

# **Práctica 1**

## **Algoritmo A\***



UNIVERSIDAD  
**COMPLUTENSE**  
MADRID

## **Memoria de la práctica**

**Alejandro Cabezas Garríguez, 4ºE**

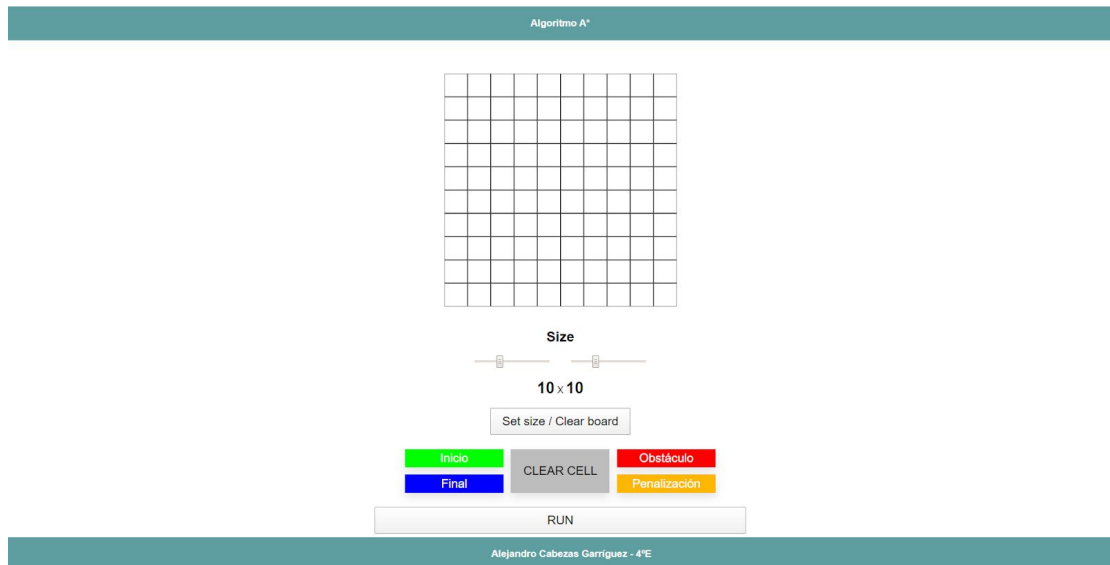
## Contenidos

Detalles de implementación	<b>3</b>
Lenguajes utilizados	3
Ampliaciones realizadas	3
Elementos de interés	3
Manual de usuario	<b>4</b>



## 2. Manual de usuario

Dentro de la carpeta que contiene el código en la entrega se encontrarán varios ficheros, entre ellos uno con extensión html (index.html). Hacemos doble click en dicho archivo y esperamos a que se abra el navegador. Una vez abierto, deberemos ver la ventana principal de la aplicación.



Por defecto se generará un tablero de diez filas y diez columnas, pero con las barras horizontales podemos ajustar dichas medidas. Para ello, basta con ajustarlo al número que queramos y pulsar el botón en el que pone “Set size / Clear board”. Automáticamente se generará un tablero de las medidas proporcionadas (también se limpiará todo el contenido del tablero, por lo que hay que tener cuidado de pulsar sin querer ya que se podría perder todo el escenario creado hasta el momento).

Una vez hemos ajustado el tablero al tamaño que deseemos, debemos seleccionar uno de los botones para comenzar a pintar sobre el tablero. El color de los botones representa el color que se usará para pintar las celdas. Seleccionamos el color que queramos representar y hacemos click sobre la celda deseada. Una vez configurado el escenario a nuestro gusto, basta con hacer click sobre el botón “Run” para general camino mediante el algoritmo A\*.

Una vez el algoritmo ha deducido el recorrido, se pintará de color morado sobre el tablero. La salida también se mostrará por consola.

```
Validaciones hechas. Comenzamos A*Star
El camino encontrado es el siguiente: (9) [-]
  0: { _ }
    element: "#cf91ff"
    f: 1.4142135623730951
    g: 1.4142135623730951
    h: 16
    parent: Object { x: 0, y: 9, w: 40, _ }
    penalization: 0
    w: 40
    x: 1
    y: 8
    <prototype>: Object { _ }
  1: Object { x: 2, y: 7, w: 40, _ }
  2: Object { x: 3, y: 6, w: 40, _ }
  3: Object { x: 4, y: 5, w: 40, _ }
  4: Object { x: 5, y: 4, w: 40, _ }
  5: Object { x: 6, y: 3, w: 40, _ }
  6: Object { x: 7, y: 2, w: 40, _ }
  7: Object { x: 8, y: 1, w: 40, _ }
  8: Object { x: 9, y: 0, w: 40, _ }
    length: 9
  <prototype>: Array []
```

» |