Kevin David Martinez Zapata

Camilo Álvarez Muñoz

DESCRIPCIÓN DE LAS CLASES Y CRONOGRAMA SEMANA A SEMANA

* **Clase widget:** Clase Widget inicial en la que se encuentra el menú de Login; esta clase contiene todo lo relacionado con el control de acceso, nos permite ingresar nuestros datos, nos permite iniciar sesión, nos permite registrarnos si lo deseamos y también nos permite salir. Esta clase tiene un sistema validador que impide al usuario ingresar caracteres no permitidos, y con manejo de archivos permite verificar si los inicios de sesión son correctos (Esta clase es una ventana).
  + **Clase registrarse:** Esta clase con una ventana diferente a la principal, en esta ventana también se encuentra un sistema validador de datos que permite al usuario un correcto registro en el juego (Esta clase es una ventana).
  + **Clase menú\_partida:** Este es el menú que encontraremos al iniciar sesión satisfactoriamente en el sistema, además de permitirnos cerrar sesión, en este menú podremos seleccionar si deseamos cargar una partida guardada si hay una disponible (el botón va a estar desactivado hasta que se guarde partida la primera vez), y también podremos crear una nueva partida y seleccionar la cantidad de jugadores deseados. Aquí el programa tiene dos caminos, continuar al menú del juego en caso de hacer un login correcto entrar al menú de registro (Esta clase es una ventana).
    - **Clase mapa\_gameplay:** Esta clase se le llama Mapa gameplay porque en esta parte es en la que ya entraremos al juego, se nos presentará un mapa gigante que nuestro personaje podrá recorrer y entrar a los diferentes desafíos del juego (Tutorial y jefes). Esta clase cuenta con un sistema de colisiones y con las funciones KeyEvent que nos permitirán el movimiento y control de nuestros personajes (Esta clase es una ventana). Aquí adentro se desarollna la gran mayoría de las clases del proyecto ya que es donde se desarrolla el juego como tal. Las clases pensadas a diseñar son:
      * **Clase Jugador:** Esta es la clase que nos permitirá la creación de nuestros personajes, contiene distintas funciones que nos permitirán controlar el movimiento y los ataques del jugador, en esta función se trabajará con un Qpainter que nos permitirá visualizar las distintas animaciones del personaje.
        + **Clase -HiteBox:** Aquí se crea un cuadrado que funciona como objeto para colisionar con el mapa ya que la imagen del personaje completo es muy grande y tiende a quedarse bloqueado con objetos del mapa; Este cuadrado es mucho mas pequeño y esta apuntando a los pies del jugador con el fin de generar una animación mas relista a la hora de caminar por el mapa.
      * **Clase Muro:** Esta clase es una muy simple que se usa con el único fin de generar las colisiones del jugador con los objetos del mapa que este no debería atravesar; objetos como árboles, muros del castillo, piedras, etcétera. La clase inserta una imagen con estos lugares donde el jugador debe colisionar y con la función *collidesWithItem()* verificamos dicha colisión, cuando eso pase las banderas de movimiento del jugador se desactivan y por ende el movimiento evitando atravesar abjetos.
      * **Clase Enemigos:** Aquí se pretende describir a los enemigos que aparecen en el mapa principal donde se desarrolla el juego a mundo abierto, serian enemigos clásicos y no muy complicados que aparecerán de manera aleatoria en el mapa a medida que lo recorremos.
      * **Clase Jefes o Bosses:** Aquí los jefes principales que van a tener cada uno habilidades diferentes, estilos y formas diferentes. Se pretende que cada jefe sea mas difícil que el anterior
      * **Clase Guardar:** Esta clase va a tomar los datos de como se lleva la partida actualmente, numero de jefes derrotados, último lugar donde estaba el jugador, bonus, etcétera. Estos datos se van a llevar a la base de datos del jugador que se registró inicialmente (esta base de datos está en una carpeta llamada partidas) y se va a actualizar ese archivo; una vez se hace el primer guardado de partida se va a activar el botón de **cargar partida de la clase menú\_partida** que anteriormente estaba deshabilitado.
      * **Clases para los niveles:** Inicialmente el juego va a tener tres niveles, cada uno de estos niveles va a tener una clase diferente con escenarios, jefes, físicas y animaciones diferentes. El escenario va a ser en 2D y aquí se van a desarrollar las peleas.

Descripción básica secuencial de como se comporta el juego:

Conociendo ya las clases que se pretenden usar en el desarrollo del juego se va a plantear un cronograma con el fin de saber que actividades de deben realizar día a día: