**Enunciado TI 2**

Dennis Masso Macías

Martín Correa Valencia

Yuluka Gigante Muriel

Debido al incremento de popularidad de Rick and Morty, la Universidad ICESI, en conocimiento de las numerosas habilidades en programación del grupo conformado por los estudiantes Dennis, Yuluka y Martín, ha solicitado la construcción de un programa que simule un juego de mesa, al estilo de Snakes and Ladders, con la temática de esta pareja.

El juego debe permitir tener dos jugadores en simultáneo, los cuales se moverán por un tablero, que se creará al inicio de cada partida con las dimensiones especificadas por los jugadores (teniendo en cuenta que el tamaño mínimo del tablero debe ser de 50 casillas), y que contendrá n cantidad de semillas y m cantidad de portales.

La cantidad de portales también se establece por los jugadores al iniciar cada partida, estos se sitúan de forma aleatoria, por todo el tablero. Cada portal tiene dos extremos (por los que entrar y salir), situados en dos casillas distintas del tablero. Cada pareja de portales se representa mediante una letra y no puede haber más de una pareja de portales representada por la misma letra. Cuando un jugador se posicione en una casilla en la que hay un portal, será “teletransportado” por el portal y aparecerá en la casilla en la que se encuentra la pareja de dicho portal.

La cantidad de semillas, igual que con los portales, es establecida al iniciar cada partida. Estas, también se sitúan de manera aleatoria por el tablero de juego. Cuando un jugador se posicione en una casilla en la que hay una semilla, se le sumarán puntos a su puntaje de la partida. Cada semilla tiene un valor de 1 punto que se le sumará al jugador. Las semillas están representadas por asteriscos (\*).

Los jugadores tienen que identificarse con un nickname cada uno. Sin embargo, durante la partida, serán identificados con una letra “M” (por Morty) y con una letra “R” (por Rick). De cada jugador, durante cada partida, se guarda el puntaje que ha conseguido con la recolección de las semillas distribuidas en el tablero. El juego finaliza cuando todas las semillas han sido recolectadas y gana el jugador que más puntos haya obtenido durante la partida.

Los entregables son:

1. Enunciado del problema.
2. Diseño del método de la ingeniería.
3. Especificación de requerimientos.
4. Diseño del diagrama de clases.
5. TAD de las estructuras de datos implementadas.
6. Repositorio en GitHub con la implementación del proyecto.