

PROYECTO

Lunar Lander, análisis y planificación

Objetivo

La empresa Games Classic S.L., nos solicita la implementación de un juego sencillo, cuyo objetivo es aterrizar un módulo lunar en la superficie de la Luna. Para alcanzar dicho objetivo el jugador tendrá que controlar la potencia de propulsión del módulo, para alcanzar la superficie a una velocidad adecuada y antes de que se acabe el combustible.

Nos presentan como punto de partida, un boceto con los elementos básicos que debería contener la pantalla del juego, ver figura 1.

Nos dan cierta libertad a la hora de introducir nuevos elementos, así como modificar la disposición de los ya presentados en la propuesta.

Nos indican que quieren que su juego sea multiplataforma.

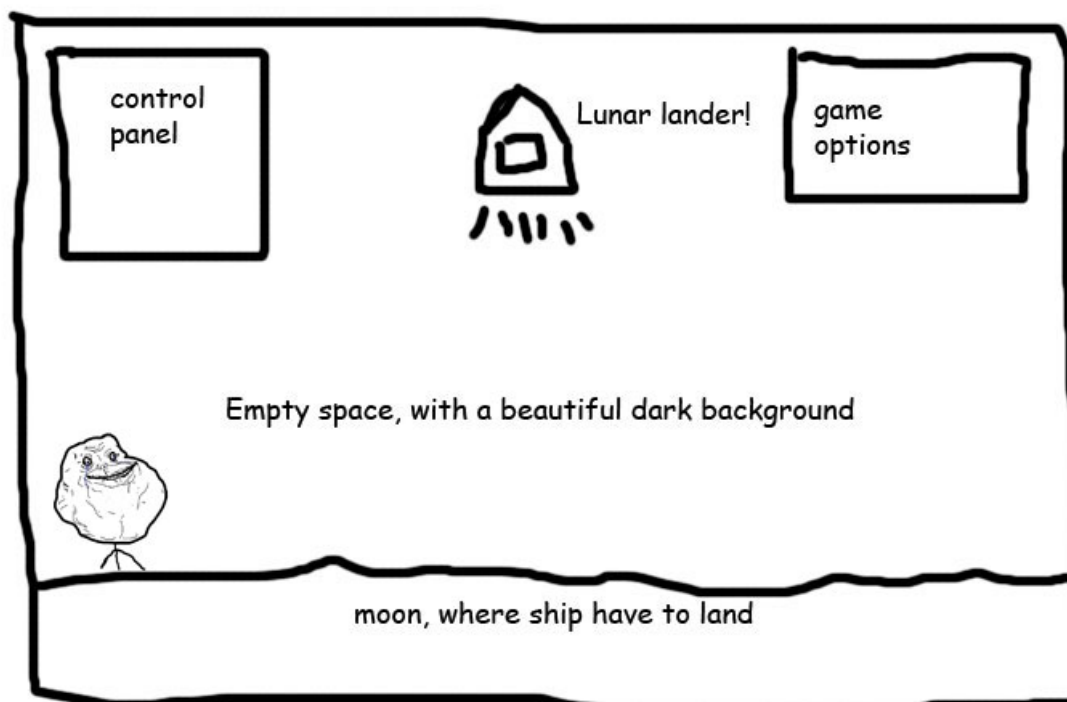


Figura 1.

Planteamiento

Consideramos que para una experiencia de juego agradable, deberíamos colocar tanto los elementos de monitorización de la nave (altura, nivel de combustible y velocidad de descenso) como los botones de control del juego (play, pause, reset y menú) en la parte baja de la pantalla, concretamente en el interior de la parte correspondiente a la superficie lunar. Para no romper con la estética visual, incorporaremos dichos elementos en el interior de dos rocas lunares.

Intentaremos crear un escenario con cierta apariencia real, dotándolo de elementos como el planeta Tierra, una bandera americana y un módulo lunar.

Crearemos dos tipos de pantalla, una horizontal para dispositivos como PC, consolas, televisores, etc. y otra en formato vertical, para dispositivos móviles como smartphones, tablets, etc.

En el formato horizontal tendremos dos pantallas, una con el juego y otra con el menú de instrucciones, a la que se accederá a través del botón menú.

En el formato vertical, tendremos tres pantallas. Debido al espacio limitado del formato vertical, ubicaremos los elementos de monitorización en la parte superior izquierda de la pantalla y reduciremos el menú de botones a uno sólo, que enlazará con otra pantalla completa con todos los elementos del menú. La tercera pantalla completa nos mostrará el menú de instrucciones.

Propuesta del formato horizontal

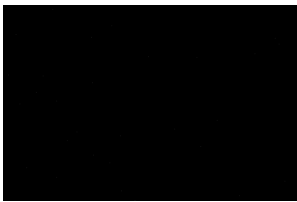




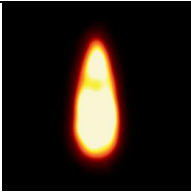






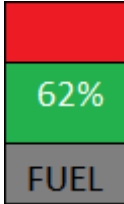
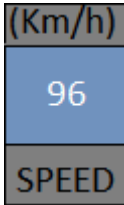
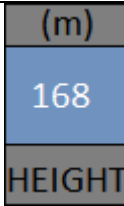
Propuesta del formato vertical



Elementos del juego

A continuación detallamos los diferentes elementos de formarán parte del juego:

Nombre	Imagen	Tipo	Tamaño	Observaciones
Fondo espacio		PNG	5,13 KB	Se producirá un re-escalado para la adaptación entre formato horizontal y vertical
Superficie Lunar		PNG	182 KB	Se producirá un re-escalado para la adaptación entre formato horizontal y vertical
Planeta Tierra		PNG	10,5 KB	
Bandera Americana		PNG	29,6 KB	
Módulo Lunar		PNG	89,6 KB	Su dimensión será siempre el 20% del alto total de la pantalla
Fuego nave		GIF	293 KB	Sus dimensiones irán referenciadas a las del modulo lunar
Roca Lunar		PNG	22,5 KB	Contendrá los menús en su interior. Aparecerá dos veces en el formato horizontal y una en el vertical

Botón menú		PNG	1,92 KB	Enlazará con una nueva pantalla, en el caso del formato horizontal, con las instrucciones y en el vertical con una pantalla con las opciones de play, pause y reset y con otro botón que enlazará con las instrucciones
Botón play		PNG	1,92 KB	No aparecerá en la pantalla principal del juego, en el formato vertical
Botón reset		PNG	1,91 KB	No aparecerá en la pantalla principal del juego, en el formato vertical
Control fuel		PNG	1,03 KB	Se tratará de una barra de estado o progreso, que indicará el porcentaje de combustible restante
Control speed		PNG	1,58 KB	Medirá la velocidad de descenso, en km/h, de la nave. Si el valor de velocidad es crítico, el fondo se coloreará en rojo
Control height		PNG	1,32 KB	Medirá la altura libre a la superficie lunar

