

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Estudios Superiores Aragón



Alumno: Hernandez Pacheco Jesús Israel

Grupo: 1360

Punto Extra Laberinto

Profesor: Hernandez Cabrera Jusus

11/10/2024

Main:

```
public class MainLaberinto {
    public static void main(String[] args) {
        Array2D laberinto = new Array2D(10, 10);

        // utilizamos un array , donde vamos a dibujar el laberinto
        char [][] dibujoLaberinto = {
            {'#', '#', '#', '#', '#', '#', '#', '#', '#', '#'},
            {'#', ' ', ' ', ' ', ' ', '#', ' ', ' ', ' ', '#'},
            {'#', ' ', ' ', '#', ' ', ' ', '#', '#', ' ', '#'},
            {'#', ' ', ' ', '#', ' ', ' ', ' ', '#', ' ', ' '},
            {'#', ' ', '#', '#', '#', ' ', '#', '#', '#', '#'},
            {'#', ' ', ' ', ' ', ' ', ' ', ' ', ' ', ' ', '#'},
            {'#', ' ', '#', '#', '#', '#', ' ', '#', '#', '#'},
            {'#', ' ', ' ', ' ', '#', ' ', ' ', '#', ' ', '#'},
            {'#', '#', '#', ' ', '#', '#', ' ', ' ', ' ', '#'},
            {'#', '#', '#', ' ', ' ', '#', '#', '#', '#', '#'}
        };

        //posteriormente llenamos el Array2D con el dibujo
        for (int i = 0; i < laberinto.getRowSize(); i++) {
            for (int j = 0; j < laberinto.getColSize(); j++) {
                laberinto.setItem(i, j, dibujoLaberinto[i][j]);
            }
        }

        ReglasLaberinto game = new ReglasLaberinto(laberinto, 9, 3, 3, 9); //aquí ponemos las coordenadas de la entrada y de la salida

        // Mostrar el laberinto
        System.out.println("Laberinto Inicial:");
        game.mostrarLaberinto();

        // Resolver el laberinto paso a paso
        if (game.resolverLaberinto()) {
            System.out.println("¡Laberinto resuelto!");
        } else {
            System.out.println("No se pudo resolver el laberinto.");
        }
    }
}
```

Funcionamiento:

```
# # # # # # # # # #
# . . . # . . . . #
# . # . # . # # . #
# . # . . . # # ●
# . # # # # # # # #
# . # # # # # # #
# . . . # # #
# # # . # # #
# # # . # # # # #
```

```
# # # # # # # # # #
# . . . # . . . . #
# . # . # . # # . #
# . # . . . # # . ●
# . # # # # # # # #
# . # # # # # # #
# . . . # # #
# # # . # # #
# # # . # # # # #
```

```
¡Se ha encontrado la salida!
¡Laberinto resuelto!
```

```
Process finished with exit code 0
```