

Komet Kevin

Proyecto Software



Batería de Pruebas – Prototipo 3



Escuela Universitaria
Politécnica - Teruel
Universidad Zaragoza

Autor: Ramiro Woutersen Uriarte

Fecha: 15 / 05 / 2019

Ingeniería Informática | Curso 2018 - 2019.



Komet Kevin por Ramiro Woutersen Uriarte, Sergio Langarita Benitez, Arturo García Enguita, Denis Florin Cobeti se distribuye bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).



Tabla de contenidos

1.- Detección y Colisiones	3
2.- Uso de proyectiles	3
3.- Habilidades.....	4
4.- PowerUp	5
5.- Gravity Pool.....	5
6.- UI Simple	6
7.- Asteroid Manager	7
8.- Tipos de naves	7
9.- Audio.....	8



1.- Detección y Colisiones

Prueba:

En este punto se pretende comprobar los “GameObjects” pueden llegar a colisionar unos con otros. Que colisionen dos objetos del juego no significa explícitamente que choquen entre ellos, si no que se detecten el uno al otro dentro del juego.

Las colisiones deben de seguir el siguiente comportamiento:

- Estar asociada a un “GameObject”
- Tener la posición asociada al “GameObject” que representa
- Detectar a otro “GameObject” que colisione con el propio objeto

Resultado:

Se ha probado a disparar al asteroide. Está implementado que una bala a través de un colisionador al chocar con un asteroide se destruya como veremos en el siguiente punto.



Veredicto: Prueba superada.

2.- Uso de proyectiles

Prueba:

En este punto se pretende comprobar que los jugadores pueden disparar con sus naves de forma correcta.

El funcionamiento de los disparos debe de conseguir:

- Posición inicial desde la nave del jugador
- Movimiento a través del mapa
- Una vez el proyectil impacte con un asteroide este debe de ser dañado



Resultado:

Se ha probado a disparar a un asteroide. La bala ha salido desde la posición del jugador y mantiene una velocidad constante. Una vez impactado con un asteroide este se destruye.



Veredicto: Prueba superada.

3.- Habilidades

Prueba:

En este punto se pretende comprobar que una nave es capaz de lanzar habilidades.

Las características principales de una habilidad son:

- A partir de pulsar una tecla se lance una habilidad
- Una habilidad puede tener diversos efectos que afecten tanto al entorno como a la nave
- Una habilidad puede tener un coste de energía
- Una habilidad puede tener un tiempo de refresco

Resultado:

A partir de una habilidad que te rodea con un escudo, esta se ha conseguido crear de forma correcta y funcional.



Veredicto: Prueba superada.



4.- PowerUp

Prueba:

En este punto se pretende comprobar que una nave es capaz de coger una mejora llamada “powerup” y gracias a ella mejorar alguna de sus características (de la nave).

El funcionamiento que debe presentar el jugador es:

- El “powerup” debe de proveer algún tipo de cambio en alguno de los estados de la nave
- Un “powerup” puede ser permanente o temporal
- El “powerup” debe de estar representado en el juego por una imagen

Resultado:

Se ha implementado parte de la funcionalidad y no se ha llegado a comprobar.

Veredicto: Sin comprobación. No funcional.

5.- Gravity Pool

Prueba:

En este punto se pretende comprobar que se ha implementado de forma correcta una zona que simula una estrella y que provoca que los objetos cercanos a ella se atraigan.

El funcionamiento de la gravedad debe permitir el siguiente comportamiento:

- El “Gravity Pool” debe de estar colocado en el centro del mapa de juego
- Los objetos cercanos al “Gravity Pool” deben de ser atraídos hacia este
- Los objetos que colisionen con el “Gravity Pool” serán destruidos

Resultado:

Se ha movido al jugador a una zona cercana a la estrella y se ha reducido su movimiento a una velocidad de 0. Como se puede observar la estrella atrae al jugador simulando un campo gravitatorio.



Veredicto: Prueba superada.



6.- UI Simple

Prueba:

En este punto se pretende comprobar que la interfaz de la aplicación es funcional. La interfaz tiene dos componentes; una que representa la navegación previa al inicio de una partida (interfaz de menús), y la otra que muestra los valores del estado del juego dentro una vez iniciada la partida (interfaz de juego).

La interfaz de los menús debe de conseguir el siguiente comportamiento:

- Presentar la información sobre las diferentes opciones que presta la aplicación
- La información presentada debe de estar estructurada a través de diferentes menús
- Cada panel de información debe de prestar alguna opción elegible y navegable
- Una vez clicada una opción esta debe de llevar a otro menú o a otro estado de la aplicación

La interfaz de juego debe de proponer la siguiente información:

- Los diferentes estados del jugador donde se encuentran por ejemplo, la vida, la energía y los tiempos de refresco de las habilidades

Resultado:

Se ha navegado por los diferentes menús y se ha empezado una partida. Como se puede ver los menús son claros y concisos y el juego presenta una información acorde con el estado de la partida.



Veredicto: Prueba superada.



7.- Asteroid Manager

Prueba:

En este punto se pretende comprobar que la aplicación consigue implementar un gestor de asteroides que cree de forma correcta tanto con una velocidad acotada como con una dirección no arbitraria.

El funcionamiento del gestor debe seguir el siguiente comportamiento:

- Se crearan de forma automática asteroides dentro del juego
- Estos asteroides deben de llevar una dirección al azar y una velocidad determinada

Resultado:

Se ha empezado una partida y se puede comprobar que aparecen asteroides de forma aleatoria dentro de la zona de juego de la partida.



Veredicto: Prueba superada.

8.- Tipos de naves

Prueba:

En este punto se pretende comprobar que existen diferentes tipos de naves. Estas naves pueden ser seleccionadas desde el menú antes de empezar la partida. De momento solo se pretende que haya una diferencia visual entre ellas.

Los diferentes tipos deberán de:

- Ser elegibles antes de empezar una partida
- Movimiento a través del mapa
- Tener alguna diferencia visual respecto otras naves

Resultado:

Se ha iniciado la aplicación varias veces y se ha escogido diferentes tipos de naves antes de empezar la partida. Al iniciar la propia partida se puede ver la diferencia.



Veredicto: Prueba superada.

9.- Audio

Prueba:

En este punto se pretende comprobar que la aplicación consigue reproducir pistas de audio que suenen dentro de la partida.

El sonido deberá de ser capaz de conseguir el siguiente funcionamiento:

- Reproducir pistas de audio

Resultado:

Se ha iniciado la aplicación y suena una melodía en el menú principal.

Veredicto: Prueba superada.