

Documento de diseño de juego

Nombre del videojuego: Pac-Man

Género: Arcade

Jugadores: 1

Especificaciones técnicas del videojuego

Tipo de gráficos: 3D

Vista: Isometrica

Plataforma: PC

Lenguaje de programación: C#

Concepto

Pac-Man es un videojuego de arcade desarrollado por Namco en 1980. El juego fue creado por Toru Iwatani y se convirtió en uno de los videojuegos más populares de todos los tiempos.

En Pac-Man, el jugador controla a un personaje amarillo llamado Pac-Man que debe comer todos los puntos del laberinto mientras evita a los fantasmas.

Pac-Man puede comer los puntos del laberinto al pasar por encima de ellos. También puede comer los puntos de energía que se encuentran en el centro del laberinto.

Si Pac-Man es tocado por un fantasma, perderá una vida. Si Pac-Man pierde todas sus vidas, el juego termina.

Descripción general del videojuego

Pac-Man es un juego de arcade de acción y estrategia. El objetivo del juego es que Pac-Man coma 15 puntos del laberinto mientras evita a los fantasmas. Los fantasmas son controlados por la computadora y se moverán de forma inteligente para tratar de atrapar a Pac-Man. Al final debe comerse la cereza final para ganar.

Si el jugador es alcanzado por un fantasma pierde y debe reiniciar el nivel y el juego muestra game over.

Esquema de juego

Opciones de juego

El juego no tiene opciones solo tiene un nivel con 4 fantasmas

Resumen de la historia

Pac-Man es un personaje de la cultura popular. El personaje fue creado por Toru Iwatani y se convirtió en uno de los personajes de videojuegos más populares de todos los tiempos.

Pac-Man es un personaje amarillo que vive en un laberinto. El laberinto está lleno de puntos y fantasmas. Los fantasmas son rojos, azules, naranja y rosa. Cada fantasma tiene una personalidad y un movimiento diferente.

Pac-Man debe comer todos los puntos del laberinto mientras evita a los fantasmas. Si Pac-Man es tocado por un fantasma, perderá una vida. Si Pac-Man pierde todas sus vidas, el juego termina.

Modos

El juego solo tiene un modo de juego individual, en el que debes recopilar 15 puntos y la cereza final para ganar.

Elementos del juego

El juego tiene diferentes elementos. Los elementos del juego incluyen los puntos, los fantasmas. Los 15 puntos y la cereza son el objetivo del juego. Los fantasmas son los enemigos del juego. La cereza es el premio final para pasar el nivel.

Niveles

El juego tiene diferentes niveles. Cada nivel tiene un número diferente de puntos y fantasmas. El jugador debe completar todos los niveles para ganar el juego.

Por ahora el juego cuenta con un nivel.

Controles

El jugador puede controlar el movimiento de Pac-Man usando las teclas de flecha del teclado.

Diseño

Definición del diseño del videojuego:

1. Asignación de movimiento a los fantasmas mediante el uso de corrutinas:

Los fantasmas se moverán de forma autónoma por el escenario, evitando obstáculos y paredes.

Los fantasmas se moverán a diferentes velocidades, lo que creará un desafío adicional para el jugador.

Los fantasmas se moverán en patrones aleatorios, lo que hará que sea difícil para el jugador predecir su movimiento.

2. Comunicación entre objetos: destrucción del jugador y cambio de texto de puntaje a "Game Over":

Cuando el jugador colisione con un objeto enemigo, el jugador será destruido.

El texto del puntaje cambiará a "Game Over".

El jugador será enviado de vuelta al principio del nivel.

Cada acción debe tener un sonido de feedback: al tomar un punto, al chocar con un fantasma, el sonido de ambiente general, y al ganar por recoger la cereza.

3. Acumulación de puntos con elementos DOT y actualización del texto del puntaje:

Los elementos DOT se distribuirán por todo el escenario.

El jugador puede recolectar elementos DOT al saltar sobre ellos.

Cada elemento DOT recolectado aumentará el puntaje del jugador en 1 punto.

El puntaje se mostrará en el texto "textScore".

4. Aparición del elemento Cherry al acumular 15 DOT y cambio del puntaje a "WIN":

Cuando el jugador recolecte 15 elementos DOT, aparecerá un elemento Cherry en el escenario que le permitirá sumar 100 puntos más.

El jugador puede recolectar el elemento Cherry al pasar sobre él.

Al recolectar el elemento Cherry, el jugador ganará el juego.

El texto del puntaje cambiará a "WINNER".

Técnicas de gamificación

El juego utiliza diferentes técnicas de gamificación para mantener al jugador enganchado. Estas técnicas incluyen:

Objetivos claros y alcanzables: El objetivo del juego es que Pac-Man coma todos los puntos del laberinto mientras evita a los fantasmas. Este objetivo es claro y alcanzable, lo que ayuda a mantener al jugador enganchado.

Retroalimentación inmediata: El jugador recibe retroalimentación inmediata sobre sus acciones. Por ejemplo, si Pac-Man come un punto, el jugador verá que su puntaje aumenta. Esta retroalimentación inmediata ayuda a mantener al jugador motivado.

Desafío progresivo: El juego se vuelve más desafiante a medida que el jugador avanza. Esto ayuda a mantener al jugador interesado y desafiado.

Flujo del videojuego:

El juego comienza con una pantalla de título que muestra el nombre del juego. El jugador luego puede elegir jugar en modo individual. Si el jugador elige jugar en modo individual, el jugador debe completar todos los niveles para ganar el juego.

El juego termina cuando el jugador recolecta todos los puntos y se come la cereza.

Interfaces de usuario:

El juego utiliza diferentes interfaces de usuario para ayudar al jugador a navegar por el juego y comprender las reglas del juego. Estas interfaces de usuario incluyen:

La pantalla de título: La pantalla de título muestra el nombre del juego y permite al jugador elegir jugar.

Los menús: Los menús permiten al jugador acceder al nivel del juego.

La interfaz de usuario del juego: La interfaz de usuario del juego muestra al jugador la puntuación, el número de vidas restantes y los fantasmas.

Storyboard

1. Pacman camina por el mundo libremente.
2. Pacman se teletransporta al lado opuesto del mapa al pasar el pasillo
3. Pacman recopila los puntos
4. Pacman puede capturar una cereza para ganar
5. Los fantasmas se mueve de forma aleatoria
6. Los fantasmas se teletransporta al lado opuesto del mapa al pasar el pasillo
7. Los fantasmas cuando chocan con el pacman se acaba el juego

8. Hay pantalla inicial con un botón Start para comenzar
9. Hay un botón de reset para reiniciar cuando se pierde o se gana