

ETHER

Darwin Duban Mojica Rocha

Universidad de Antioquia

Introducción

Ether es un juego en donde participan dos jugadores que competirán por puntos en un tablero. El tablero estará compuesto por 40 casillas. Los jugadores empezarán con 3 fichas y se turnarán para mover y conquistar todas las casillas del tablero. El juego terminara cuando no queden casillas por conquistar y ganara el jugador con más puntos de conquista.

Sistema de clases

En el sistema de clases se modelará los objetos que harán parte del programa.

Haciendo una abstracción y un modelamiento asertivo del sistema a desarrollar se busca organizar las clases y las funciones que tendrán dentro del programa.

Modelamiento del sistema.

Se identifico la creación de las siguientes clases:

- Casilla.
- Jugador.
- Ether.

La clase Casilla heredara de la clase QGraphicsItem. Y la utilizare para construir el tablero de juego. El tablero de juego contara con 40 objetos casillas los cuales los jugadores podrán interactuar con ellos cambian sus estados, dando de esta manera dinamismo al jugador y el tablero.

Atributos:

Altura, determina la altura
Ancho, determina el ancho
X, determina la posición en el eje x
Y, determina la posición en el eje y
Costo_pasos, determina el costo de pasos para desplazarse
Seleccionada, determina si ha recibido un clic el objeto
Estado, bandera para verificar el estado de la casilla

Métodos:

Pintar: se encarga de dibujar el objeto teniendo en cuenta los atributos.

mousePressEvent: obtendrá las acciones que ejecute el jugador con el clic del mouse.

La clase Jugador. La utilizare para crear un perfil para cada jugador.

atributos:

Conquista, numero de partidas ganadas.

Puntaje, Numero de puntos ganados en la partida.

PA, puntos de acción disponible.

Bando, se puede escoger entre ser el jugador 1 o jugador 2

Métodos:

Pasar_turno: finalizar el turno del jugador

Rendirse: finalizar el juego

La clase ether definirá el tamaño del tablero, como también iniciare el juego y los jugadores. Sera la clase en la que se procesara los movimientos de los jugadores.

atributos:

matriz: forma y tamaño del tablero

timer: controlare el refresco del tablero

Métodos:

Detectar: se usará para detectar las acciones de los jugadores.

posible_desplazamiento: muestra posibles desplazamiento de la casilla seleccionada.