***PROPUESTA PROYECTO FINAL***

Nombre del juego a realizar: ##############

*Programadores: Diego Fernando Díaz Torres y Juan Felipe Gutiérrez Sánchez*

Materia: INFORMATICA 2

Semestre: 2019-2

Universidad de Antioquia

**Justificación:** Después de saber que el proyecto final era un juego bien montado, con diferentes aspectos físicos, nosotros empezamos a ver diferentes opciones, para esto los dos nos pusimos a ver diferentes paginas, pero solo nos llamaban la atención juegos que eran de tipo plataforma, por ende, llegamos a la conclusión de que lo mejor era sacar el juego de nuestra mente.

El juego consistirá en un personaje que será el héroe de la historia, el cual tendrá que acabar con los enemigos, (aun no sabemos como va a ser la skin de los personajes, ya que tenemos muchas cosas en mente, entonces podrá ser un humano contra zombis, un medico contra el coronavirus, protestantes contra el ESMAD, o algo por el estilo). Este tendrá la habilidad de volar y caminar, pero los enemigos no, algunos volaran y otros caminaran, lo que si tienen en común es la forma de hacerle daño a el personaje, estos lo harán tocándolo, o disparándole por medio de sus armas, entonces nuestro personaje es obviamente mas rápido ya que tiene la desventaja de que los enemigos atacaran de mas formas, este lo que tendrá que hacer es esquivarlos y también con su arma dispararles para así matarlos y hacer mas puntos e ir avanzando, cuando nuestro personaje camine la viscosidad hará que sea un poco mas lento.

Tenemos paneado que al principio será un poco fácil, pero después de cierta cantidad de puntos irán saliendo mas enemigos mas fuertes y mas poderosos, entonces nuestro personaje tendrá que acabar con los fáciles y los difíciles al tiempo, ya que estos siempre saldrán, nuestro juego será el tipo de juegos donde no se gana como tal, sino que el que tenga el mejor record ganara, algo así como la metodología de juegos como SUBWAY SURFERS.

Nuestro juego también contara con poderes que salgan en el mapa, tales como vida, lo que hará que el personaje no muera tan rápido, o poderes que nos permitan aplicar mas físicas y darles un golpe mas duro a los enemigos, lo que permitirá al usuario entretenerse mas, y cada vez, superar su propio record.

Para la parte de multijugador, no la tenemos decidida aun, ya que puede que los dos jueguen al tiempo, o que uno juegue tras el otro, esto es algo superficial que planearemos mejor cuando ya hayamos realizado la parte de jugar individualmente, puede que la idea suene un poco loca, pero es algo que ya tenemos en mente y el mismo asesor, nos dio un visto bueno, ya que se podía cumplir todos los requisitos y hacer un juego adictivo, donde cada vez el usuario quiera jugar y jugar mas. El juego también contara con la interfaz donde se podrá guardar su avance, y también contara con la parte de los puntajes, para que, entre los usuarios, compitan entre ellos, a ver quien es el mejor, así como nosotros estamos compitiendo por ese 5.

**Motivación:** Como estudiantes de ingeniería electrónica, la programación nos parece algo mas que una materia, es para nosotros un arte, ya que en esta se puede llegar a hacer cosas asombrosas, y no todos pueden llegan a dominarla en un nivel avanzado. Es por esto que e a medida que hemos visto el curso de informática 2, y aprender tantas cosas como por ejemplo manejo de archivos e interfaz grafica, nos sentimos en la capacidad de hacer algo con un grado de dificultad y dedicación aun mayor de lo que hemos visto anteriormente, esto mas que un proyecto para nosotros va a ser un reto, donde nos vamos a dar cuenta si aprendimos de verdad y si el esfuerzo de todos estos meses no fue en vano. Nosotros somos amigos desde que empezamos la universidad, y ya hemos trabajado juntos antes, por lo tanto, ya tenemos una metodología de trabajo, y tratamos de ayudarnos mutuamente, esto también nos motiva a hacer el proyecto, ya que cada uno sabe las capacidades que tiene el compañero y va a ser algo divertido trabajar no solo con un compañero de estudio, sino que, con un amigo, donde estoy seguro, vamos a esforzarnos por estar entre los mejores proyectos del semestre.

Por otra parte, ya hablando desde el punto de vista de la vida académica, como estudiantes queremos nuestras notas altas, y que mejor motivación que un 5 en el curso. Aunque no es nuestra principal motivación, es innegable no quererlo.

**Retos a afrontar:**

* **Trabajar a larga distancia:** Esto va a ser algo difícil y a la vez raro, ya que por la pandemia nos encontramos en lugares distintos, y pues va a dificultar un poco el trabajo en equipo, sin embargo, ya estamos acostumbrados a las clases virtuales y por lo tanto gracias a las video llamadas podremos trabajar y compartir ideas como si estuviéramos al lado.
* **Multijugador:** Hasta el momento únicamente hemos hecho un juego (pacman) en el curso, y este es únicamente de un solo jugador, entonces incluir este modo va a ser algo interesante. Además no tenemos una idea clara de como hacer el multijugador a nuestro juego, sin embargo a medida que tengamos una base podremos hacer el multijugador
* **Juego + manejo de archivos:** Incluir el puntaje mas el guardado de las partidas puede ser algo un poco complicado, ya que va a ser algo como todo lo que ya hemos aprendido en un solo código.
* **Aplicar diferentes físicas:**Esto es algo bueno, ya que entre mas físicas el juego va a ser mejor y mas divertido, mínimo son 3, pero creemos que van a salir mas, como lo tenemos estructurado en la mente.
* **Primer trabajo final en la universidad:**Este es nuestro primer gran trabajo en la universidad y uno con gran importancia, por este motivo queremos hacerlo bien, y ganar en esta competencia.

**Descripción de las partes:**

//No teníamos muy claro este ítem, entonces lo entendimos como el orden en el que vamos a ir desarrollando el juego.

1. Crear el personaje y las balas. //Este va a ser el héroe del juego, el personaje principal y el que va a derrotar a los monstruos
2. Crear los diferentes monstruos con sus respectivos movimientos y poderes. //Lo tenemos pensado que a medida que el jugador vaya avanzando, vayan saliendo nuevos enemigos con nuevos poderes para que se vaya aumentando la dificultad.
3. Escena. //Espacio donde nuestro jugador va a acabar con los monstruos.
4. Daño. //Haremos la parte del daño que sufre tanto el jugador como los monstruos, y saber la resistencia que va a tener cada uno.
5. Puntaje. //Acá pondremos como va a ser la modalidad del puntaje, ya que son diferentes monstruos para que nuestro jugador aumente su record, pero no todos tiene el mismo puntaje debido al grado de dificultad
6. Modo individual. //En esta meta, ya se debe poder jugar individualmente y esto seria por decirlo así, el juego base.
7. Modo multijugador. //Incluiremos el modo para que dos personas puedan disfrutar del juego, ya concluiríamos la parta como tal del juego
8. Realizar el ingreso del jugador para que tenga su propio usuario. //Interfaz donde el jugador va a poder crear un usuario y así mismo poder ingresar a su perfil con este, esto con el fin de ordenar mas fácil la información del jugador y sus respectivos avances y puntajes
9. Hacer el código para que se pueda guardar la partida. //En esta parte el jugador ya podrá guardar su partida y salir, y cuando vuelva jugar en esa parte donde quedo.