

Universidad del Valle de Guatemala

Programación Orientada a Objetos

Diego Fabián Morales Dávila

Carné: 23267

Análisis

Problema:

El programa solicita realizar un videojuego RPG en el que se pueda elegir personajes y enfrentarse a diferentes tipos de enemigos. Para ello se necesita:

- Crear 3 tipos de personajes jugables.
- Crear diferentes tipos de enemigos a los que se enfrentará el personaje principal.
- Utilizar interfaces para implementar los métodos de los ataques de cada personaje/enemigo.
- Salir

Clases:

Clase principal: Ejecuta el menú, mostrará todo el momento la interfaz de juego para la selección de personaje o de acción durante las batallas.

Clase Juego: Interfaz para las acciones de los personajes.

Clase Personaje: Esta clase será la clase “Padre” de cada personaje. Tendrá los atributos vida, tipo de arma y daño.

Clase Iduende: Esta clase será la interfaz para los métodos de las acciones de los enemigos. En este caso se escogió “duendes” como enemigo.

Clase Duende: Esta clase será la clase “Padre” para los enemigos. Tendrá los atributos de vida, daño, tipo de arma.

Clase Arquero/Mago/Guerero: Estas clases serán clases “Hijas” de la clase “Personaje” e implementarán los métodos de la interfaz “Juego”.

Clase DuendeGrande: Esta clase será la clase “Hijo” de “Duende” y también será clase padre. Tiene atributos turnos y utiliza los métodos de “Iduende”.

Clase Miniduende: Esta clase será clase “Hijo” de “DuendeGrande” e implementará los métodos de la interfaz “Iduende”.

Clase Jefe: Esta clase será clase “Hijo” de “DuendeGrande” e implementará los métodos de la interfaz “Iduende”. Tendrá de atributo extra, armadura.

Métodos:

Clase Iduende:

Atacar_jugador(): Ataca al jugador con el daño respectivo del enemigo.

Cerebro_peque(): El enemigo no realiza ningún ataque/habilidad.

Neuronas(): El enemigo obtiene daño extra y ataca.

Tamaño(): El enemigo obtiene vida extra.

Lazo(): Le quita un turno al jugador principal.

Armadura(): El enemigo adquiere más armadura.

Vampirismo(): El enemigo obtiene un poco de vida al atacar.

Armaduraxvida(): Sacrifica un poco de su armadura y la transforma en vida.

Vidaxdaño(): Sacrifica un poco de vida y la transforma en daño.

Clase Juego:

Atacar(): El jugador ataca. Según el tipo de personaje tendrá una pasiva de ataque.

Atributos:

String arma

Int daño, vida, turnos, armadura

NOTA: QUIERO REEMPLAZAR EL LABORATORIO CON MENOR PUNTAJE.