

Análisis Space Invaders

Juan Pablo Sanin

A00296776

Requerimientos Funcionales:

RF1	
Descripción	El programa debe tener una nave que va a ser el personaje principal
Entradas	
Salidas	
Precondición	
Postcondición	El programa tiene una nave

RF2	
Descripción	La nave principal del programa debe tener un movimiento horizontal cuando el usuario presiona las teclas A o D
Entradas	Tecla presionada
Salidas	
Precondición	La nave debe estar creada
Postcondición	Se mueve la nave

RF3	
Descripción	El programa debe tener al menos 12 naves enemigas
Entradas	
Salidas	
Precondición	
Postcondición	Se crean 12 naves enemigas

Análisis Space Invaders

Juan Pablo Sanin

A00296776

RF4	
Descripción	Las naves enemigas del programa deben tener un movimiento en zig-zag
Entradas	
Salidas	
Precondición	Deben estar creadas las naves enemigas
Postcondición	Se mueven en zig - zag las naves

RF5	
Descripción	Los movimientos de todas las naves enemigas y principal deben ser en hilos independientes
Entradas	
Salidas	
Precondición	Las naves deben estar creadas
Postcondición	Se mueven en hilos independientes

RF6	
Descripción	La nave principal del programa debe poder disparar proyectiles a los enemigos presionando la barra espaciadora
Entradas	
Salidas	
Precondición	La nave debe estar creada
Postcondición	La nave dispara

Análisis Space Invaders

Juan Pablo Sanin

A00296776

RF7	
Descripción	Las naves enemigas deben ser eliminadas al chocar con un proyectil
Entradas	Posición del proyectil
Salidas	
Precondición	Naves enemigas y proyectil creados
Postcondición	Se elimina la nave

RF8	
Descripción	El programa debe contar cuantas naves ha eliminado el jugador
Entradas	
Salidas	
Precondición	
Postcondición	Se muestra la cantidad de naves destruidas

RF9	
Descripción	El programa debe lanzar una excepción que indique que el jugador perdió si alguna nave enemiga llega al eje de la nave principal
Entradas	
Salidas	
Precondición	Naves enemigas y principal creada
Postcondición	Se muestra un mensaje de que el jugador perdió

Análisis Space Invaders

Juan Pablo Sanin

A00296776

RF10	
Descripción	El programa debe lanzar una excepción que indique que el jugador gano cuando se hayan destruido todas las naves
Entradas	
Salidas	
Precondición	
Postcondición	Se muestra un mensaje de que el jugador gano

RF11	
Descripción	El programa debe ltener la opción de poder volver a jugar luego de haber perdido o ganado
Entradas	
Salidas	
Precondición	Haber ganado o perdido
Postcondición	Se reinicia el juego

Requerimientos No Funcionales:

- El juego va a ser desarrollado en java
- La nave principal va a ser un triangulo verde
- Las naves enemigas van a ser cuadrados rojos
- Los proyectiles van a ser circulos azules
- El fondo va a ser negro