# Empresa

Brave Buttons

# Miembros

* **Guillermo** **Pichaco** **Panal**: Programación y diseño de juego / niveles. Diseño de sonido.
* **Pablo** **Senciales** **de** **la** **Higuera**: Programación y diseño de juego / niveles
* **Adrián** **Camacho** **Ferrezuelo**: Interfaces de usuario (UI), diseño de sonido y animaciones

**Button-Runner**

# Descripción

Es un juego de plataformas 2D de tipo **endless** **runner**, en el que el personaje avanza automáticamente hacia la derecha y el jugador debe esquivar obstáculos y enemigos saltando en el momento adecuado. El estilo recuerda al clásico juego del dinosaurio de Google, con una estética más colorida y elementos adicionales como monedas y cajas rompibles con poderes.

El jugador toma el control de un personaje que se desplaza automáticamente y solo puede **saltar**. El objetivo es avanzar lo máximo posible o bien conseguir una puntuación alta gracias a las monedas, ayudándose también de los poderes que otorgan las cajas.

Para ello el jugador deberá:

* Saltar con precisión para esquivar obstáculos.
* Conseguir monedas o saltar una gran cantidad de enemigos para conseguir una puntuación alta.

**Principales características del juego**

* Avance automático lateral (scroll horizontal).
* Controles sencillos: salto y acción contextual.
* Obstáculos: pinchos, enemigos estáticos y dinámicos, cajas.
* Recolección de monedas.
* Efecto parallax con múltiples capas de fondo.
* Exportable a PC, WebGL y Android.
* Interfaz con menú de inicio y pausa.
* Estilo visual cartoon y jugabilidad arcade.

## Características técnicas

El juego está diseñado inicialmente para **PC**, pero ha sido desarrollado utilizando Unity, lo que permite su exportación y ejecución en múltiples plataformas. Está completamente adaptado para funcionar también en **dispositivos** **móviles** y en **navegadores** **web** mediante WebGL.

**¿Qué dispositivos utiliza?**

* Ordenadores (Windows/Linux/macOS): con controles de teclado o ratón para salto y acciones.
* Teléfonos móviles y tablets: mediante controles táctiles adaptados a pantalla táctil.
* Navegadores web: accesible desde cualquier dispositivo compatible con WebGL, sin necesidad de instalación.

## Experiencia de juego

Este juego está dirigido a un público casual, especialmente a jugadores que buscan una experiencia rápida, entretenida y accesible. No requiere experiencia previa en videojuegos, por lo que es ideal tanto para niños como para adultos que disfrutan de juegos simples tipo arcade.

La experiencia se centra en el desafío constante de esquivar obstáculos y avanzar sin morir. Al tratarse de un runner de desplazamiento automático, el jugador debe reaccionar con reflejos rápidos y precisión en el salto, manteniendo la atención constantemente. A medida que avanza, el nivel se vuelve más exigente y la dificultad crece de forma natural.

**¿Qué sensaciones busca transmitir?**

* **Agilidad** **mental** y coordinación visual-motora.
* **Rejugabilidad**: cada intento motiva a mejorar la puntuación o superar la parte donde fallaste.
* **Diversión** **inmediata**: sin tiempos de espera ni aprendizaje complejo.
* **Fluidez** y **satisfacción** al encadenar saltos correctamente y avanzar sin errores.
* **Tensión** ligera cuando aparecen obstáculos imprevistos o enemigos.

## Jugabilidad

**¿Qué acciones puede realizar el jugador?**

* El jugador controla a un personaje que avanza automáticamente hacia la derecha y puede realizar las siguientes acciones:
* Saltar para esquivar obstáculos, enemigos y saltar entre plataformas.
* Romper cajas al pasar sobre ellas, que contienen bonificaciones u objetos especiales.
* Recoger monedas que aumentan la puntuación significativamente.

**¿Con qué elementos puede interactuar?**

* Obstáculos como pinchos, enemigos.
* Cajas rompibles, que contienen mejoras.
* Monedas que incrementan la puntuación.

**¿Qué retos y dificultades tendrá que superar para lograr su objetivo?**

* Evitar morir al chocar con enemigos u obstáculos.
* Saltar en el momento exacto para no caer o ser alcanzado.
* Adaptarse a la velocidad creciente del desplazamiento y a la aparición más frecuente de obstáculos.
* Memorizar patrones para avanzar más lejos en cada intento.

**¿Qué estrategias podrá seguir para ello?**

* Aprender de los errores y anticiparse a los obstáculos.
* Mantener la calma y coordinar bien los saltos.
* Priorizar la recolección de objetos que aporten beneficios reales.
* Ajustar los tiempos de salto según la velocidad del desplazamiento.

## Flujo de juego

**¿Cómo se desarrolla el juego?**

El jugador accede al juego desde la pantalla inicial donde deberá darle a Jugar cuando esté listo. Una vez listo, comienza la partida, el personaje se desplaza automáticamente hacia la derecha por un nivel continuo lleno de obstáculos, enemigos y objetos. El jugador debe reaccionar en tiempo real para esquivar peligros y avanzar lo máximo posible. Si el personaje colisiona con un obstáculo, el juego se reinicia desde el principio o desde un punto de control si está disponible.

**¿Cómo evoluciona la jugabilidad?**

A medida que se avanza, el nivel se vuelve más desafiante:

* Aumenta la frecuencia de enemigos.
* La velocidad del scroll puede incrementarse ligeramente para exigir más reflejos.

**¿Qué recompensas obtendrá el jugador durante el camino?**

* **Monedas** que incrementan la puntuación final.
* **Poderes temporales o mejoras** en versiones ampliadas.
* **Visualización del récord personal**, con la posibilidad de compararlo con otros jugadores.

**¿Cómo se ajusta la dificultad?**

El diseño progresivo del nivel y la curva de aprendizaje natural permiten que el jugador mejore con la práctica. Los errores no penalizan de forma excesiva, fomentando la rejugabilidad y la mejora por repetición. La dificultad se incrementa de forma gradual mediante:

* Mayor densidad de obstáculos.
* Ritmo más rápido del scroll lateral.

## Diseño de niveles

**Rasgos lógicos:**

* Niveles de avance continuo sin interrupciones, enfocados en el ritmo.
* Colocación estratégica de enemigos, monedas y cajas para obligar al jugador a reaccionar constantemente.

**Rasgos espaciales:**

* Fondos en parallax que aportan sensación de profundidad.
* Espacios amplios para permitir la visibilidad anticipada de obstáculos.

**Rasgos narrativos:**

* El juego no presenta una historia explícita, pero transmite un ambiente dinámico y cartoon.

## Cámara, controles e interfaz

**¿Qué punto de vista y tipo de cámara utiliza?**

* Cámara lateral en 2D, con seguimiento automático del personaje.
* Desplazamiento horizontal constante hacia la derecha (scroll automático).

**¿Cómo interactuamos con el juego (controles)?**

* **En PC**: se utiliza el **teclado**, principalmente la barra espaciadora para saltar, o también con el clic izquierdo del ratón.
* **En móviles/tablets**: interacción táctil, tocando la pantalla para realizar la acción de salto.
* El control es mínimo e intuitivo, centrado en la sincronización del salto.

**¿Cuáles son los principales elementos de la interfaz y cuál es su función?**

* **Contador de puntos**: muestra cuántos puntos en total se han conseguido saltando enemigos o recogiendo monedas en esa partida.
* **Botón de pausa**: permite detener el juego y continuar.
* **Pantalla de fin de partida**: muestra la puntuación total y el récord personal.
* **Menú de inicio**: permite comenzar la partida o acceder a opciones si se amplía.

# Narrativa

**¿Cuál es el argumento?**

El juego no cuenta con una narrativa compleja ni lineal. Su enfoque es principalmente arcade y rejugable, por lo que no existe una historia detallada ni un desarrollo argumental tradicional.

**¿Cómo se desarrolla este?**

El jugador asume el papel de un personaje anónimo que corre a través de un entorno continuo lleno de obstáculos y peligros. Aunque no se explica explícitamente, el objetivo implícito es avanzar lo más lejos posible, superar desafíos y alcanzar una puntuación alta.

**¿Quiénes son los personajes principales?**

* El protagonista: un personaje tipo cartoon, ágil y expresivo, que representa al jugador.
* Los enemigos: obstáculos genéricos como pinchos, cajas móviles y posibles criaturas hostiles que deben ser evitadas.

No existen personajes secundarios ni desarrollo de diálogos o narrativa textual.

## Ambientación

**¿Dónde transcurre el juego?**

El entorno del juego es un mundo lateral 2D de estética cartoon, con paisajes naturales y fondos coloridos. No se define un lugar específico, sino que se presenta un espacio imaginario con diferentes zonas visuales.

**¿Cuáles son los rasgos más característicos de la ambientación?**

* Entornos exteriores con suelos, plataformas, montañas y cielos animados.
* Fondos con **efecto parallax**, que simulan profundidad mientras el personaje corre.
* Estética ligera y amigable, sin violencia explícita ni tonos oscuros.
* Colores vivos y saturados que aportan dinamismo visual.
* Elementos visuales en movimiento como arbustos, nubes o enemigos, que refuerzan el dinamismo de la partida.

# Diseño de arte

**Gráficas:**

* Estilo **cartoon 2D**, con sprites planos y coloridos.
* Personajes y objetos con contornos definidos y animaciones básicas (correr, saltar, morir).
* Fondos compuestos por varias capas con parallax.
* Interfaz clara, con iconos grandes y legibles (vida, monedas, pausa...).

**Sonoras:**

* Música de fondo animada y repetitiva, acorde al ritmo arcade.
* Efectos de sonido para el salto, colisiones, recolección de objetos y pérdida de vida.
* Todos los sonidos están orientados a reforzar la acción y mejorar la respuesta del jugador.