
Trabajo Práctico 1

Presentación de la idea del proyecto y cronograma de hitos

Repositorio:

https://github.com/AgustinPatane/Ingenieria_Videojuegos

Integrantes:

- Ercoli Franco
- Patané Agustín
- Spatera Nahuel

Idea del proyecto:

La temática del videojuego planteada por el equipo de desarrollo será la gamificación de los temas de herencia y polimorfismo de la asignatura Programación III. Cuando hablamos de herencia nos referimos al mecanismo que permite heredar las características de una superclase en una subclase, mientras que el polimorfismo es capacidad que tienen los objetos de una clase en ofrecer respuesta distinta e independiente en función de los parámetros (diferentes implementaciones) utilizados durante su invocación

En conclusión, el desarrollo de este videojuego tratará la evolución de un personaje que irá creando “nuevas versiones” (instancias) de sí mismo mejoradas, de tal manera que sea cada vez más poderoso y capaz de avanzar con la dificultad que el juego propone. Factores como la jugabilidad, el equilibrio de la dificultad, la inmersión del jugador y la competitividad que surgirá progresivamente serán claves para el éxito.

Título del juego: MAX AND MONSTERS

Sistemas de juego previstos:

A medida que el jugador elimine enemigos, este obtendrá experiencia que le permitirá evolucionar en una versión mejorada de sí mismo, por ejemplo disparando más rápido o mayor cantidad de proyectiles, moviéndose más rápido, realizando más daño con sus disparos, modificando los proyectiles que este dispare, etc.

A su vez, los enemigos se incrementarán en número y se irán fortaleciendo a la par del jugador de manera aleatoria, aumentando progresivamente la dificultad del juego para una mayor inmersión del jugador. Además, aparecerán ítems a lo largo del mapa, los cuales

tendrán efectos positivos o negativo (curar salud del jugador, escudo por tiempo limitado, incremento momentáneo del daño de los enemigos, etc)

En cuanto a la puntuación, se obtendrán puntos eliminando enemigos y a medida que pase el tiempo (en una menor medida). Al morir, el puntaje quedará registrado en un ranking con los 10 máximos puntajes el cual será persistente. Esto sumará un aspecto de competitividad que atraerá a los jugadores para intentar llegar cada vez más lejos.

Al momento de la evolución se genera una transición (como por ejemplo una explosión) referenciando así una nueva instancia del jugador/enemigo (subclase) con sus respectivas propiedades (alteraciones en las capacidades existentes del jugador) y comportamientos (nuevas habilidades). De esta manera se implementa la herencia y el polimorfismo tanto en los enemigos como en los jugadores.

Edad de los jugadores a los cuales está destinado: +18

Calificación legal prevista: Teen (ESRB)

Resumen de la historia del juego:

La historia comienza con un meteorito gigante que se acerca peligrosamente hacia la Tierra. Los científicos han advertido a la humanidad que si el meteorito impacta, será el fin del mundo. La humanidad está en un estado de pánico y las naciones del mundo están en alerta máxima, trabajando juntas para encontrar una forma de desviar el meteorito de su curso. Pero antes de que puedan hacer algo, el meteorito impacta con la Tierra.

Después del impacto, se descubre que el meteorito trajo consigo un extraño virus que se propaga rápidamente a través del aire y del agua. Las personas infectadas experimentaron síntomas similares a los de una gripe común al principio, pero luego se volvieron mucho más graves.

La mayoría de los gobiernos del mundo intentaron contener el virus, pero fue en vano. Pronto, la pandemia se extendió por todo el mundo, matando a millones de personas en su camino. La gente estaba en pánico y no sabía cómo detener la propagación del virus. Con el tiempo, el virus comenzó a causar mutaciones en todos los seres vivos, desde animales hasta humanos, y los convirtió en seres monstruosos y peligrosos. La humanidad quedó devastada, ya que no hay cura para el virus y todos los seres vivos se han convertido en criaturas peligrosas y hostiles.

Sin embargo, Max es una persona única. Él era un científico especializado en genética, que trabajaba en un laboratorio secreto para encontrar una cura para el virus antes de que sea demasiado tarde. Desafortunadamente, durante una de sus tantas pruebas, Max resulta infectado con una variante del virus. Sin embargo, a diferencia del resto de los seres vivos, el virus le da al jugador habilidades sobrehumanas en lugar de mutaciones peligrosas. A partir de ese punto, él concluyó que buscar una cura era imposible, por lo que decidió dedicar el resto de su vida a matar a todos los monstruos que

se cruzaban en su camino, utilizando su inteligencia y habilidades para planear ataques furtivos y estratégicos. Cada vez que mataba a un monstruo, Max absorbía sus habilidades y se hacía más fuerte, lo que le permitía enfrentar a enemigos más poderosos.

Modos de juego:

El videojuego será de modalidad singleplayer en un mapa rectangular finito. La idea del mismo será controlar un personaje, el cual tendrá el objetivo de eliminar los enemigos que aparezcan aleatoriamente por el mapa, de manera tal de sobrevivir lo máximo posible, para así obtener una mayor puntuación. La partida no finalizará hasta que el jugador muera o abandone el juego.

Aspectos destacables del juego:

La mayoría de los aspectos destacables del juego convergen en la personificación y caracterización única que podrá ir creando cada jugador a su personaje, mencionando la posibilidad de añadir ciertas habilidades y poderes que se complementarán con la escena principal donde transcurre el juego logrando una alta inmersión.

Además, el aumento gradual de la dificultad logrará un elevado índice de competitividad que atraerá al jugador al desafío que se propone: ¿Hasta dónde podrá llegar Max con vida?

Productos competencia:

- Brotato
- Vampire Survivors

Cronograma de desarrollo:

Fecha	Hito
29/03	Creación de un prototipo de juego simple . Incluye jugador, enemigos, y ataques.
05/04	Diseño e incorporación de animaciones I. Primera inclusión de un sistema de puntaje.
12/04	Primera integración de características básicas con potencial evolutivo.
19/04	Segunda integración de características con potencial evolutivo e items en el mapa.
26/04	Diseño e incorporación de animaciones (Transiciones de evolución).
03/05	Puesta a punto de la mecánica de dificultad.

10/05	Primera integración de persistencia en el sistema de puntajes.
17/05	Finalización del módulo de persistencia.
24/05	Integración del arte en los diseños principales del videojuego Incluye diseños gráficos y sonoros.
31/05	Pruebas integrales y refinamiento detalles singulares.
07/06	Entrega y lanzamiento oficial del videojuego.