

Documento de diseño de videojuegos















Agencia de Educación Superior, Ciencia y Tecnología ATENEA

Universidad Nacional de Colombia



Introducción a los videojuegos <Todos a la U>

Elaborado por:

Natalia Castellanos Gómez

Líder Técnico Desarrollo Videojuegos

Fecha: 17 de Octubre del 2023

Ciudad: Bogotá D. C.

Versión: 1













Identificación del proyecto	
Título del documento:	Documento de Diseño de Videojuegos
Nombre del proyecto:	Todos a la U
Objeto del proyecto:	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros, académicos y operativos entre la Agencia Distrital para la Educación Superior, la Ciencia y la Tecnología - ATENEA y la Universidad Nacional de Colombia, para la implementación de los componentes de Tecnologías de la Información y Habilidades Socioemocionales del programa "Todos a la U."
Líder línea técnica	Natalia Castellanos Gómez
Usuarios/Beneficiarios	Personas residentes en la ciudad de Bogotá, mayores de edad, bachilleres.
Director del proyecto operador:	Liz Karen Herrera Quintero
Correo electrónico del director del proyecto:	lkherreraq@unal.edu.co
Versión del documento:	1.0













Documento de diseño de videojuego

Nombre del videojuego: Pacman 3D

Género: Acción y estrategia

Jugadores: Un jugador

Especificaciones técnicas del videojuego

Tipo de gráficos:3D

Vista:superior

Plataforma:

-Android

-PC (Linux, Win11)

Lenguaje de programación: c#

Concepto

Descripción general del videojuego:

Idea central: "Pac-Man: Laberinto 3D" es una emocionante reinvención en tres dimensiones del legendario juego de arcade Pac-Man. Los jugadores se sumergirán en un mundo tridimensional lleno de laberintos en constante cambio, mientras guían a Pac-Man a través de la recolección de puntos, la obtención de power-ups y la evasión de fantasmas para alcanzar puntuaciones récord.

Objetivo del juego: comer todos los puntos y objetos especiales mientras evitas a los fantasmas. El juego se vuelve progresivamente más difícil a medida que avanzas de nivel, ya que los fantasmas se vuelven más rápidos y astutos. La puntuación más alta es un objetivo común en Pac-Man, ya que los jugadores intentan superar sus propios récords y competir con otros.













Esquema de juego:

Opciones de juego

- -jugar :iniciar juego
- -Acerca de: se le explicara al jugador como jugar
- -Menú de pausa:el jugador podrá ponerlo en pausa en cualquier momento de la partida

Resumen de la historia:

Pac-Man fue lanzado por Namco en 1980 y se convirtió en uno de los juegos de arcade más influyentes y populares de la década. La década de 1980 fue una época dorada para los videojuegos arcade, con una creciente industria de entretenimiento electrónico que se estaba desarrollando. En esa época, los salones recreativos o arcades eran lugares populares de entretenimiento, donde los jugadores iban a disfrutar de los últimos juegos. Pac-Man se convirtió en un éxito instantáneo en los arcades de todo el mundo, atrayendo tanto a jugadores casuales como a fanáticos de los videojuegos. Pac-Man se destacó por su enfoque innovador en cuanto a jugabilidad. Fue uno de los primeros juegos en presentar un personaje central con una mecánica simple pero adictiva: comer puntos en un laberinto mientras evitas a los fantasmas. Pac-Man en 3D se beneficiaría de la tecnología y los avances actuales en la industria de los videojuegos. Aunque mantendría la esencia clásica de Pac-Man, aprovecharía las oportunidades que ofrece la perspectiva tridimensional para ofrecer una experiencia fresca y emocionante a los jugadores.

- Modos un jugador recolección
- Elementos del juego:

DOT dorados cereza corona

- Niveles:una vez recolectadas las 15 DOT superará el nivel que lo llevará al canvas de win y aparecerá niveles en construcción
- Controles:

Movimiento del personaje:

- flecha derecha
- flecha izquierda













- flecha arriba
- flecha abajo

Diseño:

Definición del diseño del videojuego: el jugador ganará al recolectar las 15 DOT lo cual habilitará la corona la cual habilitará el fin del nivel (win) el juego incluirá las corrutinas y NavMesh se implementaran efectos de colisión.

Técnicas de gamificación:

- -Logros y Desafíos: Agregar un sistema de logros y desafíos que recompense a los jugadores por cumplir objetivos específicos, como comer un cierto número de fantasmas en una fila o alcanzar ciertas puntuaciones.
- -Clasificaciones y Competencias: Permitir a los jugadores competir en clasificaciones en línea para ver cómo se comparan con otros jugadores en términos de puntuación, nivel alcanzado y otros logros.
- -Sistema de Retroalimentación: Proporcionar retroalimentación positiva al jugador cuando logra algo significativo, como un mensaje de "¡Excelente!" o animaciones llamativas.

-Flujo del videojuego:

- -El jugador controla a Pac-Man, un personaje redondo con una boca grande. Pac-Man puede moverse en cuatro direcciones: arriba, abajo, izquierda y derecha. El movimiento es utilizado para navegar por el laberinto y comer puntos.
- -El objetivo principal del juego es comer todos los puntos (generalmente de color blanco) en el laberinto. Al hacerlo, el jugador avanza al siguiente nivel.
- -Cuatro fantasmas (Blinky, Pinky, Inky y Clyde) persiguen constantemente a Pac-Man en el laberinto. Cada uno de ellos tiene un comportamiento distinto. Por ejemplo, Blinky siempre persigue a Pac-Man, mientras que Pinky trata de emboscarlo.
- -Además de los puntos normales, hay frutas y pastillas de energía en el laberinto. Comer puntos y frutas otorga puntos al jugador, mientras que comer una pastilla de energía temporalmente hace que los fantasmas sean vulnerables, permitiendo a Pac-Man comerlos.
- -El jugador comienza con un número limitado de vidas (generalmente 3 vidas). Cada vez que un fantasma atrapa a Pac-Man, el jugador











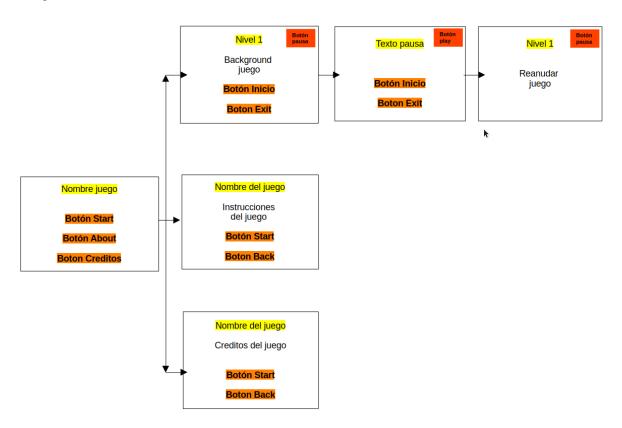


pierde una vida. El objetivo es obtener la puntuación más alta posible antes de quedarse sin vidas.

-El juego continúa hasta que el jugador decide abandonarlo o hasta que se quedan sin vidas. El objetivo es obtener la puntuación más alta posible en ese tiempo.

Interfaces de usuario

Storyboard



Bibliografía

Unity. (s. f.). Game design document (GDD) template. https://acortar.link/3tl9Av









