

ECOlegio

Documento de diseño de videojuego

Grupo 6

Martín Amechazurra Falagán

Nuria Bango Iglesias

Raúl Benito Montoro

Ari Rubén Simao Chaves

Alejandro Villar Rubio

Versión 1.0 - 27 de octubre de 2019

Resumen	
Géneros: Point & Click adventure	Modos: Aventura
Público objetivo: Niños y jóvenes adolescentes	Plataformas: PC
Cantidades: <i>Escenarios: 9</i> <i>Objetos: 25</i> <i>Personajes: 8</i>	Hitos: <i>Fecha de propuesta del concepto: 15/10/19</i> <i>Primer prototipo: 17/10/19</i> <i>Versión final: 27/10/19</i>

Descripción

ECOlegio es una aventura conversacional de estilo “point & click” centrada en el tema del reciclaje, para enseñar a los más jóvenes a clasificar correctamente los residuos a la hora de desecharlos, todo ello mediante el juego y la interacción.



Versiones del documento

Versión 1.0 - 26 de octubre de 2019

Tabla de contenidos

Resumen	1
Descripción	1
Logotipo y portada del juego	1
Versiones del documento	1
1 - Aspectos generales	3
Vista general	3
1.1 - Relato breve y parcial de una partida típica	3
2 - Menús y modos de juego	4
2.1 - Menú de pausa	4
2.2 - Interfaz de juego	4
2.3 - Final de partida	5
3 - Jugabilidad	6
3.1 - Mecánica	6
3.2 - Dinámica	6
3.3 - Estética	6
4 - Contenido	7
4.1 - Historia	7
4.2 - Localizaciones	7
4.3 - Personajes	8
4.4 - Diálogos y finales	9
4.4 - Objetos	9
Modificaciones	10
Referencias	11

1. Aspectos generales

ECOlegio enseña el uso de los contenedores de reciclaje de manera interactiva en una aventura point & click de estilo cartoon.

El jugador aprende a reciclar mediante la exploración, el uso de objetos y las conversaciones con opciones de diálogo.

Para ello, se hace uso del ratón para moverse por la escuela en primera persona, cambiando de habitaciones y de salas, y para interactuar con los objetos y los personajes, con un límite de tiempo para completar la aventura.

Es posible recoger objetos y guardarlos en el inventario para luego utilizarlos en los contenedores, así como iniciar conversaciones y tomar decisiones dentro de ellas, todo ello con el ratón.

En función de las decisiones del jugador en los diálogos y a la hora de emplear los objetos que encuentre, se obtendrá una mayor o menor puntuación, cada una con un final propio que refleja el rendimiento del jugador.

Vista general



Pantalla de juego genérica

1.1. Relato breve y parcial de una partida típica

Los primeros 5 minutos de una partida cualquiera transcurren de la siguiente manera:

- El jugador comienza en una clase de colegio, en la que un profesor les explica los principios básicos del reciclaje, junto con el objetivo del juego.
- Al volver a hablar con él, el profesor detalla en qué consisten los residuos orgánicos y el contenedor al que van.

- Tras esto, el jugador sale del aula y comienza a explorar la escuela.
- En el pasillo se encuentra con los primeros residuos a recoger, comenzando así con la parte jugable de la aventura.

2. Menús y modos de juego

ECOlegio cuenta con un único modo principal de juego para un jugador. A continuación, se muestra la pantalla principal de ECOlegio antes de iniciar la partida:



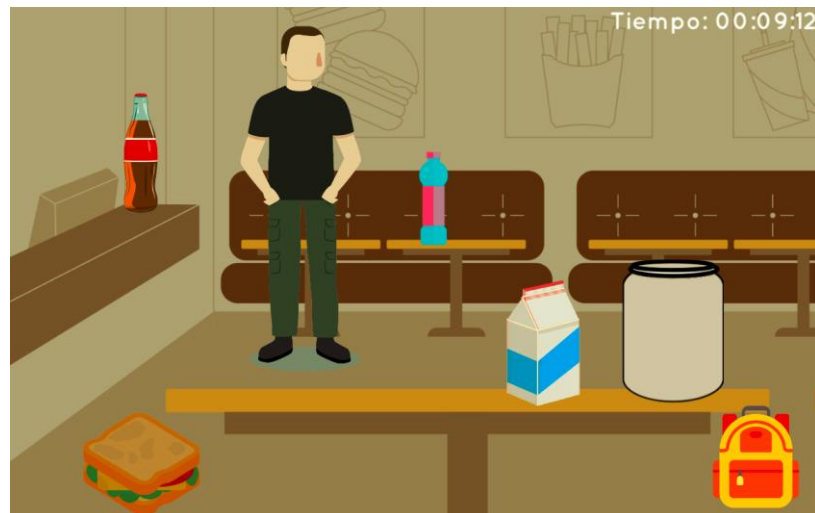
2.1. Menú de pausa

El menú de pausa es accesible durante la partida, con opciones de guardado, cargado y reinicio del juego, así como para salir del juego en sí:

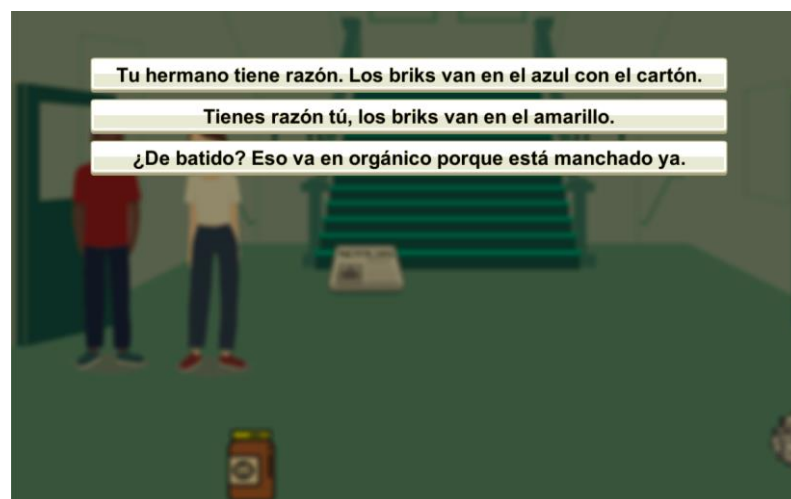


2.2. Interfaz de juego

La interfaz de juego durante la partida muestra el tiempo de juego restante en la esquina superior derecha, así como el inventario en la esquina inferior derecha:



Durante las conversaciones, y en el momento de tomar una decisión de diálogo, se superpone una transparencia para oscurecer la imagen y se muestran las distintas opciones en pantalla:



2.3. Final de partida

Al terminar la partida se muestra una pantalla de puntuación con los resultados del jugador y una nota (de 'F' a 'A++') en base a su rendimiento:



3. Jugabilidad

La jugabilidad está íntimamente relacionada con los géneros de “point & click”, con elementos propios de una aventura conversacional, todo ello en primera persona.

El movimiento y las acciones se realizan “clicando” con el puntero del ratón sobre los objetos de la pantalla, ya sea para recogerlos y examinarlos, o para hablar con los personajes y para hacer uso del inventario.

Por su parte, las conversaciones se muestran por pantalla con distintas opciones de diálogo en momentos concretos que dan lugar a ramificaciones en la conversación.

3.1. Mecánica

- El jugador se mueve por los distintos escenarios pulsando las salidas y entradas de cada escenario.
- Se puede desplazar la cámara de manera horizontal por el escenario al mover el ratón por la pantalla.
- El jugador puede hacer clic sobre los objetos de los escenarios para examinarlos o recogerlos.
- El jugador puede abrir el inventario pulsando el icono de la mochila en la pantalla.
- Desde el inventario, el jugador puede sacar los objetos para emplearlos en los contenedores del escenario.
- Al hacer click sobre los personajes visibles se inicia su diálogo correspondiente.
- Durante los diálogos, se pueden seleccionar distintas respuestas clicando sobre ellas.

3.2. Dinámica

- Cada objeto que recoja el jugador y se deposite en su contenedor correspondiente sumará dos puntos a la puntuación final del jugador.
- Cada objeto que recoja el jugador y se deposite incorrectamente restará un punto a la puntuación final.
- Los eventos (diálogos con personajes que abordan dudas más complicadas sobre el reciclaje) otorgan o no puntos adicionales en función de la decisión del jugador.
 - Dos puntos si se responde de la manera correcta
 - Un punto si se responde de una manera parcialmente correcta
 - Cero puntos si se responde incorrectamente
- En base a estos puntos, el jugador obtendrá una calificación final que le hará aprobar o suspender esta actividad, con finales diferentes en base a ello.
- El jugador tratará de hacer todo esto dentro de un límite de tiempo pre-establecido de 15 minutos, que da lugar al final de la partida si se agota.

3.3. Estética

Aventura de estilo cartoon con un toque minimalista en el diseño de los personajes, objetos y sus escenarios.

4. Contenido

4.1. Historia

En un colegio cualquiera de España, los profesores han decidido organizar un reto con los alumnos para educarlos en el uso de los contenedores de reciclaje.

Para ello, y antes de que terminen las clases, los profesores piden a los estudiantes que salgan de las aulas para limpiar la escuela de todos los restos y desechos que encuentren, para luego depositarlos en el contenedor correspondiente en pos de su reciclaje.

4.2. Localizaciones

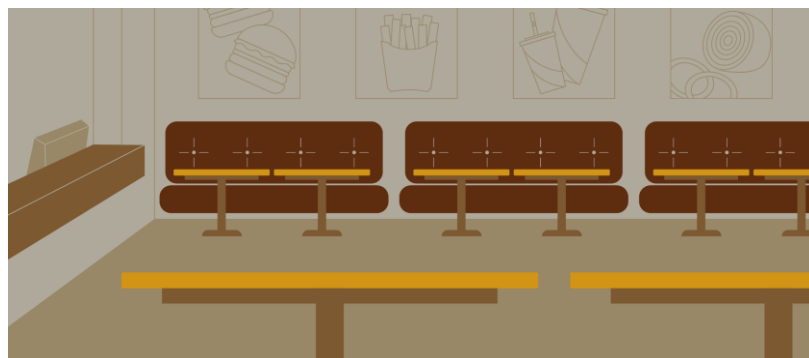
- *Aulas:*

Cuatro salas de diseño similar con pequeñas variaciones decorativas y en el contenido de su pizarra. Situadas en las plantas 2 y 3 del edificio, todas cuentan con un profesor propio, y cada una se centra en uno de los cuatro contenedores del juego: orgánico, vidrio, plásticos y papel. Aquí se muestra el aula de orgánica como ejemplo:



- *Cafetería:*

Sala accesible desde la planta inferior de la escuela, con residuos a recoger y un personaje interactuable:



- **Patio:**

Sala accesible desde la planta inferior de la escuela, con residuos y un personaje interactuable. Aquí se encuentran los contenedores de cada tipo, con los que el jugador debe interactuar para superar la aventura:



- **Pasillos:**

Salas que conectan el resto de las ubicaciones de ECOlegio. En total son tres, una por cada “planta” del colegio, con una salida a cada lado para conectar con las aulas y la cafetería/patio, y con salidas por arriba y por abajo a las plantas superiores e inferiores, respectivamente. Se muestra a continuación un ejemplo de pasillo:



4.3. Personajes

Todos los personajes del juego son interactivables, fijos, y dan pie a una conversación con el jugador con opciones de diálogo.

- *Profesor de orgánico*
- *Profesor de vidrio*
- *Profesora de papel*
- *Profesor de plástico*
- *Chica patio*
- *Chico cafetería*
- *Chico pasillo*
- *Chica pasillo*

4.4. Diálogos y finales

Ver archivo adjunto [“ECOlegio Dialogos.docx”](#).

4.5. Objetos

Orgánicos:

- *Bocadillo*
- *Espina de pescado*
- *Galletas*
- *Papel higiénico*
- *Plátano*

Vidrio:

- *Botella de vidrio*
- *Botella de cola*
- *Probeta*
- *Potito*
- *Tarro*

Papel:

- *Avión de papel*
- *Bola de papel*
- *Caja de galletas*
- *Periódico*
- *Revista*

Envases:

- *Bolsa de patatas*
- *Botella de agua*
- *Brik de leche*
- *Brik de zumo*
- *Lata de refresco*

Varios

- *Cartel de suelo mojado*
- *Contenedor marrón*
- *Contenedor amarillo*
- *Contenedor verde*
- *Contenedor azul*

Modificaciones

Para ciertos aspectos que buscábamos obtener en el gameplay se han tenido que añadir scripts.

El control del tiempo:

Ya que disponemos de un tiempo para completar el desafío, pero queremos que los conceptos que los profesores te cuentan no se vean afectados por el contrarreloj, decidimos que el tiempo no avanzaría mientras estuvieses en los diálogos. Por esto se creó una función Timer nueva.

El control de la cámara:

Para una mejor experiencia recorriendo las clases grandes, decidimos que, en vez de arrastrar el ratón por la pantalla para llegar a la otra esquina de la clase, se podría poner el ratón en uno de los bordes de la pantalla y se haría scroll automáticamente. Para ello se cambió el script de la cámara.

Ocultar la mochila:

Ya que existe un menú principal y una escena final en la que no se puede interactuar con los objetos para guardarlos en el inventario, decidimos ocultar la mochila en ciertas escenas. Para ello se tuvo que cambiar código.

Nombre del jugador:

Para dar una experiencia personalizada, cambiando código y añadiendo en el canvas varios objetos, conseguimos poner al inicio un par de “formularios” que recogen tu nombre y apellidos, que se guardan para ponerlos en el diploma final.

Referencias

Escenarios y personajes:

- *Laura M. Provencio*

Objetos:

- https://www.freepik.com/free-icon/baby-food_881696.htm
- <https://www.twinkl.es/illustration/bottle-of-perfume-half-full-eyfs-ks1-black-and-white-rgb>
- <https://www.pinterest.ca/pin/591801207264179071/?nic=1a>
- <https://webstockreview.net/chips-clipart.html>
- <https://icon-library.net/icon/soda-can-icon-25.html>
- <https://www.homerev.com/blogs/home-revolution/7-dryer-hacks-to-save-your-clothes>
- https://www.clipartwiki.com/iclip/iiJiJJ_water-bottles-bottle-plastic-water-bottle-drawing/
- <https://elementobanana.com/>
- <http://www.clipartpanda.com/categories/banana-clipart-black-and-white>
- <https://migueldemalaga.com/la-neurosis-del-sandwich-de-jamon-y-queso-vegeta/>
- <http://www.gallofa.com/productos-gallofa/sandwich/>
- https://www.flaticon.es/icono-gratis/sandwich_579122
- <https://www.pngdownload.id/png-wnhip2/>
- <http://opheliarayssweets.com/product/snickerdoodle/>
- <https://esperanto.stackexchange.com/questions/2340/what-is-cookie-in-esperanto>
- <https://thenounproject.com/term/crumpled-paper/356918/>
- <https://www.inspectionxpert.com/giantpaperball>
- <https://comida.dibujos.net/carnes-y-pescados/nuggets-de-pollo.html>
- <https://www.kisscc0.com/free-ring-binder/>
- <https://www.kisscc0.com/clipart/paper-clip-ring-binder-file-folders-notebook-blue-twpwwz/>
- <https://www.spreadshirt.es/shop/design/espina+de+pescado+delantal-D598e1ea30c6aed277d63bf52?sellable=OwXoMNVy3eFyJxov0MkJ-141-35&view=D1>
- https://www.iconfinder.com/icons/2897350/cartoon_donut_doughnut_line_set_template_icon
- <https://www.pinterest.co.kr/pin/529032287472137934/?nic=1a>
- <http://www.ultracoloringpages.com/es/p/servilleta-p%C3%A1gina-de-colorear/387d02ffbb903080a6b57a09ae032ba4>
- <https://pixabay.com/es/vectors/tarro-abierta-vac%C3%ADo-claro-vidrio-311089/>
- <http://imagenes-gratislibres.blogspot.com/2013/01/matraz-aforado-500-ml-dibujo-libre-y.html>
- <http://imagenes-gratislibres.blogspot.com/2013/01/probeta-graduada-de-500-ml.html>
- <http://www.myiconfinder.com/icon/pen-edit-editing-write-signature/20137>