# Lunar lander.

### Francisco Párraga.

Grupo: Angel Barceló, Xavier Lliteres, Ramón Moreno.

## Mecánica del juego:

El juego consiste en una nave que se encuentra el la luna, cerca de su superficie, con una cantidad limitada de combustible, la nave se ve atraída por la gravedad lunar, por lo que va descendiendo poco a poco, de manera acelerada, el jugador debe de hacer aterrizar la nave sobre la superficie, de la manera más suave posible, para no estrellarse contra su superficie.

La mejor actuación será aquella que lleve la nave a tierra de manera segura, con el menor consumo de combustible posible.

La mecánica del juego ha de mantenerse sencilla, dado que es un juego de tipo arcade, en el que uno pueda jugar desde el segundo cero y familiarizarse con mucha rapidez con los controles así como con la mecánica del juego.

#### Detalles del provecto:

El juego será desarrollado en HTML, por lo que podrá jugarse desde cualquier navegador, para ello se tendrá en cuenta las distintas pantallas en las que se visualizará, tratando de conseguir un juego lo más liviano posible, para que los dispositivos menos potentes, sean capaces de cargarlo en un tiempo muy breve y durante la etapa del juego, se vea con fluidez.

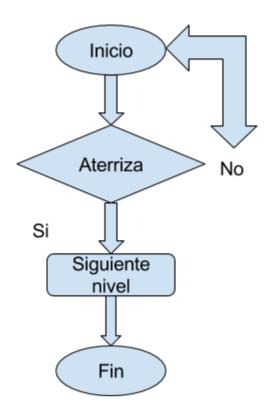
Los controles serán otra parte muy importante, en dispositivos con teclado físico, será muy fácil de implementar, se asignará una tecla para encender los cohetes y dos teclas para rotar la nave en las dos direcciones de rotación posibles, preferiblemente serán la tecla espacio y las flechas de dirección respectivamente.

En los dispositivos táctiles, se asignará una zona de la pantalla, que al tocarla encenderá los botones y otras dos áreas para rotar la nave hacia las dos direcciones que puede rotar, habrá que informar al jugador antes de empezar el juego sobre las superficies de control en su dispositivo para que pueda realizar las acciones que quiere y poder aterrizar la nave.

Toda la información necesaria para el juego será la altura de la nave y el porcentaje de combustible disponible en los cohetes.

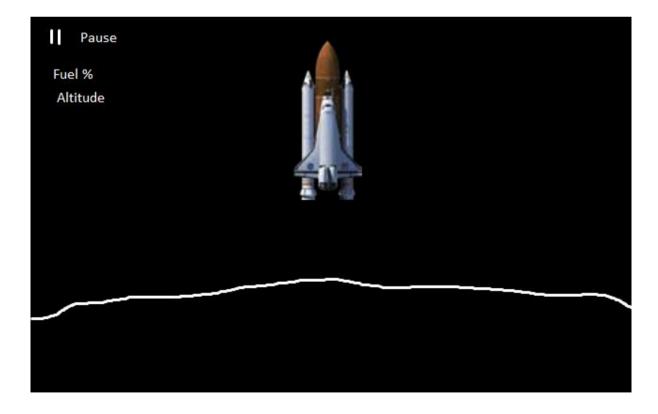
Habrá un botón de pausa para poder parar el juego en todo momento, una vez pausado el juego, se abrirá un menú de opciones, con todas las instrucciones necesarias para jugar al juego, un botón para iniciar la acción de nuevo y otro para reiniciar la partida y volver a la posición de inicio con el combustible al 100%.

#### Diagrama de flujo del proyecto:



# Storyboard:

Vista del juego en una pantalla estandar, apaisada.



Para hacer las texturas, se usaran imágenes en png que se repetirán para cubrir toda la superficie, de esta manera crearemos un juego muy ligero para dispositivos de poca potencia.

En los dispositivos más potentes, principalmente pc, usaremos imágenes de alta resolución para que el resultado visual del juego sea bueno, dado que en este tipo de equipos los tiempos de carga serán mucho menores.