

Requerimientos funcionales

El sistema debe estar en la capacidad de:

R1. Crear un tablero de juego con los parámetros especificados por el usuario. El usuario ingresará las medidas del tablero (número de columnas y número de filas), la cantidad de escaleras, la cantidad de serpientes y la cantidad de jugadores.

R1.1 Imprimir el tablero de juego con el tamaño especificado.

R1.2 Crear el número de escaleras ingresado por el usuario en el tablero de juego.

R1.3 Crear el número de serpientes ingresado por el usuario en el tablero de juego.

R1.4 Crear el número de jugadores que el jugador haya ingresado.

R2. Mover los jugadores, en el orden en que fueron ingresados por el usuario, a través del tablero de juego.

R2.1 Imprimir el tablero con los jugadores en sus respectivas posiciones.

R2.2 Lanzar un dado virtual que genere un número aleatorio entre 1 y 6.

R2.3 Mover el jugador el número de casillas que haya indicado el dado.

R2.4 Imprimir el número que salió en el dado lanzado.

R2.5 Darle el turno a todos los jugadores que hayan sido creados en el juego.

R3. Reconocer lo que el usuario ingresa una vez iniciado el juego.

R3.1 Imprimir el tablero inicial si el usuario ingresa “num” y un salto de línea.

R3.2 Entrar en el modo de simulación si el usuario ingresa “simul” y un salto de línea.

R3.3 Volver al menú principal si el usuario ingresa “menu” y un salto de línea.

R3.4 Mover al jugador que tenga el turno si el usuario ingresa salto de línea.

R4. Desplegar un menú principal con las opciones de jugar, ver el tablero de posiciones y salir del programa.

R4.1 Pedir al usuario los parámetros del juego que se va a iniciar en caso de seleccionar la primera opción.

R4.2 Mostrar el tablero de posiciones en caso de seleccionar la segunda opción.

R4.3 Salir del programa en caso de seleccionar la tercera opción.

R5. Una vez iniciado el juego, mostrar el tablero con las escaleras, serpientes y jugadores que estén en cada casilla, pero sin los números de estas.

R6. Implementar las escaleras de forma “correcta”. Esto quiere decir que, si un jugador llega a una casilla en donde hay una escalera, dicho jugador debe ir a la posición donde se halle el final de la escalera.

R6.1 El final de una escalera siempre debe estar en una posición mayor, dentro de la cuadrícula, al inicio de la misma.

R6.2 El inicio de una escalera no puede estar en la misma casilla en donde inicie o termine otra.

R6.3 El final de una escalera no puede estar en la misma casilla en donde inicia o termina otra.

R6.4 El inicio de una escalera no puede estar en la misma casilla en donde inicie o termine una serpiente.

R6.5 El final de una escalera no puede estar en la misma casilla en donde inicia o termina una serpiente.

R6.6 El inicio de una escalera no puede estar en la casilla de inicio del tablero.

R6.7 El final de una escalera no puede estar en la casilla de inicio del tablero.

R6.8 El inicio de una escalera no puede estar en la casilla de final del tablero.

R6.9 El final de una escalera no puede estar en la casilla de final del tablero.

R7. Implementar las serpientes de forma “correcta”. Esto quiere decir que, si un jugador llega a una casilla en donde hay una serpiente, dicho jugador debe ir a la posición donde se halle el final de la serpiente.

R7.1 El final de una serpiente siempre debe estar en una posición menor, dentro de la cuadrícula, al inicio de la misma.

R7.2 El inicio de una serpiente no puede estar en la misma casilla en donde inicie o termine otra.

R7.3 El final de una serpiente no puede estar en la misma casilla en donde inicia o termina otra.

R7.4 El inicio de una serpiente no puede estar en la misma casilla en donde inicie o termine una escalera.

R7.5 El final de una serpiente no puede estar en la misma casilla en donde inicia o termina una escalera.

R7.6 El inicio de una serpiente no puede estar en la casilla de inicio del tablero.

R7.7 El final de una serpiente no puede estar en la casilla de inicio del tablero.

R7.8 El inicio de una serpiente no puede estar en la casilla de final del tablero.

R7.9 El final de una serpiente no puede estar en la casilla de final del tablero.

R8. Implementar los jugadores de forma “correcta”. Esto quiere decir que ningún jugador puede estar representado por el mismo símbolo de otro jugador.

R9. Terminar el juego una vez que alguno de los jugadores llegue a la última casilla del tablero.