

Tableros colectivos para juegos digitales

Joaquín Fonoll
jfonoll@xtec.cat

Laia Nogués
laianogues@nexefundaciorg



Generalitat de Catalunya
Departament d'Ensenyament
Àrea TAC
Tecnologia Aprenentatge i Coneixement
- Inclusió Digital

Nexe Fundació

Juegos digitales



Individuales



Colectivos pero en red



Una oportunidad
para las personas
con Diversidad
Funcional

¿Qué nos gustaría?
¿Qué buscamos?



4 experiencias



El proyecto

- Juego colectivo (interacción social)
- Jugadores compartiendo espacio (interacción física entre personas)
- Juego digital (multimedia / multisensorial)
- Adaptable a las personas y a los contenidos

¿Qué hemos hecho?



Tablero + Programa + Interacción



Aspectos social de la actividad



Contenidos y lógica de la actividad



Aspectos físicos de la interacción

Tablero



- Tablero de tamaño, forma e interacción variable
- Basados en joystick
- Dispositivo compatible y económico
- Interacción física
- Ensamblar hasta 16 joysticks diferentes
- Multiplicidad de modelos de joystick
- Posibilidad de adaptarlo a pulsadores diversos

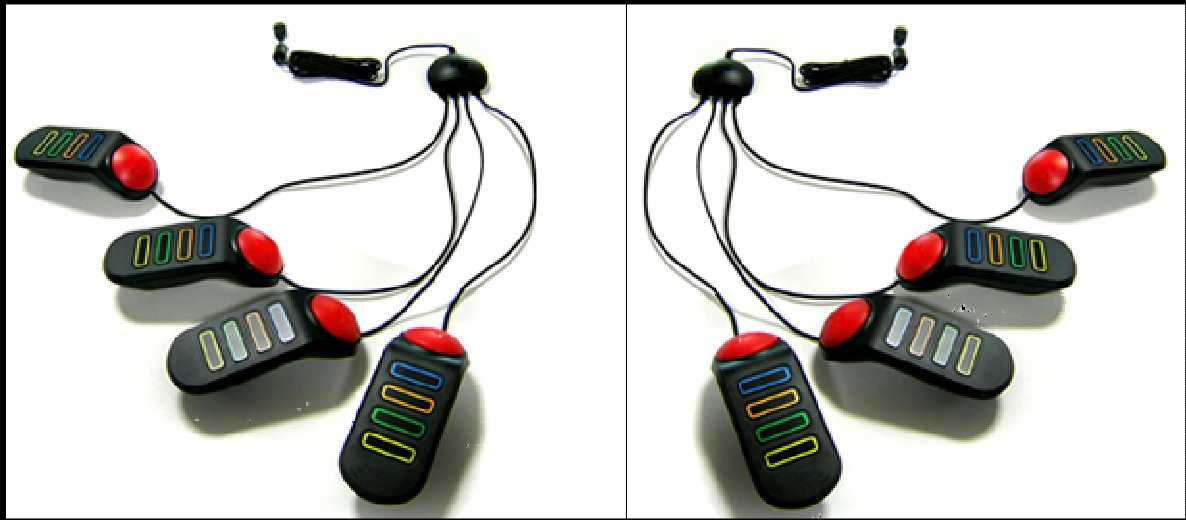
Interacciones diferentes con un mismo juego



40 pulsadores



USB
alimentado



Programa

- Para Windows
- Módulos de programa
 - Mapa del tablero
 - Descripción de la Actividad
 - Escenarios
- Actividades
 - De grupo: la respuesta depende de todo el grupo
 - Individual: cada jugador tiene una respuesta personal



Diversas distribuciones físicas

Mapas: archivos que relacionan el espacio físico de juego con el programa

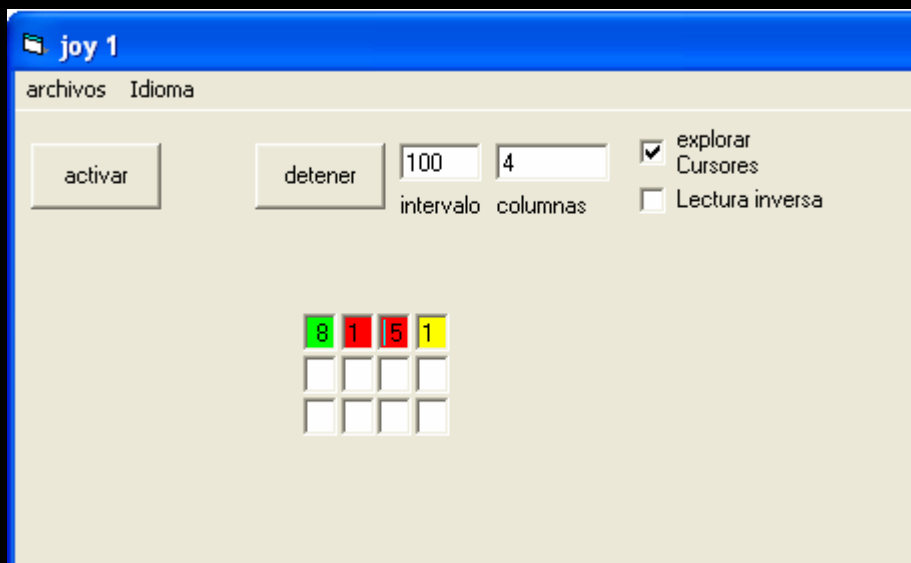


3x3



2x4

Mapa (configurar)



- Fichero MAP
- Relaciona lo botones del Jostyick con las casilla del tablero
- Se configura pulsando los botones por orden

```
"mapa01"  
" 1= 1, 11"  
" 2= 1, 12"  
" 3= 1, 9"  
" 4= 1, 10"  
" 5= 1, 5"  
" 6= 1, 6"
```

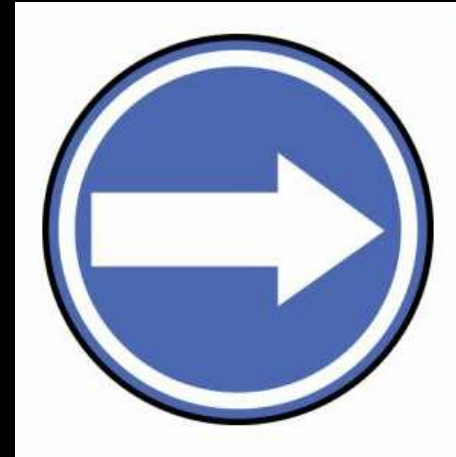

Actividades



Explorar



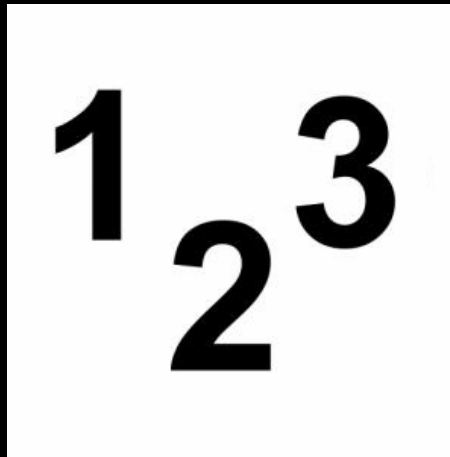
Caminos



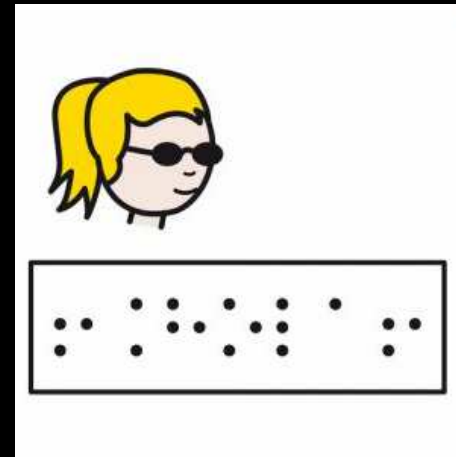
Dictado



Juegos



Números



Braille

Explorar



Un sonido en cada celda (¿una imagen ?)

Escenario de cuadrícula (¿o imagen?)

Individual

Buscar sonidos

Reproducir una canción

Percusión

En grupo

Emparejar sonidos

Ilustrar una narración

- Crear ritmos (MIDI percusión)
- Interpretar una melodía una canción
- Tablero de comunicación

Caminos



Salida, llegada y itinerario
a seguir

Escenario cuadrícula o
carreras

Individual

Desplazarse salida / llegada

Camino

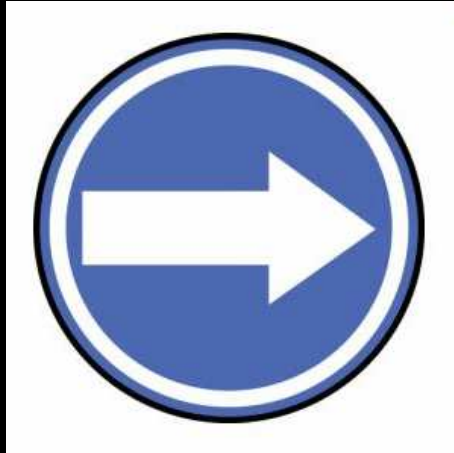
Laberinto (lógico)

En grupo

Juego de carreras (autos,
caballos, ..)

(Carrera)

Dictado



Visuales (u orales)

Individuales o colectivos

Automáticas o del monitor

Escenarios: cuadrícula o bien mal

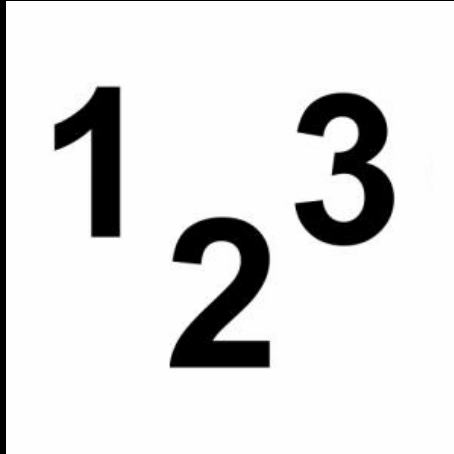


Juegos

Buscaminas, Frio y caliente (¿ Simon, juego de las sillas?)

Escenario: cuadrícula (del juego)

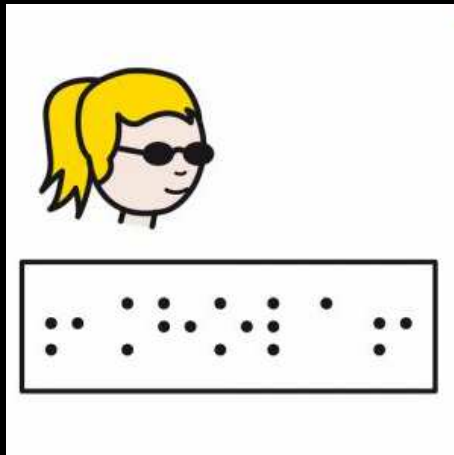
Números



Representar cantidades, dictar cantidades

(¿ poner y quitar, algoritmos suma, resta, abaco, ABN, porcentaje,...?)

Escenario tablero + numeracion



Braille

Dictado de huecos

Reconocimiento de letras

Dictado de letras

Escenario: Huecos + letras
braille

Preparación de ejercicios

Microsoft Excel - Ejercicio.xls

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos Ventana ?

Arial 10 N K S

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
1	Ejercicios							Escenarios			
2											
3	Tipo 3	Escuchar una cancion mientras se camina						Escenario 1	Juego de carreras		
4	Tipo 4	Exploracion un sonido en cada celda						Escenario 2	Cuadrícula de celdas		
5	Tipo 5	Exploracion. Nota midi en cada celda						Escenario 3	Números		
6	Tipo 6	Camino a seguir por celdas						Escenario 4	Copiar al profesor		
7	Tipo 7	Camino a seguir topológico									
8	Tipo 8	Camino a seguir por formulas									
9	Tipo 9	Copiar movimientos del profe									
10	Tipo 11	Dictado de sonido									
11	Tipo 12	Dictado nota midi									
12	Tipo 15	Dictado celdas de un camino unico									
13	Tipo 16	Dictado celdas de un camino Topológico									
14	Tipo 17	Dictado celdas de un camino formulas									
15	Tipo 20	Numeros									
16	Tipo 30	Carreras solo pulsar									
17	Tipo 31	Carreras hay que cambiar									
18	Tipo 50	Buscaminas									
19	Tipo 51	frio y caliente									
20											
21											

Microsoft Excel - Ejercicio.xls

Archivo Edición Ver Insertar Formato Herramientas Datos

Arial 10 N K S

	A	B	C	D
1	BRAILLEDIGIT1			
2	[efecte1]			
3	tipus	3		
4	num	8		
5	_consigna	Camina para escuchar la cancion		
6	1	La_conga_de_jalisco.mp3		
7	2	La_tombola.mp3		
8	3	Un_rayo_de_sol.mp3		
9	4	La_conga_de_jalisco.mp3		
10	5	La_tombola.mp3		
11	6	Un_rayo_de_sol.mp3		
12	7	La_conga_de_jalisco.mp3		
13	8	La_tombola.mp3		
14				
15				

Dancepad / Joystick

Los jostyicks pueden adoptar formas muy diferentes



Adaptadores Joystick- Dancepad videoconsolas a PC

Las videoconsolas (PS2, XBOX, Ninetndo ...)
son incompatibles entre si y con el PC

Adaptadors PS2 - PC , XBOX-PC WII-
PC

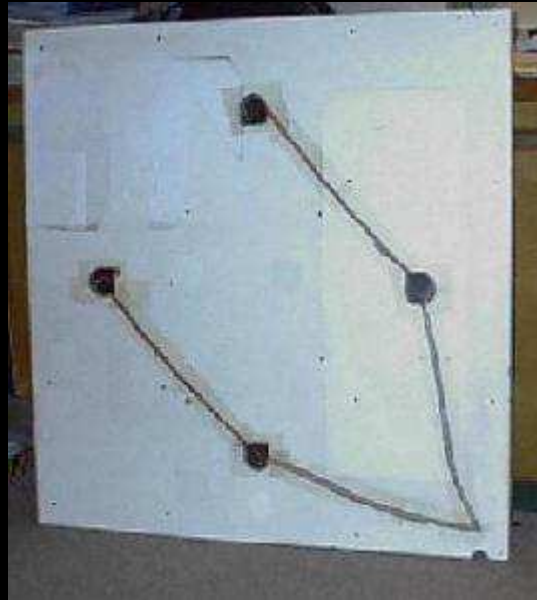
se conectan al puerto USB del PC
pemiten aprovechar los periféricos de
las videoconsola



Construcción de un Dancepad

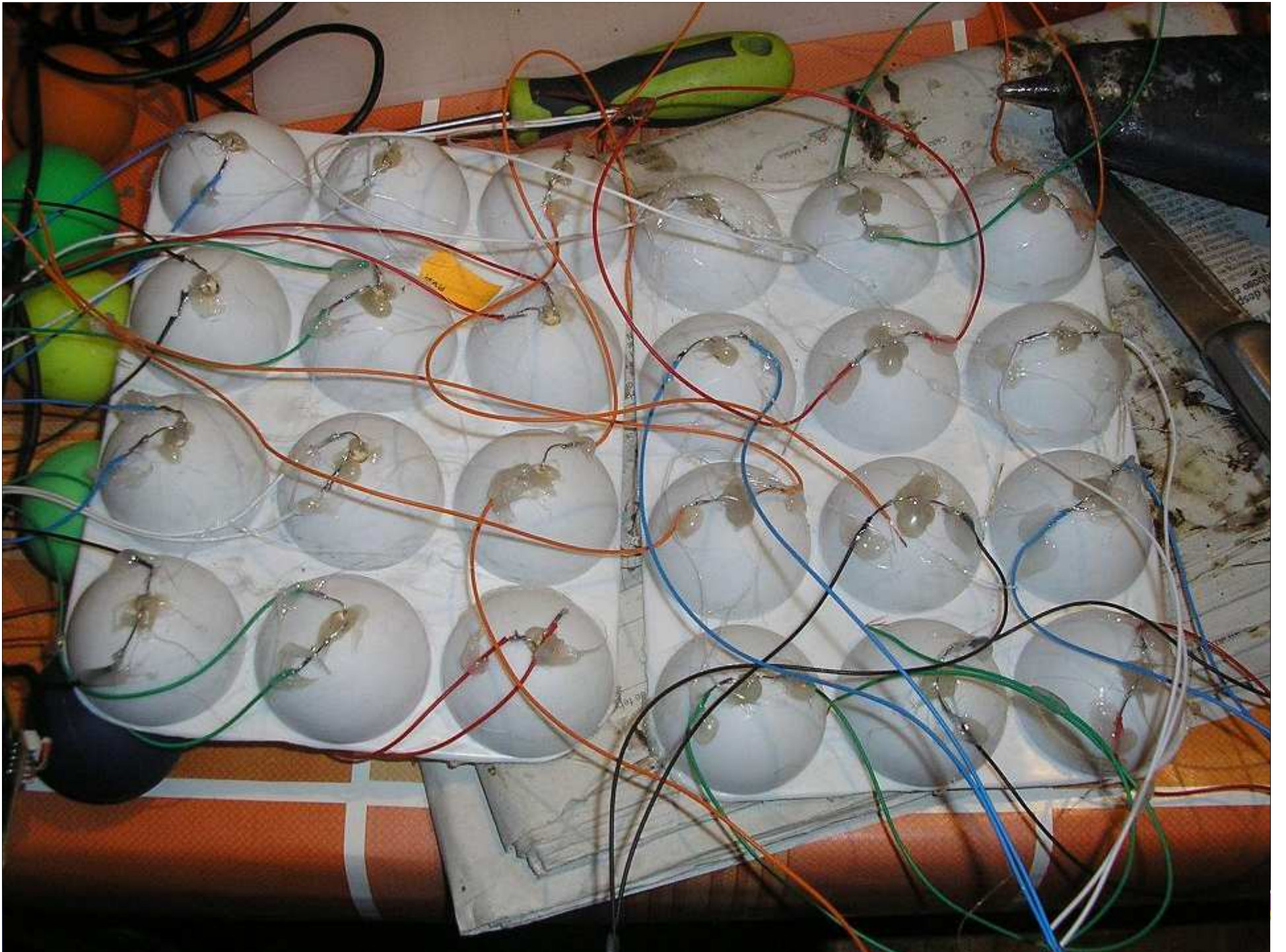


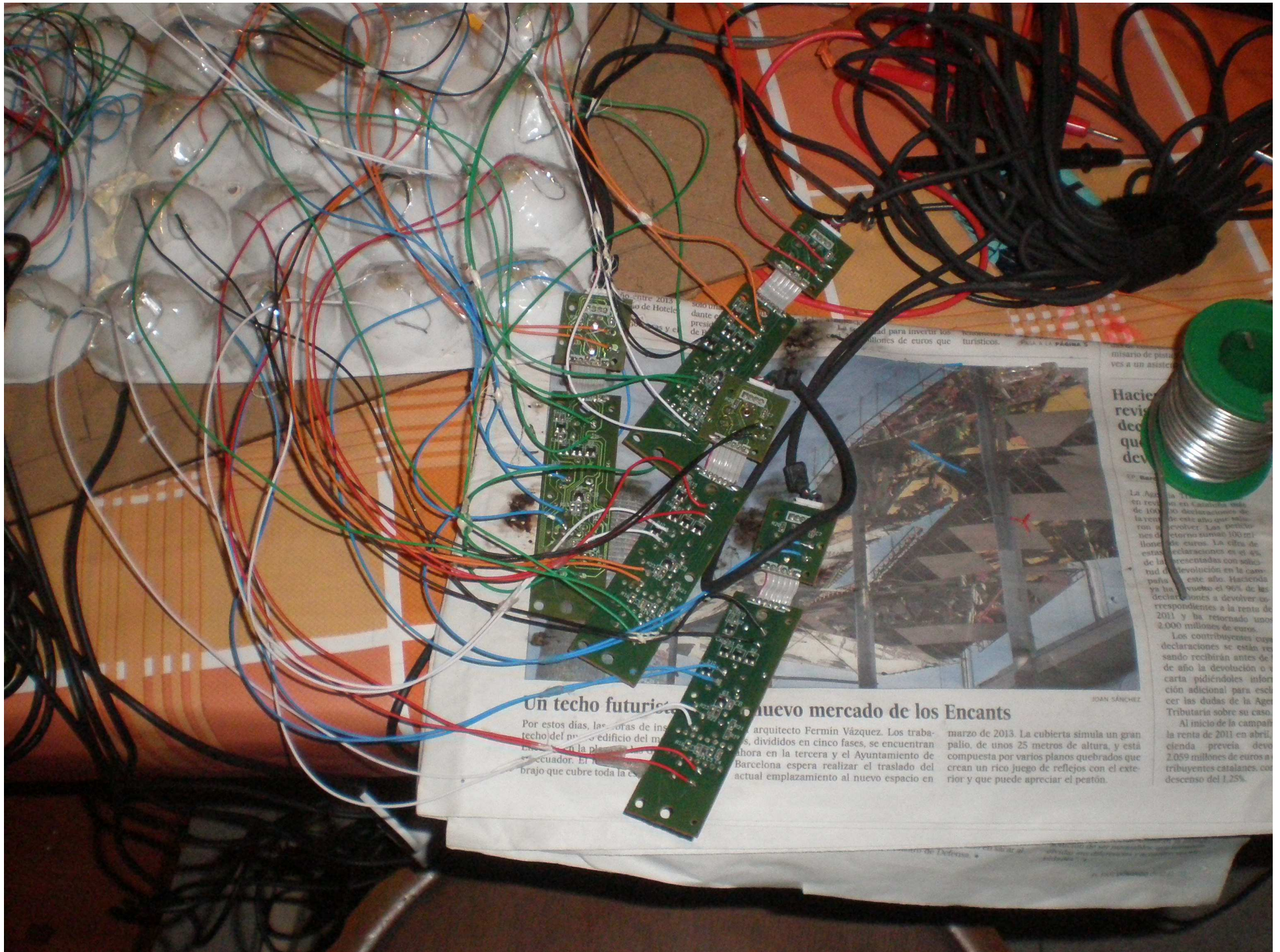
Técnicamente muy simple de construir



<http://duelodebailes.blogspot.com.es/2006/08/alfombra-de-baile-dancepad-casero.html>







Un techo futurista

Por estos días, las obras de instalación del nuevo edificio del mercado de Encants en la plaza de España de Barcelona. El trabajo que cubre toda la estructura...

nuevo mercado de los Encants

El arquitecto Fermín Vázquez. Los trabajos, divididos en cinco fases, se encuentran ahora en la tercera y el Ayuntamiento de Barcelona espera realizar el traslado del actual emplazamiento al nuevo espacio en...

marzo de 2013. La cubierta simula un gran pabellón, de unos 25 metros de altura, y está compuesta por varios planos quebrados que crean un rico juego de reflejos con el exterior y que puede apreciar el peatón.

misario de p...
ves a un asist...

Hacer revisión de... que dev...

La Agencia Tributaria en revisión en Cataluña una de 100 millones de euros de la renta de este año que devolvieron a devolver. Los contribuyentes de retorno suman 100 millones de euros. La cifra de estas declaraciones es el 4% de las presentadas con solicitud de devolución en la campaña de este año. Hacienda ya ha devuelto el 90% de las declaraciones a devolver correspondientes a la renta de 2011 y ha retornado unos 2.000 millones de euros.

Los contribuyentes cuyas declaraciones se están viendo se están recibiendo antes de año la devolución o carta pidiéndoles información adicional para esclarecer las dudas de la Agencia Tributaria sobre su caso. Al inicio de la campaña la renta de 2011 en abril, tienda prevista de 2.059 millones de euros a tribuyentes catalanes, con descenso del 1,25%.

JOAN SÁNCHEZ

Escenarios



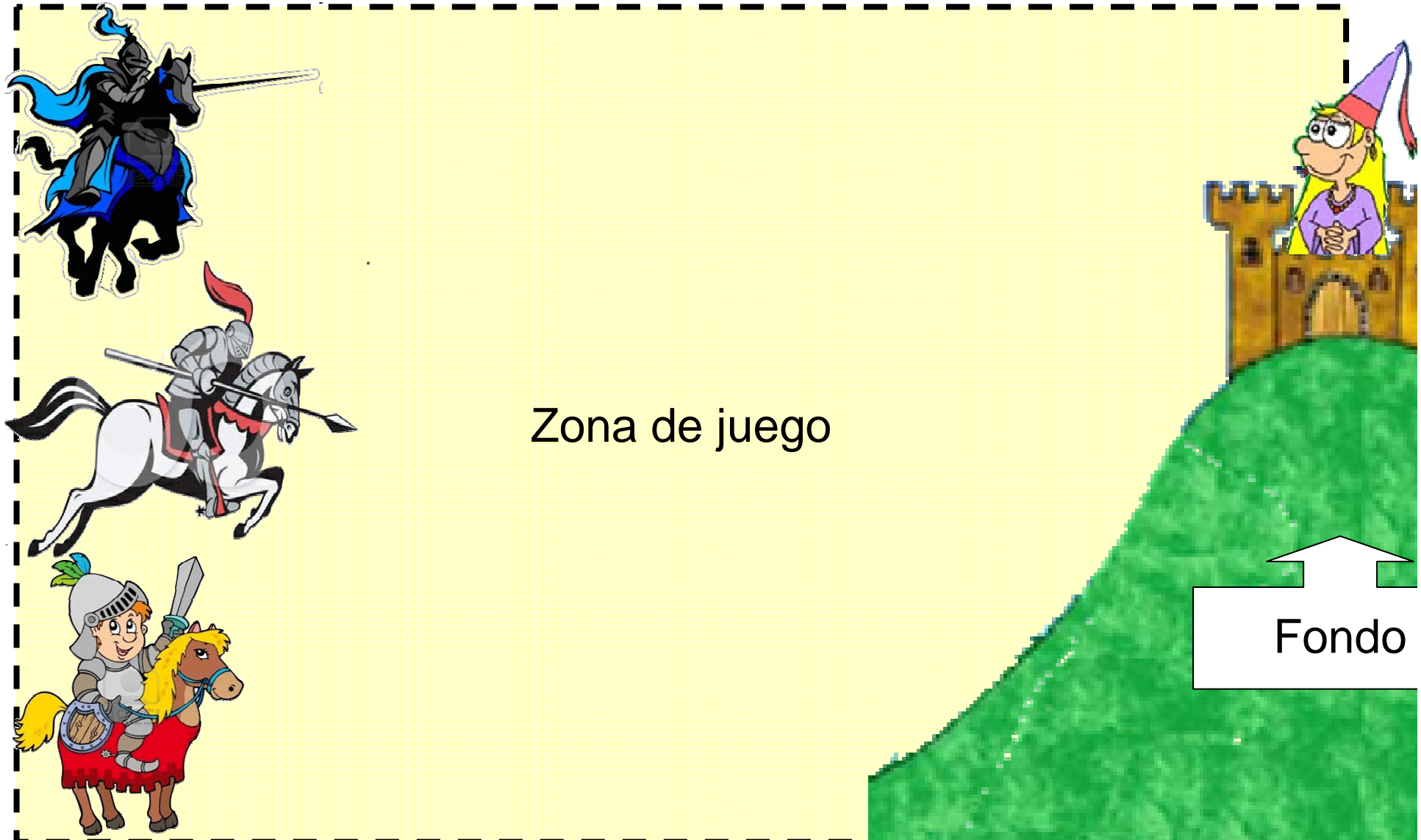
Escenarios multiples :
Archivos escenario

Determinan el contenido
visual y auditivo



Objetos
móviles

Escenario





Experiencias con usuarios



Juego de la princesa
Flor de Maig - BCN



Carrera de autos
FSDW- BCN



Paseo musical
FSDW- BCN