

SPACE INVADERS

# Manual de tecnico

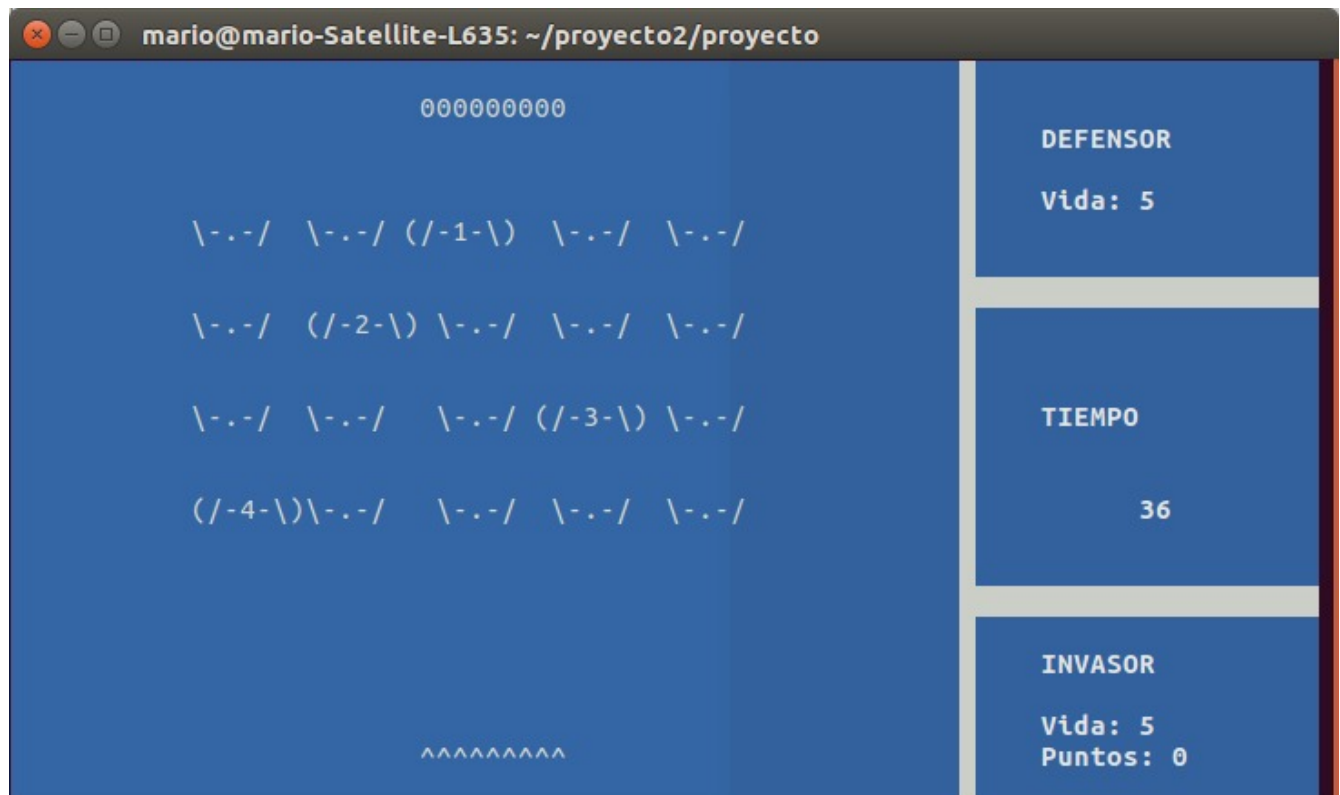
Mario Roberto Morales Sitavi

---

# SPACE INVADERS

Space Invaders es un matamarcianos clásico en dos dimensiones. El jugador controla un cañón que puede moverse a la derecha o izquierda y un botón de disparo. Tiene que ir destruyendo los extraterrestres invasores (de los cuales hay tres tipos: con forma de calamar, de cangrejo y de pulpo) que van acercándose a la tierra cada vez más rápidamente a medida que el jugador va destruyendo a los enemigos.<sup>4</sup> Este ciclo se puede repetir en forma indefinida. Si los invasores llegan al cañón controlado por el jugador, el juego termina.

Cada cierto tiempo aparece en la pantalla, por encima de los invasores, un platillo volador que se mueve aleatoriamente de derecha a izquierda o de izquierda a derecha y que no agrega una puntuación definida, sino puntos extras en cantidades aleatorias. Además se tienen cuatros escudos de protección terrestre (más parecidos a búnkeres) que cubren al jugador del fuego alienígena, pero que son destruidos gradualmente por los disparos de los invasores y el cañón del jugador.



## Lógica del Juego

El juego cuenta con dos bandos: defensor e invasor.

Defensor: es el encargado de derribar la línea de naves invasoras y comandante.

Invasor: es el comandante de las líneas de naves invasoras y es el encargado de indicar que nave debe disparar.

## Inicio

El juego inicia cuando ambos jugadores se encuentran listos. Las líneas invasoras inician con un total de 20 naves. Estas naves se mueven de forma síncrona (al mismo tiempo, distancia y dirección). El defensor inicia con 0 puntos de score. Ambos jugadores inician con 5 vidas.

## Punteo

Cada vez que el defensor logre darle a una nave invasora se le sumaran 10 o 15 puntos, según el tipo de nave que será definido más adelante).

Si el invasor logra disparar y darle al defensor se le restará una vida al defensor.

## Tiempo

El tiempo se debe mostrar en ambos jugadores, y debe ser continuo, no se debe reiniciar durante la ejecución del juego.

## Invasores

Las naves invasoras se estarán moviendo de forma horizontal, y en ambas instancias del juego deben moverse igual. El movimiento de los invasores es automático, es decir no es controlado por el jugador invasor.

Las naves invasoras desaparecen al momento de hacer contacto con una bala.

Existen dos tipos de invasores comunes y fuertes.

Invasores comunes: al derribarlos suman 10 puntos al score del defensor.

Deben existir 16 naves de este tipo.

Forma: \-./

Invasores fuertes: al derribarlos suman 15 puntos al score del defensor. Estos son los únicos que pueden disparar en contra del defensor.

Deben existir 4 naves de este tipo y estarán identificadas por un número el cual será utilizado por el comandante invasor para indicar que nave será la que debe disparar.

Forma: (/1-\) ( el número de nave debe ir al centro)

Existen cuatro líneas de naves invasoras, en cada línea debe estar una nave fuerte, la distribución de las naves queda a discreción del estudiante.

## Puntos de vida

Cada vez que el defensor sea golpeado por una bala enemiga perderá un punto de vida.

Cada vez que el comandante invasor sea golpeado por una bala del defensor perderá un punto de vida.

Los disparos están limitados a un máximo de 10, es decir, solo puede haber diez balas del defensor en pantalla, para poder disparar otra debe esperar que al menos una de las balas salga de pantalla, al igual con las naves invasoras, solo puede haber diez balas en el campo a la vez.

## Fin de juego

El juego termina cuando algunos de los dos jugadores tengan 0 vidas.

O cuando el jugador defensor logre un score de 100 puntos.