

Informatica: Java reeks 4

Conway's Game of Life

Ruben De Smet - Nick Wouters

2^{de} semester 2022

WHAT'S NEXT?

Aantal kleine nieuwe zaken:

- ▶ `enum`
- ▶ Java-native arrays (i.t.t. `ArrayList<>`).
- ▶ Kleine andere truuks en tips!

ENUM

enums zijn types die een discrete set van waarden aannemen.

```
1 // De kaartterm
2 public enum Kleur {
3     SCHOPPEN,
4     HARTEN,
5     RUITEN,
6     KLAVEREN,
7 }
```

ARRAYS EN ARRAYLISTS

Array: onveranderlijke lengte, makkelijk indexeren:

```
1  int[] getallen = new int[] {
2      1, 2, 3, 4,
3  };
4  System.out.println(getallen[0]); // 1
5  // Ook makkelijk nesten (bvb matrices):
6  int[][] getallen_nest = new int[][] {
7      new int[]{1, 2, 3},
8      new int[]{4, 5, 6},
9      new int[]{7, 8, 9},
10 };
11 System.out.println(getallen_nest[0][0]); // 1
12 // Maar niet:
13 getallen.add(5);
```

MEERDERE CONSTRUCTORS

```
1 class Matrix {
2     int[][] inner;
3     public Matrix(int width, int height) {
4         inner = new int[width][height];
5     }
6     public Matrix(int width, int height, int elem) {
7         this(width, height);
8         for (int y = 0; y < height; ++y) {
9             for (int x = 0; x < width; ++x) {
10                inner[x][y] = elem;
11            }
12        }
13    }
14 }
```