**PARCIAL FINAL PRACTICO 2020-2 PAULA DULCEY**

**CONTEXTO:**

Como diseñadora de medios interactivos debo crear un prototipo del juego crossy Road, que consiste en lograr que un personaje cruce 6 calles por las cuales estarán transitando vehículos y evitar chocar con ellos. Ya que es un prototipo se utilizarán figuras geométricas y datos obtenidos de un archivo txt.

**ENTIDADES:**

1. Juego
2. Personaje
3. Carro

**REQUERIMIENTOS FUNCIONALES**:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Id** | **Descripción** | **Entradas** | **Salidas** | **Prec** | **Posc** |
| **R1** | El juego debe cargar un archivo txt | - | - | - | - |
| **R2** | El juego debe leer el archivo txt | - | - | Haber cargado el archivo txt | - |
| **R3** | El juego debe crear carros con la información del txt | - | - | Haber leído el archivo txt | - |
| **R4** | El juego debe crear un personaje para el jugador | - | - | Haber leído el archivo txt | - |
| **R5** | El juego debe mostrar 6 calles/carriles | - | - | - | - |
| **R6** | El personaje podrá moverse en el eje X y el eje Y | Flechas del teclado | - | Debe haberse iniciado el juego | - |
| **R7** | Los carros deberán moverse en cada carril con direcciones diferentes | - | - | Debe haberse iniciado el juego | - |
| **R8** | Los carros deberán poder colisionar con el personaje | - | - | - | Se lanza una excepción de derrota |
| **R9** | El juego debe anunciar la victoria | - | - | El personaje debe haber superado los 6 carriles/calles | - |
| **R10** | El juego debe guardar la fecha y hora de la partida | - | - | - | - |
| **R11** | El juego debe poder reiniciarse | - | - | El personaje debe haber perdido | - |
| **R12** | El juego debe mostrar el tiempo que duro la partida | - | - | Haber iniciado el juego | Se muestra en pantalla |
| **R13** | El juego debe permitir ordenar naturalmente por fecha/hora | - | - | - | Lista de fechas ordenadas |
| **R14** | El juego debe permitir ordenar parcialmente por duración de partida | - | - | - | Lista de duraciones ordenadas |
| **R15** | El movimiento de carros deberá hacerse con hilo | - | - | - | - |
| **R16** | El juego debe anunciar la derrota | - | - | Haber colisionado con algún carro | - |

**REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES**

RNF1. El personaje debe estar representado por un círculo (rosa).

RNF2. Los carros deben estar representados con rectángulos.

RNF3. El juego debe estar programado en lenguaje JAVA.

RNF4. Los carriles deben estar representados por franjas separadas.