Objetos/Roles

Pacman, juego, fantasma, récord, tablero, casilla, clase abstracta fantasma.

Responsabilidades

Pacman: Debe moverse hacia arriba, abajo, izquierda, derecha, quedarse quieto y saber si está vivo o es invencible.

Juego: Tiene la responsabilidad de avanzar el juego, contar vidas y puntos, y agrupar los elementos, además de decidir con base a sus atributos cuando se finaliza el juego, adicionalmente saber cuándo se terminó el tablero, y esto comunicárselo a la case Tablero.

Fantasma: Cada fantasma tiene un color diferente para identificar su comportamiento y deben atacar a Pacman.

Clase abstracta fantasma: Cumple una relación de herencia con todas las personalidades.

Tablero: Cargar el archivo suministrado por el usuario, contener las casillas que conforman al tablero, y pedir al usuario un tablero nuevo.

Casilla: objeto encargado de contener información sobre la localización de la casilla, de saber si tiene fruta o galleta.

Récord: contiene nombre y puntos obtenidos por el jugador, existirá una lista con 10 objetos de este estilo para indicar el top de jugadores, así mismo tendrá la responsabilidad de cargar y guardar el top. Para alojar el top 10 se piensa en una lista simplemente enlazada por la complejidad que trae al ordenarla y al insertar un nuevo elemento en la posición dada, además normalmente solo se trabajara con una lista de máximo 10 elementos.

Estereotipos

- Juego en este caso podría ser un objeto de tipo controller, ya que controla las acciones de los componentes del juego, por ejemplo es el encargado de hacer avanzar tanto a pacman como a los fantasmas. Adicionalmente aquí se concentra gran parte de la lógica del sistema
- Tablero será un service provider ya que se encarga de traer el archivo ingresado por el usuario, interpretarlo y cargarlo, además de ser un information holder de las casillas .

Colaboraciones

- Juego tendrá una gran colaboración con las clases de fantasma, Pacman y tablero. Ya que al comportarse como un controller asignara gran parte de las tareas como avanzar.
- El tablero estará fuertemente relacionado con las casillas ya que el trablero estará compuesto por casillas

Reflexión

La clase abstracta fantasma es una ventaja porque nos permite controlar todas las personalidades de los fantasmas de manera fácil y sencilla.