Tarea #1 Programación. Grupo 09

Estudiante: Andrey Sánchez Chacón (C07218)

Diagrama UML: Menú para inicio de partida en un videojuego

Se presenta un diagrama UML en el cual se busca desarrollar un menú o "pantalla" de preparación antes de iniciar una partida en un videojuego.

La instancia "Partida" es la principal, de esta se derivan las instancias "Personaje" y "Mapa" y de "Personaje" se deriva la instancia "Arma".

Explicación breve de las instancias:

1. Partida: Es la pantalla principal, aquí el usuario podrá seleccionar el tipo de partida que desea jugar (Todos contra Todos, Captura la bandera, 1 vs 1, etc.) y la modalidad (equipos o individual). Además, verá información como el nivel que necesita para jugar cada tipo de partida, la duración de las partidas; podrá observar cuales de sus amigos están en línea e invitarlos a su partida y podrá desplazarse a los menús donde seleccionará su personaje y el mapa donde desea jugar.

- **1.1. Mapa:** Aquí el usuario podrá seleccionar el mapa y el clima en el que desea jugar, además verá información sobre el tamaño del mapa (pequeño, mediano, grande) y la capacidad (10, 30 o 50 usuarios (depende del tipo de partida)). También se le ofrece la opción de activar trampas y/o tesoros en el mapa.
- 1.2. Personaje: El usuario podrá seleccionar cual de sus personajes desbloqueados desea usar, verá información como el nombre del personaje seleccionado, la rareza (común, raro o legendario) y el nivel en el que se encuentra. Al personaje seleccionado podrá realizarle modificaciones como seleccionarle una skin y subirle el nivel en esta misma pantalla. Esta instancia tiene un menú adicional donde podrá seleccionar su Arma.
 - 1.2.1. Arma: En esta instancia el usuario podrá seleccionar cual de sus armas desbloqueadas desea utilizar, verá información como el nombre del arma seleccionada, la rareza (común, rara o legendaria) y el nivel en el que se encuentra. Al arma seleccionada podrá realizarle modificaciones como seleccionarle una skin y subirle el nivel en esta misma pantalla. Se le ofrece también la opción de activar un duplicador de experiencia para la siguiente partida que juegue con esta arma.

Partida Mapa -tipoDePartidaActual: hilera -nombreMapa: hilera -modalidad: hilera -capacidad: entero -nivelNecesario: entero -tamanyo: hilera -clima: hilera -duracionMaxima: entero -mapa: Mapa -trampas: boolean -personaje: Personaje -tesoros: boolean +setTipoDePartidaActual(hilera) +setNombreMapa(hilera) +getTipoDePartidaActual() +getNombreMapa() +setModalidad(hilera) +setCapacidad(entero) +getModalidad() +getCapacidad() +setNivelNecesario(entero) +setTamanyo(hilera) +getNivelNecesario() +getTamanyo() +setDuracionMaxima(entero) +setClima(hilera) +getDuracionMaxima() +getClima() +empezarPartida() +setTrampas(boolean) +getTrampas() +salir() +verTiposDePartida() +setTesoros(boolean) +seleccionarTipoDePartida() +setTesoros() +verAmigosEnLinea() +verMapas() +seleccionarMapa() +invitarAmigo() +verPersonaje() +verClimas() +verMapa() +seleccionarClima() +activarTrampas() +activarTesoros() Personaje Arma -nombrePersonaje: hilera -nombreArma: hilera -nombreSkinPersonaje: hilera -nombreSkinArma: hilera

-nivelPersonaje: entero -nivelArma: hilera -rarezaPersonaje: hilera -rarezaArma: hilera -arma: Arma -duplicadorExperiencia: boolean +setNombrePersonaje(hilera) +setNombreArma(hilera) +getNombrePersonaje() +getNombreArma() +setNombreSkinPersonaje(hilera) +setNombreSkinArma(hilera) +getNombreSkinPersonaje() +getNombreSkinArma() +setNivelPersonaje(entero) +setNivelArma(hilera) +getNivelPersonaje() +getNivelArma() +setRarezaPersonaje(hilera) +setRarezaArma(hilera) +getRarezaArma() +getRarezaPersonaje() +verMisPersonajes() +setDuplicadorExperiencia(boolean) +getDuplicadorExperiencia() +seleccionarPersonaje() +verMisSkinsDePersonaje() +verMisArmas() +seleccionarSkinDePersonaje() +seleccionarArma() +verMisSkinsDeArmas() +mejorarPersonaje() +verArma() +seleccionarSkinDeArma() +mejorarArma() +añadirDuplicadorExperiencia()