

Why Did The Chicken Cross The Road?



Cristina Martínez Alonso
cris17martinez@hotmail.com

Why Did The Chicken Cross The Road?

Cristina Martínez Alonso

cris17martinez@hotmail.com

GITHUB

<https://github.com/CrisMtnez/ProyectoDAM>

PLATAFORMA DE DESTINO

Escritorio de Windows10.

DESCRIPCIÓN

Juego en 3D de esquivar obstáculos similar al *Frogger*. Con las flechas del teclado y el espacio deberemos manejar a una gallina a través de una ancha carretera con muchos carriles de coches para llevarla sana y salva al otro lado. El juego finaliza o bien cuando conseguimos llegar al final sin ninguna colisión o bien cuando perdemos siendo atropellados por un coche. Constará de 5 pantallas: el menú inicio, la pantalla principal del juego, la pantalla de inscripción de nuevos récords, la pantalla de récords y la pantalla de créditos. Si bien en principio, por falta de tiempo, no incluiremos *sprites* en 3D sino solo modelos estáticos, sí añadiremos música de fondo libre de derechos, así como sonidos de gallina y coches para darle más dinamismo.

ESQUEMA DE LAS PANTALLAS

- Menú inicio

Pantalla con fondo de una carretera de estilo similar al utilizado como imagen de portada. Contará con opciones de juego que aparecerán en diferentes rectángulos/botones en el cuadrante inferior, bajo el título del juego. Serán 4:

- Botón "Jugar", que llevará a la pantalla principal del juego
- Botón de activación/desactivación de los sonidos/música
- Botón de créditos, que enviará a otra pantalla
- Botón récords, que llevará también a su pantalla correspondiente

- Pantalla principal del juego

La cámara se situará unos pasos por detrás y encima del personaje principal (la gallina), de forma que tengamos un campo de visión lo suficientemente amplio como para ver los coches que pasan en ambas direcciones unos pocos carriles más allá de la posición del personaje. Éste comenzará la partida en un lugar seguro (zona de hierba antes de entrar en la carretera) y deberá avanzar por la carretera esquivando los coches. El juego se manejará a través del teclado, pudiendo mover al personaje con las flechas y el espacio (para cambiar la dirección y saltar, respectivamente) y la tecla *p* para pausarlo. En uno de los márgenes de la pantalla del juego aparecerá un botón con un interrogante. Al pulsar en él el juego se pausará y se mostrarán los controles y objetivo del juego.

- Pantalla de inscripción de nuevos récords

Cuando finalizamos el juego éste mostrará en el medio de la pantalla un mensaje de *feedback* ("Has ganado"/"Has perdido" o similar) esperando a que pulsemos cualquier tecla para continuar. En caso de haber perdido nos llevará de vuelta al menú inicio, pero si ganamos nos trasladará a una nueva pantalla de inscripción de récords para que guardemos nuestro nombre junto al tiempo que hemos tardado en finalizar el juego (información que se guardará después en la pantalla de récords). Contará con 4 elementos posicionados en el centro de la pantalla:

- En el cuadrante superior, 3 de los 4 elementos se dispondrán en 2 columnas para introducir los datos e informar del tiempo obtenido:
 - i. La primera columna contará con una *label* que nos pide que introduzcamos nuestro nombre y una *textbox* debajo de ésta para introducir el nombre.
 - ii. La segunda columna nos informará del tiempo obtenido.
- En el cuadrante inferior, centrado horizontalmente, tendremos un botón de aceptar.

- Pantalla de récords

Pantalla simple que constará de una imagen de fondo con dos columnas de texto centradas en medio de la pantalla donde se dispondrán los récords de los jugadores: su nombre y su tiempo, formateados para que se encuentren alineados cada uno en su columna.

- Pantalla de créditos

De forma similar a la pantalla de récords, la pantalla de créditos constará sólo de una imagen de fondo y dos columnas de texto con el motivo de la mención a la izquierda y el nombre del/a autor/a a la derecha. En caso de existir más menciones de las que caben en pantalla, el texto se desplazará lentamente de arriba a abajo para poder visualizarlas todas.

TECNOLOGÍAS USADAS

- Unity 2018.3.10f1
- Visual Studio 2017
- Autodesk 3DS Max 2019
- Programación multihilo.

PLANIFICACIÓN

22/03 – 01/04	Estudio del funcionamiento de Unity, creación de videojuegos con tecnologías .Net y pruebas
02/04	Entrega anteproyecto
02/04 – 05/04	Modificación del anteproyecto en caso de ser necesario
06/04 – 20/04	Creación de toda la mecánica del juego
20/04 – 27/04	Creación de las pantallas de navegación secundarias (menús, opciones, récords, créditos)
28/04 – 04/05	Introducción de las texturas, elementos estéticos (escenario, fuentes, sonidos) y corrección de errores.
05/05	Primera versión funcional del juego
06/05 – 19/05	Optimización de recursos y corrección de <i>bugs</i> . En caso de ir bien de tiempo, introducción de ampliaciones como niveles o más elementos estéticos.
20/05	Entrega proyecto

ATRIBUCIONES

Utilizaré modelos 3D gratuitos de la página *itch.io* y *sketchup.com*. La imagen de portada del anteproyecto la he creado a partir de una imagen libre de derechos de *freepik.com* (de autor anónimo).