Funcionamiento del programa DEDOS-Player

El programa DEDOS-Player nos permitirá realizar las actividades educativas previamente creadas con el programa DEDOS-Editor en superficies multicontacto. También permitirá la realización de actividades en cualquier ordenador personal o en una pizarra digital. Cuando estamos diseñando actividades educativas, como profesores necesitamos saber cómo quedarán estas actividades en la mesa multicontacto. Por este motivo, aunque las actividades se realicen en una mesa, se recomienda tener instalado el programa DEDOS-Player en nuestro ordenador personal para comprobar cómo quedará la actividad en estos dispositivos.

Antes de comentar cada una de las partes del programa DEDOS-Player, es importante tener una visión general sobre cómo se realiza nuestro proyecto educativo en este programa. DEDOS-Player tiene los siguientes pasos: pantalla de presentación de la herramienta, selección del proyecto educativo, configuración de las opciones, realización de una actividad, mostrar los resultados obtenidos en dicha actividad, realizar la segunda actividad o repetir la última actividad (esta opción se repetirá con todas las actividades educativas del proyecto) y mostrar los resultados globales al finalizar. A continuación vamos a ir viendo estos pasos junto con las pantallas que se muestran.

Nada más abrir la aplicación DEDOS-Editor, aparecerá una pantalla de presentación corporativa con los participantes y licencia del producto (véase la figura 1). A continuación, se nos mostrará un cuadro de diálogo donde se nos pide es que le indiquemos dónde está el proyecto educativo que hemos creado con DEDOS-Editor (véase la figura 2).



Figura 1. Pantalla inicial con los datos del proyecto DEDOS-Player







A continuación se nos mostrará la pantalla inicial de la aplicación donde tendremos que seleccionar distintas opciones del proyecto educativo. El profesor deberá seleccionar las opciones más apropiadas dependiendo de los objetivos de aprendizaje que quiera conseguir. Las opciones que se van a configurar en el reproductor se dividen en dos partes: básicas y avanzadas. La pantalla de la figura 3, presenta las opciones básicas: número de jugadores, control de respuesta y dinámica de respuesta.



Figura 2. Petición del proyecto educativo a abrir con DEDOS-Player



Figura 3. Pantalla inicial del DEDOS-Player

El **número de jugadores** será el número de niños que se encuentran alrededor de la mesa (o incluso en frente del ordenador o de la pizarra digital). Este rango va desde 1 hasta 4. Dependiendo del número de niños que haya alrededor de la mesa, la aplicación mostrará los espacios de trabajo adaptados (véase más adelante ejemplos de actividades concretas en la mesa distintas en función del número de jugadores).







El control de respuesta o realimentación indica cuando se muestra la retroalimentación a los niños que están alrededor de la mesa. Tal y como se puede ver tiene dos posibles valores:

- Instantánea: la realimentación se muestra a medida que se realizan acciones en las actividades. En el caso de las actividades de selección cuando el usuario pulsa una tarjeta se comprueba automáticamente si es correcta o incorrecta. Así hasta que el usuario falle o encuentre todas las correctas. Si los niños están interactuando con actividades de pareja, cuando arrastran las tarjetas origen hacia las tarjetas destino con las cuales a priori empareja, pueden ocurrir dos situaciones: si la tarjeta cae sobre su pareja desaparece de la actividad (correcto) y si no cae sobre su pareja vuelve al punto inicial (incorrecto).
- Demorado: en este modo la realimentación se muestra al final de la actividad. En actividades de selección, el niños pulsa sobre las tarjetas, seleccionándolas o deseleccionándolas. Cuando quiera comprobar si las tarjetas seleccionadas son las correctas tiene que pulsar el botón Check. Por otro lado, en el caso de actividades de pareja, el niño va arrastrando sus tarjetas hacia los objetivos. En este caso las tarjetas no desaparecen (en el caso que sean correctas) ni vuelven a su sitio (en el caso de que el emparejamiento sea incorrecto). Las tarjetas se quedan donde el niño las suelta. Cuando el niño pulsa el botón Check entonces se comprueba que las tarjetas han sido arrastradas hacia sus parejas estén correctamente emparejadas.

Por último, la dinámica de respuesta ofrece tres posibles valores:

- Todos responden a la vez: Ésta es la opción que se ejecuta de forma automática si el profesor no ha cambiado la dinámica de respuesta. Cuando se selecciona esta opción implica que todos los niños pueden interactuar con la mesa a la vez, es decir, que todas las zonas de jugador están activas a la vez.
- Turnos por acción: En este caso la interacción de los jugadores se realiza por turnos. En cada turno sólo una zona de jugador está activa. Esta opción la utilizará un profesor cuando quiera que primero responda un niño, luego otro, y así sucesivamente. Cuando todos acaben de responder la actividad, se pasará a la siguiente actividad. Si se está interactuando por turnos es muy importante que el jugador de inicio cambie. Por tanto el programa se encargará de cambiar automáticamente el jugador que inicia la actividad y seleccionarlo de forma aleatoria.







 Turnos por actividad: A diferencia del caso anterior, en esta situación cada uno de los niños responde una actividad y el turno pasa al siguiente niño para realizar la siguiente actividad.

Para acceder a las opciones avanzadas, el profesor deberá pulsar sobre el botón "Avanzado" (véase la figura 4).



Figura 4. Botón para ver o configurar las opciones avanzadas

Al pulsar sobre este botón veremos las opciones siguientes: número de jugadores que responden, acierto en la respuesta, modo de puntuación y consenso en la respuesta (véase la figura 5).



Figura 5. Opciones avanzadas del programa DEDOS-Editor

El número de jugadores que responden indica cuantas respuestas son necesarias para dar por finalizada una actividad. En este caso, se puede seleccionar la opción de *uno* y en cuanto un jugador responda se termina la actividad pudiendo pasar a la siguiente; o se puede seleccionar la opción *todos* donde el profesor estaría obligando a que todos los niños alrededor de la mesa tuvieran que responder antes de dar por finalizada la actividad.







La opción de **acierto en la respuesta** indica si para la finalización de la actividad se requiere o no que las respuestas necesarias para finalizar la actividad sean correctas. En este caso se pueden seleccionar dos opciones:

- NO: en este caso tanto si la respuesta es correcta como si no lo es se avanzará a la siguiente actividad.
- SI: se exige que la respuesta sea correcta para avanzar a la siguiente actividad. En el caso que la/s respuesta/s sean incorrectas, la actividad se repetirá tras la finalización.

El **modo de puntuación** define cómo se contarán los puntos a los niños que están alrededor de la mesa. Si se contasen de forma *colaborativo*, los aciertos en las actividades se sumarán a la puntuación total del equipo. En caso que se elija el modo *competitivo*, los aciertos contribuyen de forma individual a cada jugador.

Por último, el **consenso en la respuesta** indica si se requiere que exista un consenso entre todos los jugadores para poder finalizar la actividad o no, es decir, que sus respuestas coincidan. Si se encuentra seleccionada la opción NO, cada jugador puede responder libremente. En el caso que el profesor exija un consenso en las respuestas, todas las respuestas de los jugadores tienen que coincidir para dar como finalizada la actividad.

Un ejemplo de los modos de juego podría ser:

- Nº jugadores: 4
- Control de respuesta: demorado.
- Dinámica de respuesta: turnos por acción.
- Número de jugadores que responden: todos
- Modo de puntuación: colaborativo.
- Acierto en la respuesta: SI
- Consenso en la respuesta: SI

Suponiendo que la actividad consiste en determinar ¿cuál es un gato? dadas tres tarjetas con imágenes distintas, en este caso, los alumnos seleccionan 1 respuesta correcta por turnos por acción. Dado que también se encuentra activada la opción de configuración número de respuestas necesarias para finalizar como "todos", primero el jugador 1 da su respuesta, luego el jugador 2 da su respuesta a posteriori de la del primero, así hasta los cuatro jugadores... Esto permite que los jugadores vean la respuesta de su compañero (sean más conscientes de lo que ocurre en otras áreas del juego) y decidan si dan la misma respuesta que el compañero o







ponen otra distinta. Dado que es necesario el consenso, no se terminará la actividad hasta que todas las respuestas sean las mismas. Una vez finalizada se mostraran los resultados y la retroalimentación de la misma. Como se precisa que los jugadores hayan acertado, sólo se pasará a la siguiente actividad si las respuestas son correctas. Por último, como el modo de puntuación es colaborativo, se sumaría el número de aciertos a la puntuación del grupo.

Para finalizar con la explicación de esta ventana con las opciones de configuración del proyecto educativo, el profesor tiene otros tres botones que son el de comenzar a realizar las actividades del proyecto educativo, volver a seleccionar otro proyecto educativo y salir para cerrar la aplicación DEDOS-Player (véase la figura 6).



Figura 6. Resto de botones de la pantalla de configuración con las opciones del proyecto

Si suponemos que el profesor ha seleccionado un proyecto educativo para un jugador y ha pulsado sobre el botón de comenzar, se irán mostrando al alumno las actividades en el dispositivo que esté utilizando. En la figura 7 se muestra un ejemplo de actividad de selección para un jugador. En esta pantalla se muestra el enunciado de la actividad con las posibles opciones que el niño tiene que seleccionar debajo. Además, con los controles situados en la parte inferior izquierda, se podrá retroceder, repetir o avanzar a la siguiente actividad.





Figura 7. Actividad de selección para un jugador







Cuando el niño selecciona un animal se le ofrece una realimentación, que en el caso del ejemplo anterior es correcto (véase la figura 8). Por tanto en este caso, el control de respuesta que ha seleccionado el profesor es instantáneo. También se puede observar que se ha habilitado la flecha para avanzar a la siguiente actividad del proyecto.





Figura 8. Realimentación en una actividad de selección para un jugador

Si lo que se tuviera fuera una actividad de emparejamiento el niño, tendría que arrastrar los objetos desde el lugar origen al lugar destino. En el ejemplo mostrado en la figura 9, se plantea una actividad de reciclaje donde el niño tendrá que llevar las distintas basuras al contenedor correspondiente. En este caso, también se muestra lo que se mostraría en el caso de tener un niño interactuando con la mesa.

Sin embargo, los mismos ejemplos que se han presentado para un jugador serían los que se muestran en las figuras 10 y 11 para las actividades de selección y emparejamiento respectivamente. Lo único que ha variado de los ejemplos anteriores a estos dos nuevos ejemplos es que el profesor ha seleccionado 4 jugadores en las opciones básicas de DEDOS-Player cuando ha seleccionado el proyecto educativo. Por tanto la mesa, adecua la vista del proyecto educativo al número de jugadores.

En el ejemplo de la actividad de selección (véase la figura 10) se muestran las áreas de juego, áreas compartidas por todos los jugadores en el centro de la mesa mientras que las







áreas de jugador se muestran cerca de la posiciones de cada uno de los jugadores alrededor de la mesa.





Figura 9. Actividad de emparejamiento para un jugador

En el caso presentado en la figura 10, la dinámica de respuesta seleccionada por el profesor en las opciones de DEDOS-Player es la que todos los niños responden a la vez. Por eso todos las áreas de jugador están activas (iluminadas con el número en color verde). Si por el contrario, el profesor hubiera seleccionado turnos por acción, entonces sólo uno de los jugadores tendría el espacio de trabajo activo y podría seleccionar un animal de sus tarjetas de imágenes.









Figura 10. Actividad de selección para cuatro jugadores

Por último, la figura 11 muestra la misma actividad de emparejamiento presentada anteriormente pero con cuatro jugadores. También podemos observar que los cubos de basura se encuentran a disposición de todos los alumnos en el centro de la mesa y los niños tienen que llevar sus basuras al contenedor de reciclaje correspondiente.



Figura 11. Actividad de emparejamiento para cuatro jugadores





