

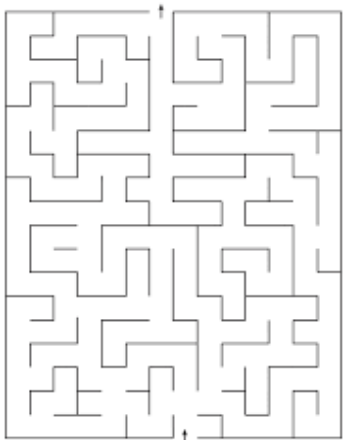
Proyecto # 4: Laberinto.

Descripción.

El juego consiste en mover a nuestro personaje por un laberinto con obstáculos y tenebrosos eventos, los cuales se sucederán siguiendo un patrón. El objetivo consiste en esquivarlos y llegar a la salida del laberinto. Si en algún momento tocamos un obstáculo, volveremos al principio del juego. Adicionalmente, el tiempo juega en contra: mientras más tardemos, mas obstáculos encontraremos.

Escenario del laberinto

En primer lugar debemos establecer el escenario en el laberinto. Una sugerencia es diseñar y dibujar uno como este:



Personaje principal

En esta oportunidad como personaje principal puedes elegir uno propio desde tu computador y ajustarle el tamaño para que pueda desplazarse entre las paredes del laberinto. El personaje se desplazará por el escenario con ayuda de las flechas del teclado (arriba, abajo, izquierda y derecha). No esta permitido moverse en diagonal.

Detectando las paredes

El juego del laberinto consiste en recorrer un camino desde un punto origen hasta un punto de llegada. En ningún momento se podrá

atravesar ninguna pared.

Así que al detectar si se está tocando una pared, o lo que es lo mismo, si choca con la pared del laberinto, volverá al punto de partida inicial.

Obstáculos

Para hacer más complicado nuestro laberinto, vamos a añadirle una serie de obstáculos que tendremos que esquivar si no queremos terminar la partida o volver al principio.

Para añadir los obstáculos, en primer lugar creamos un nuevo objeto o sprite y programamos su movimiento. Este movimiento será lineal y se desplazará desde una posición a otra durante un tiempo determinado. Puede ser una pelota que rebota de pared a pared o un rayo láser que se emite de una pared y termina en otra.

Los obstáculos aparecerán de forma aleatoria y en ubicaciones cada vez más cercanas al personaje principal, a medida que pasa el tiempo.

Observaciones.

- Oscurece la visión del personaje. Si ves el camino te resulta muy sencillo llegar hasta la salida. Sin embargo, puedes hacer que el jugador no vea lo que tiene a su alrededor, complicando así las cosas.
- Añade un temporizador de 90 segundos para recorrer el laberinto y llegar a la salida. Si consumes el tiempo habrás perdido.
- **El código debe estar identificado y autodocumentado.**

Entrega.

La entrega se realizará mediante la plataforma Google Classroom. Se consignará el código fuente en Java (..java), **autodocumentado**, que incluya la identificación del estudiante (nombre, apellido y cedula).