

Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey

“Space invaders recreation”

Proyecto Final de Materia

David Ramírez Rios

Matrícula: A01338802

Materia: Fundamentos de Programación

Grupo 02

07 de noviembre de 2017

## Propuesta 01

El juego consistirá en una recreación de un juego clásico conocido como "Space Invaders". La acción del juego será en vertical de arriba hacia abajo. Desde la parte alta irán bajando los enemigos a los que el jugador, que está posicionado en la parte inferior, deberá eliminar antes de que lleguen a él. Cabe destacar que el jugador solo se podrá mover horizontalmente, por lo que el



ataque será a la distancia (disparando). Los enemigos se acercarán con una velocidad exponencial, por lo que la dificultad aumentará progresivamente. El juego acabará cuando los enemigos alcancen al jugador.

En la interfaz del juego habrá un marcador y un indicador de dificultad. El marcador mostrará los puntos obtenidos por eliminaciones enemigas, conforme avanza el tiempo se incrementará el valor de una eliminación. Existirán 3 dificultades: "Fácil", "Media", y "Avanzada". La dificultad "Fácil" consistirá en una aceleración del movimiento enemigo de  $2u/s^2$  y los enemigos serán eliminados de un solo disparo. La dificultad "Media" consistirá en una aceleración de  $4u/s^2$ ; los enemigos seguirán siendo eliminados de un solo disparo. Finalmente, la dificultad "Avanzada" aumentará la aceleración en un 50% sobre la dificultad anterior, es decir,  $6u/s^2$ , además, los incrementarán su resistencia a los disparos cada 20 segundos, soportando un disparo más cada intervalo.

