1 Manual Editor

El editor permite la creación de ejercicios para la pizarra digital

1.1 Prerequisitos

Para la correcta instalación de la aplicación, la computadora debe tener instalada la versión 3.2 de Adobe AIR que se puede encontrar en http://get.adobe. com/es/air/.

1.2 Instalación

Para instalar el programa se debe ejecutar el instalador "editor.air" cuyo icono se puede apreciar en la Figura 1.



Figure 1: Instalador

1.3 Creación de un Ejercicio

El primer formulario de la aplicación permite rellenar la información básica del ejercicio:

- Deporte
- Tipo
- Nombre
- Información
- Fondo

El nombre y la información del ejercicio podrán ser modificados más tarde, no así el deporte, el tipo o el fondo.

Una vez el usuario ha rellenado toda la información necesaria, deberá pulsar sobre el botón crear en la parte superior derecha de la pantalla, resaltado en la Figura 2.

Cuando esté creada la estructura del ejercicio, se accederá a la pantalla de edición, Figura 3



Figure 2: Creación de un Ejercicio

1.4 Distribución de los controles

En la Figura 3 se pueden ver las distintas zonas de controles del editor:

- Línea de Tiempo:
 - En la parte inferior se encuentra la línea de tiempo, cada recuadro representa una escena de la animación.
 - Pulsando sobre cada una de las escenas se carga en la ventana de edición y permite la modificación de las posiciones de sus elementos, las trayectorias de los mismos, así como las acciones que se realizan antes y después de la escena.
- Selector de elementos:
 - En el costado izquierdo de la aplicación se encuentra el selector de elementos dividido en tres pestañas para los tres tipos de objeto (estático, dinámico y custom).
 - Para incluir un elemento en el ejercicio se debe arrastrar el mismo a la escena.
 - Alternativamente se puede pulsar sobre el objeto y después hacer click en el punto donde se desea que apareza.
 - El resto de las escenas se autocompletarán con las posiciones adecuadas para el elemento.
- Botonera General:

- En la parte superior izquierda se encuentra la botonera general, que permite crear una escena nueva, previsualizar el ejercicio en edición o guardar el mismo en la base de datos. Estas características se explicarán en las siguientes secciones del manual.
- Botonera de Acciones:
 - Emplazada en la parte superior derecha, contiene botones para gestionar la creación de trayectorias, el borrado de elementos.
 - La asignación de acciones se realizará mediante los desplegables, siempre y caundo el elemento seleccionado tenga alguna asociada.
- Botón volver:
 - Como en el resto del sistema, el botón "volver" accede de nuevo a la creación de la estructura de un nuevo ejercicio.



Figure 3: Pantalla de edición

1.5 Creación de una trayectoria

Para la creación de una trayectoria se debe añadir y seleccionar el elemento correspondiente. Para seleccionar un elemento se debe hacer click sobre el.

Cuando un elemento está seleccionado, un borde blanco con puntos en las esquinas aparecerá alrededor del mismo como se puede observar en la Figura 4.

Una vez seleccionado, y si es un elemento dinámico, los botones de trayectoria en la parte superior derecha se habilitarán y se podrá seleccionar una de los cuatro tipos:

1. Zigzag Continuo.



Figure 4: Elemento seleccionado

- 2. Zigzag Discontinuo.
- 3. Bezier Continuo.
- 4. Bezier Discontinuo.

El símbolo de finalización de la trayectoria aparecerá en la parte superior derecha, y a partir de entonces se podrá hacer click sobre el fondo para añadir un nuevo punto.

Los puntos en una trayectoria Zigzag Continuo o Zigzag Discontinuo se añaden de forma secuencial a la trayectoria, mientras que en un camino Bezier Continuo o Bezier Discontinuo, el primer punto representa el punto final, y el resto de los puntos describen la curva.

Una vez creados los puntos se pueden modificar arrastrándolos a otra posición.

1.6 Borrado de elementos

Los tres botones para el borrado de elementos se encuentran en la botonera superior derecha, y se pueden ver en la Figura 5



Figure 5: Botones de borrado

- El primero elimina el elemento para las escenas anteriores a la actual (El elemento aparecerá en este punto).
- El segundo borra el elemento para las posteriores (El elemento desaparecerá en la animación al llegar a este punto).
- El tercero borra el elemento por completo.

1.7 Edición de trayectorias

El editor permite la edición de una trayectoria de dos maneras distintas:

• Continuar una trayectoria:

- Permite la modificación de los puntos existentes en la trayectoria, así como la inclusión de nuevos.
- Borrar la trayectoria:
 - Se borra la trayectoria y se equilibra el camino.

Para la la realización de estas acciones se utilizarán los botones de la Figura 6.



Figure 6: Modificación de Trayectorias

1.8 Asignación de acciones

La asignación de acciones se realiza mediante los dos desplegables situados en la parte superior derecha del editor.

El primero representa la acción que un elemento realiza al comienzo de la escena, mienras que el segundo representa la que realiza al final.

La representación gráfica de esta acción será bien un texto o bien una imágen.

1.9 Propiedades de la escena

Las propiedades de la escena se puden modificar desde la pestaña "escena" del panel principal, como se ve en la Figura 7.



Figure 7: Propiedades de la escena

Los parámetros que se pueden configurar son los siguientes:

- La duración de la escena, expresada en segundos.
- El tipo de movimientos en la escena:
 - Serie: Los elementos se mueven uno detrás del otro.
 - Paralelo: Los elementos se mueven a la vez.
- Un audio que se reproducirá en la escena.
- El **texto** descriptivo de la misma.

1.10 Guardado de Ejercicios

El sistema permite el guardado del ejercicios de dos maneras distintas:

- Guardado en base de datos:
 - Pulsando el botón "Guardar" de la botonera general.
- Guardado en fichero
 - $-\,$ Pulsando el botón de guradado a la izquierda del botón "volver".
 - Una vez guardado el fichero, se podrá abrir con el reproductor o importar en la aplicación.