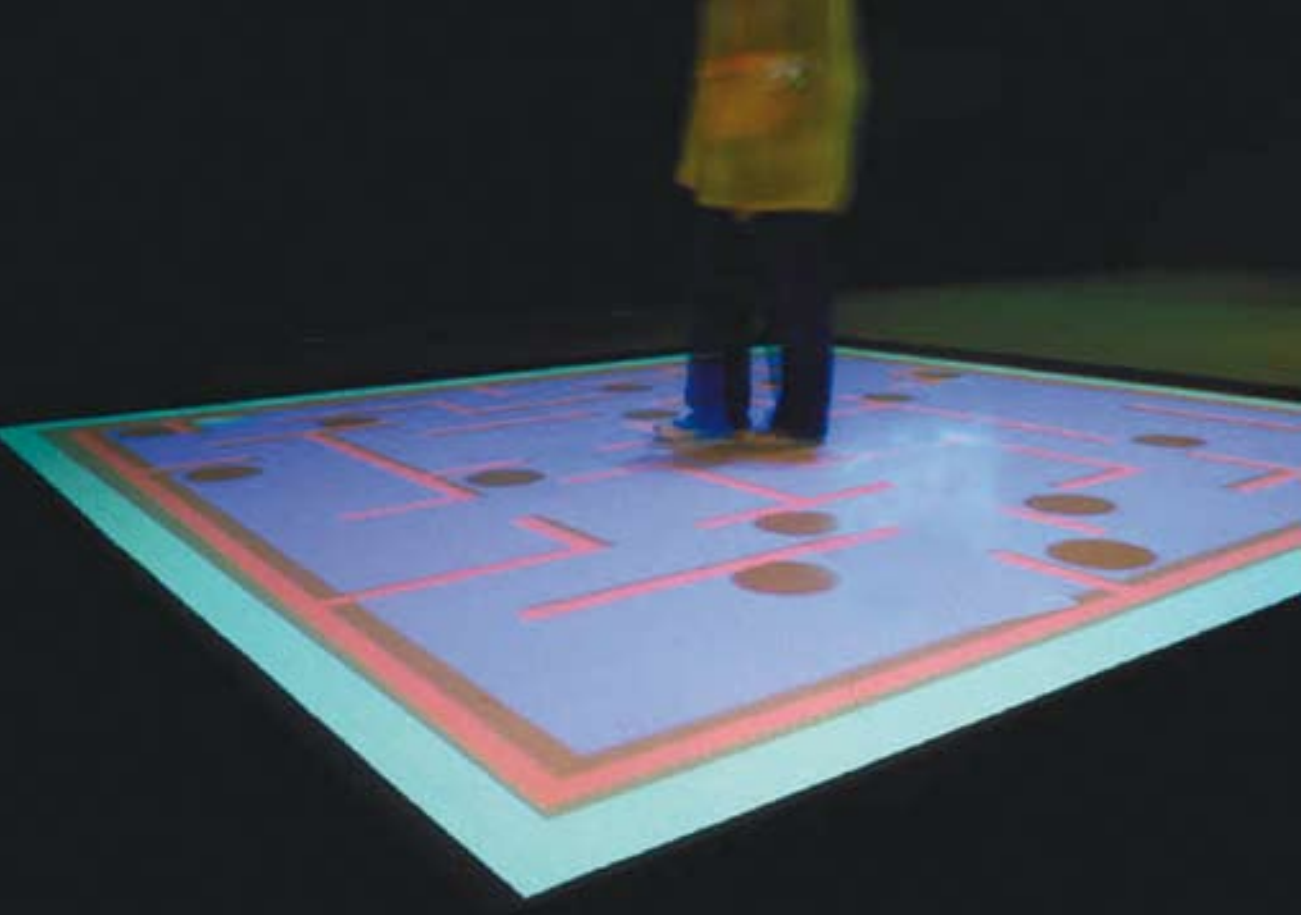
Instrumento audiovisual de equipo y juego musical interactivo multijugador
Collaborative audio-visual instrument and multi-player interactive musical game

CircleMaze es un juego que estimula la creación de equipos y la colaboración mediante el uso del mecanismo de control *Jam-O-Drum*. Al combinar novedosos sistemas de introducción de datos con gráficos informáticos de tiempo real en un único tablero integrado, *CircleMaze* hace posible la participación conjunta de diversos individuos en un juego musical sinérgico. Cada puesto va equipado de un dispositivo que permite controlar los elementos visuales y auditivos.

Con *CircleMaze* el objetivo principal era diseñar un juego que animara a los participantes a comunicarse y a colaborar entre sí mientras tratan de llevar todas las fichas al centro del laberinto. La división del laberinto en círculos concéntricos obliga a cada ficha a pasar cada vez por uno de ellos y a los participantes a unir fuerzas para conseguirlo. El movimiento de las fichas y de los círculos provoca cambios en la partitura musical: cada vez que un jugador pasa por su anillo los gráficos se ven afectados alterando su aportación sonora al conjunto. Los participantes en *CircleMaze* toman así parte activa en un juego de objetivos viviendo, además, una experiencia de creación musical en equipo. Un requisito fundamental para participar en este juego es poseer capacidad de comunicación y de trabajo en equipo.

CircleMaze is a game that encourages team building and collaboration while using the *Jam-O-Drum* controller device. By combining novel input devices with real-time computer graphics on an integrated tabletop surface, *CircleMaze* brings together a group of people to participate in a synergetic musical game. Each player station has a turntable input device that is used to control its visual and aural elements.

CircleMaze was designed to encourage communication and collaboration among its players. To that end, the players' task is to guide all of the game's pieces to the middle of the maze. Because the maze is divided into concentric rings, the pieces must pass through each ring in turn; thus, all the players must work together to achieve this goal. Movement of the pieces and rings produces changes in the musical score – as each player turns their ring, they affect the graphics and alter their sonic contribution to the ensemble. *CircleMaze* participants are immersed in a goal-oriented game in addition to a collaborative music-making experience.



metaField Maze

INSTALACIONES MULTIJUGADOR
MULTIPLAYER INSTALLATIONS

BILL KEAYS / MIT Media Lab / EEUU USA
Instalación interactiva *Interactive installation*

El *metaField Maze* es una recreación virtual, con las dimensiones de una habitación, del tradicional juego de “marble maze”, en el que el jugador debe ir desplazando una canica por un laberinto. Aunque los jugadores siguen teniendo que mover una bola por un laberinto sorteando un recorrido de obstáculos a base de agujeros, *metaField Maze* es un juego de realidad virtual en el que los participantes utilizan sus propios cuerpos para dirigir el movimiento de una canica imaginaria por un laberinto de tamaño natural.

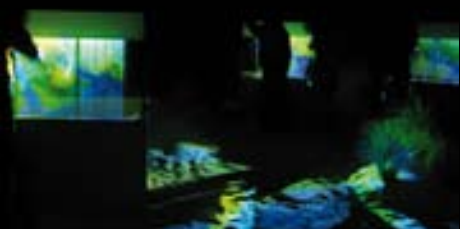
El *metaField Maze* es una fascinante instalación interactiva. El hecho de que los participantes deban usar todo su cuerpo para interactuar con el juego y que estén plenamente familiarizados con sus objetivos les anima a abandonarse inmediatamente a esta actividad lúdica sin dedicar un minuto siquiera a pensar en la interfaz o la tecnología.

El *metaField Maze* fue creado por Bill Keays en el MIT Media Lab como un proyecto de investigación en el marco del Intelligent Graphics Group de Ron MacNeil. Colaboraron: Tim McNerney y John Underkoffler. Ha sido expuesto en SIGGRAPH, Ars Electronica, Boston Museum of Science, MIT Museum, London Millennium Dome, Siemens Forum Berlin y la Interaction Biennale de Japón.

The *metaField Maze* is a virtual, room-sized recreation of the traditional marble maze game. Instead of using knobs to control the play, the player walks over a projected 3D model of the game. When the player steps left or right, the model tips and the ball moves accordingly. The player must attempt to run the full course of the maze while avoiding the holes.

The *metaField Maze* is a highly compelling interactive installation. Because players use their whole bodies to interact and the objective of the game is familiar if not obvious, they immediately immerse themselves into play, leaving behind all notions of interface and technology.

The *metaField Maze* was created by Bill Keays at the MIT Media Lab as a research project in Ron MacNeil's Intelligent Graphics Group. Assistance was provided by Tim McNerney, and John Underkoffler. It has been exhibited at SIGGRAPH, Ars Electronica, the Boston Museum of Science, The MIT Museum, the London Millennium Dome, the Siemens Forum in Berlin, and the Interaction Biennale in Japan."



Perfect Time

INSTALACIONES MULTIJUGADOR
MULTIPLAYER INSTALLATIONS

H.O / 2004 / Japón Japan

Instalación artística itinerante interactiva *Itinerant interactive art installation*

Perfect Time explora ese efímero pero implacable paso del tiempo que somos incapaces de convertir en algo tangible y comprensible y que Henri Bergson denominó “durée”. La instalación exige la participación activa del visitante, que va llenando un artilugio inspirado en el reloj de arena con montones de ese material. El tiempo se representa aquí mediante una imagería ilusoria que se proyecta sobre la escurridiza cortina de arena, transmitiéndonos la impresión de que podemos tocarlo físicamente. Sin embargo, al hacerlo, la imagen de la cortina se desvanece y todo lo que queda es arena esparcida.

Perfect Time convierte al visitante en una interfaz entre la virtualidad y la realidad, que los demás observan desde el otro lado de una serie de pantallas de proyección. El contorno del usuario que se sitúa frente a las pantallas se incorpora a las imágenes en movimiento que continúan emitiéndose a su alrededor. Así, la interacción con la duración individual de cada uno se hace visible, pero sólo a los demás, como una ilusión en movimiento.

Perfect Time explores the ephemeral but constant passage of time that we are unable to make tangibly comprehensible, what Henri Bergson called “duration”. The installation demands active involvement on the part of the visitor, who scoops sand into a device inspired by the hourglass. Time is depicted as illusory imagery projected onto the trickling sandscreen curtain. The impression is thereby given that one can reach out and touch it. If the visitor does so, however, the image on the curtain vanishes, and all that remains is the scattered sand.

Perfect Time makes the visitor an interface between virtuality and reality which others observe from behind a series of projection screens. The current user's silhouette can be seen embedded in the moving images that continue to be emitted around it. In this way, interaction with one's own temporal duration becomes visible, but only to others as an illusion in motion.



PingPongPlus

INSTALACIONES MULTIJUGADOR
MULTIPLAYER INSTALLATIONS

HIROSHI ISHII & THE TANGIBLE MEDIA GROUP (MIT) / 1998 / EEUU USA
Interfaz tangible atlética *Athletic tangible interface*

PingPongPlus es una versión del clásico juego de ping-pong mejorado por medios digitales, que se juega con unas raquetas y pelotas corrientes e inalámbricas. Consta de una “mesa reactiva” que incorpora tecnologías de sensores, de sonido y de proyección. Los proyectores reflejan unos patrones de luces y sombras sobre la mesa; el impacto y el rebote de las pelotas sobre el tablero crea unas imágenes de círculos concéntricos sobre el agua y desbandadas de peces. El ritmo del juego provoca un acompañamiento musical y visual.

Ocho micrófonos montados bajo el tablero de la mesa van detectando las ondas sonoras emitidas por el impacto de la bola contra su superficie. Las coordenadas de cada bola se calculan comparando los intervalos temporales para lo que se utiliza un circuito electrónico. Esas coordenadas permiten al programa calcular los patrones de los círculos concéntricos y los movimientos de los bancos de peces, representados en los dos casos por imágenes de vídeo y por sonido gracias a un proyector montado en el techo.

El objetivo del proyecto es instruir a los usuarios—en forma amena y divertida—acerca de las alteraciones de sentido que se derivan del diseño de niveles interactivos digitales.

PingPongPlus is a digitally enhanced version of the classic ping-pong game. It is played with ordinary, un-tethered paddles and balls, and features a “reactive table” that incorporates sensing, sound, and projection technologies. Projectors display patterns of light and shadow on the table; bouncing balls leave images of rippling water and scattering fish; and the rhythm of play drives accompanying music and visuals.

Eight microphones mounted on the bottom of the ping-pong table detect the sound waves emitted when balls bounce off the table surface. The coordinates of each ball are calculated by comparing the timing through an electronic circuit. Using this coordinate data, a computer program calculates the ripple patterns and the movements of the schools of fish, both of which are rendered in video image and sound by the ceiling-mounted video projector.

The goal of the project is to let users learn—in a fun and engaging way—about the transformations of meaning that arise from the design of interactive digital layers.



reactTable

INSTALACIONES MULTIJUGADOR
MULTIPLAYER INSTALLATIONS

SERGI JORDÀ & GRUPO DE TECNOLOGÍA MUSICAL DE LA UNIVERSITAT POMPEU FABRA /
2005 / España *Spain*

Instrumento de música electrónica concebido para ser tocado en equipo
Collaborative electronic music instrument

El *reactTable* invita al visitante a tocar, mover, manipular e interactuar con objetos sobre una mesa que representa las piezas constructivas de la música electrónica.

Varios intérpretes comparten simultáneamente el control total del instrumento moviendo y provocando la rotación de una serie de objetos físicos sobre la superficie luminosa de una mesa redonda. Los objetos interactúan entre sí dando lugar a complejas redes de flujo sonoro. Al mover y relacionar esos objetos entre sí, los usuarios dan lugar a un conjunto de topologías sonoras complejas y dinámicas. La creación de flujo sonoro, de volúmenes y de parámetros de efecto puede controlarse directamente con los dedos, rozando, simplemente, la superficie de la mesa con ellos.

reactTable no sólo es capaz de construir ritmos, paisajes sonoros y líneas melódicas de una variedad infinita, sino que, al mismo tiempo, muestra el proceso de creación de la música, que se convierte en algo visible, comprensible, tangible e intuitivo.

En palabras de uno de sus creadores, Sergi Jordà, que se inspiró en los sintetizadores modulares de los años sesenta, el *reactTable* es “una interfaz de naturaleza casi mágica” que combina su intuitiva facilidad de uso con una infinita potencialidad musical.

The *reactTable* invites the visitor to touch, move, manipulate and interact with objects on a table that represent the building blocks of electronic music.

Several simultaneous performers share complete control over the instrument by moving and rotating physical objects on a luminous round table surface. The objects interact with each other creating complex networks of flowing sound. By moving and relating these objects, users can create complex and dynamic sonic topologies. The creation of sound flows, volumes and effect parameters can also be influenced directly with the fingers, merely by touching the table top.

reactTable cannot only construct infinitely varying rhythms, soundscapes and melodic lines, but, at the same time, it visually displays how that music is being created.

In the words of co-creator Sergi Jordà, who was inspired by 1960s modular synthesizers, the *reactTable* is “a nearly magical interface” that combines intuitive ease of use with infinite musical possibility.



Small Fish

INSTALACIONES MULTIJUGADOR
MULTIPLAYER INSTALLATIONS

MASAKI FUJIHATA, FURUKAWA KIYOSHI, WOLFGANG MÜNCH / 1999 /
Japón, Alemania *Japan, Germany*
Interfaz musical virtual (CD-ROM) *Virtual musical interface (CD-ROM)*

“He visto muchísimas veces un gato sin sonrisa, ¡pero una sonrisa sin gato! ¡Es la cosa más rara que he visto en toda mi vida!”. El asombro de Alicia en el País de las Maravillas será el que sienta cualquiera que intente resumir de una manera descriptiva *Small Fish*, una forma interactiva de pintura que, de alguna manera, supone la materialización del viejo sueño de conectar música e imagen surgido en los primeros años del s. XX.

El objetivo básico de *Small Fish* es el de utilizar la configuración, los movimientos y las colisiones de símbolos, objetos e imágenes en la pantalla del ordenador para generar un código MIDI que controle el flujo de melodía, armonía y ritmo musical en tiempo real. El usuario interactúa con este software como lo haría con un instrumento musical.

Pero *Small Fish* aspira también a realizar su particular contribución a la historia de la pintura moderna. Kandinsky planteó la posible relación del espectador con la música al observar sus pinturas. Trabajando con el medio estático de la pintura y el lienzo, el proceso de contemplación de sus cuadros no exige, sin embargo, una interacción real. *Small Fish* plantea que son los cuadros interactivos -y no los cuadros interactivamente ejecutados- los que consiguen alcanzar ese objetivo.

“Well! I've often seen a cat without a grin, but a grin without a cat! It's the most curious thing I ever saw in all my life.” Bewilderment similar to that of Alice in Wonderland will be expressed by anyone attempting to concisely describe *Small Fish*, an interactive painting which, in some way, can be seen as the realization of the early 20th century dream of connecting music and image. The basic idea of *Small Fish* is to use the configuration, movements, and collisions of symbols, objects and images on the computer screen to generate MIDI code for controlling a flow of melody, harmony, and rhythm of music in real time. The user interacts with this software like a musical instrument. *Small Fish* also aims to contribute to the history of modern painting. Kandinsky asked how a viewer could relate to music through the experience of viewing his paintings. Working with the static medium of paint and canvas, however, the viewing process of his work involved no real interaction. *Small Fish* proposes that it is interactive paintings, not paintings made interactively, that achieve this goal.



Tug Of War

INSTALACIONES MULTIJUGADOR
MULTIPLAYER INSTALLATIONS

ARS ELECTRONICA FUTURELAB / 2000 / Austria *Austria*
Instalación artística interactiva
Interactive art installation

Tug Of War – una instalación interactiva creada para la zona recreativa de la Cúpula del Milenio de Londres- aborda la relación entre el ser humano y el ordenador.

La creación de esta interfaz supuso una auténtica revolución dentro del campo de la tecnología de retroalimentación de fuerza.

En *Tug of War*, el jugador se enfrenta a unos contrincantes virtuales seleccionados sobre la base de la fuerza física del participante. Para evaluar su nivel, se solicita de él que tire con todas sus fuerzas de una cuerda regulada neumáticamente y controlada por ordenador. Después, el jugador podrá ir luchando y progresando entre los diferentes niveles. La tecnología de vídeo digital permite situar, a tamaño natural, a unos actores dentro de un paisaje imaginario, que van desafiando a los participantes desde una gran pantalla de vídeo situada frente a ellos.

La instalación representa un esfuerzo muy logrado de implementación de la interacción hombre-máquina en forma extremadamente directa y natural, con el usuario comportándose con la máquina como lo haría con un contrincante humano dado que la cuerda como interfaz, y la fuerza a la que debe enfrentarse, se corresponden con una situación real.

Interactive *Tug Of War* - an installation developed for the Playzone of the Millennium Dome in London - thematizes the relationship between human and computer.

The development of this installation's interface was a breakthrough in the field of force feedback technology.

In *Tug of War*, the player competes against virtual opponents selected on the basis of the player's physical strength. On the Evaluation Level, the player is called upon to pull with all his might on a computer-controlled, pneumatically regulated rope. Then, the player can fight his way up the rankings level by level. By means of digital video technology, actors are set within an imaginary landscape; the life-sized challengers are displayed opposite the player on a large video screen. This installation constitutes a successful effort to allow for human-computer interaction in a very direct and natural way. The user behaves toward the machine just as he would toward a human opponent because the rope as interface and the force opposing him correspond to a real situation.



Leeser Architecture

DISEÑO DE LA EXPOSICIÓN
EXHIBITION DESIGN

Nueva York New York

En el Pack de Expansión creado para esta exposición, que incide en la eliminación de los límites que separan el videojuego y el arte basado en el juego del mundo que nos rodea, el espacio expositivo –un entorno que por sí mismo confunde ya esos límites- ha sido transformado. Como en la industria del videojuego, este pack de expansión acrecienta la anterior narrativa del paisaje del juego.

La posibilidad de navegar dentro de un espacio desprovisto casi por completo de bordes y de profundidad que veíamos ya en *Gameworld* sigue siendo aquí el objetivo prioritario. Una navegación en la que el anterior universo desdibujadamente azul ha quedado totalmente alterado. El entorno ha sido pensado para irse metamorfoseando conforme avanzamos por una serie de niveles temporales. El naranja, que reclama ahora fragmentos de la vasta extensión azul, identifica el Pack de Expansión. (continúa en la siguiente tarjeta)

For the “Expansion Pack” in this exhibition highlighting the conflation of boundaries between video gaming and game based artwork with the world around us, the exhibition environment, which in itself obfuscates these boundaries, is transformed. Like the video game industry analogue the Expansion Pack, this gamescape receives an add-on to its pre-existing storyline.

Navigation within the virtually edgeless and depthless space of *Gameworld* is still the primary objective. This navigation is utterly altered from the initially fuzzy blue world. The environment is designed ready to morph as it progresses through a series of temporal levels. Orange now claims portions of the vast blue expanse and signifies the Expansion Pack. (continues on the next card)

ANVERSO FRONT:

La posibilidad de navegar dentro de un espacio desprovisto casi por completo de bordes y de profundidad que veíamos ya en *Gameworld* sigue siendo aquí el objetivo prioritario. Una navegación en la que el anterior universo desdibujadamente azul ha quedado totalmente alterado. El naranja, que reclama ahora fragmentos de la vasta extensión azul, identifica el Pack de Expansión.

Navigation within the virtually edgeless and depthless space of Gameworld is still the primary objective. This navigation is utterly altered from the initially fuzzy blue world. Orange now claims portions of the vast blue expanse and signifies the Expansion Pack.



Leeser Architecture

DISEÑO DE LA EXPOSICIÓN
EXHIBITION DESIGN

Nueva York New York

(viene de la tarjeta anterior) Muchos de los módulos tridimensionales de *Gameworld* se han sustituido por discretos objetos de juego, que precisan de una completa gama de movimientos corporales, ejercicios físicos y experiencias táctiles. Unos objetos que requieren muy en particular el espacio expositivo bidimensional de la pared o el suelo. El resto de los módulos se han reprogramado con nuevos juegos. Los módulos y zonas de juego se han adaptado al color naranja, con islas del Pack de Expansión surgiendo en medio del azul.

La oscilación óptica entre los dos vibrantes colores anima el espacio subrayando, como la propia oscilación que existe entre la realidad virtual y la virtualidad real, ese rasgo tan peculiar de *Gameworld*: su imposibilidad de concretarse.

ANVERSO FRONT:

Los módulos y zonas de juego se han adaptado al color naranja, con islas del Pack de Expansión surgiendo en medio del azul. La oscilación óptica entre los dos vibrantes colores anima el espacio subrayando, como la propia oscilación que existe entre la realidad virtual y la virtualidad real, ese rasgo tan peculiar de *Gameworld*: su imposibilidad de concretarse.

The modules and play zones have been adjusted to the color orange. Islands of the Expansion Pack emerge within the blue. The optical oscillation between the two vibrant colors animates the space and heightens that very peculiar quality of Gameworld, its failure to come into focus.

(continued...) Many of the 3 dimensional modules of *Gameworld* have been replaced by discreet game objects, requiring a full range of body motions, physical exertions, and tactile experiences. These objects require largely 2 dimensional exhibition space of the wall or floor. The remaining modules have been reprogrammed with new games. The modules and play zones have been adjusted to the color orange. Islands of the Expansion Pack emerge within the blue.

The optical oscillation between the two vibrant colors animates the space, and like its oscillation between virtual reality and real virtuality, heightens that very peculiar quality of *Gameworld*, its failure to come into focus.