

Snakes and Ladders

Ricardo Medina Sterling

Algoritmos y Programación 2

Profesor:

Gonzalo Noreña

Universidad Icesi

Ingeniería de Sistemas

Noviembre, 2.021

Requerimientos Funcionales

RF1 Mostar un menú con tres opciones al iniciar el programa. (1) Jugar, (2) Mostrar el tablero de posiciones y (3) salir del programa.

RF2 Gestionar un tablero de juego de acuerdo con el número de filas y columnas, y ubicarle de forma aleatoria la cantidad de serpientes y escaleras designadas por el usuario. Tener en cuenta que ninguna escalera inicia en la casilla 1, ninguna serpiente inicia en la casilla filas x columnas, y ninguna casilla de inicio o fin de escalera o serpiente debe coincidir con otro inicio o fin de escalera o serpiente.

RF2.1 Crear un tablero de acuerdo con las indicaciones del usuario.

RF2.2 Mostrar el tablero al usuario después de ser creado, con las casillas enumeradas, las serpientes y escaleras.

RF3 Gestionar el juego.

RF3.1 Mostrar el tablero al usuario después de ser creado, con los jugadores en sus determinadas posiciones, las serpientes y escaleras.

RF3.2 Modificar el tablero de juego con cada “tirada de dado” que hagan los jugadores.

RF3.3 Después de cada “tirada de dado” mostrar el símbolo del jugador junto al puntaje que sacó en el dado.

RF3.4 Mostrar el tablero al usuario solo con las casillas enumeradas, las serpientes y escaleras al escribir la palabra **num**.

RF3.5 Cortar el juego y volver al menú principal al escribir la palabra **menu**.

RF3.6 Terminar el juego cuando un jugador llegue a la última casilla del tablero.

RF4 Calcular el puntaje del jugador ganador del juego. Esto se hace multiplicando la cantidad de movimientos que realizó el jugador por el total de casillas del tablero del juego que ganó.

Diagrama de clases

Visual Paradigm Professional (Ricardo Universidad de los)

