## Programación Funcional - Enunciado de Práctica 2 - 2021/22

## **Saltamontes**

Encontrar todos los caminos que llevan a un saltamontes desde la posición donde está en el jardín hasta el suelo (altura 0), saltando siempre desde una flor más alta a otra más baja que esté a su lado (N, S, E, W). El saltamontes puede cambiar su orientación en cada salto (N, S, E. W).

## Ejemplo de ejecución:

```
- - X
λ WinGHCi
File Edit Actions Tools Help
                                     ☆ × ?
Prelude> :load "saltamonte.hs"
[1 of 1] Compiling Main
                                     ( saltamonte.hs, interpreted )
Ok, one module loaded.
*Main> main
Aqui se muestra el jardin con las alturas de las flores:
4 | 8 | 8 | 1 | 9 | 16 | 13 |
3 | 0 | 4 | 4 | 2 | 12 | 0 |
2 | 10|12 | 5 | 0 | 9 |12 |
1 | 4 | 7 | 11 | 12 | 10 | 3 |
    1 2 3 4 5 6
Dame la orientacion del saltamontes (N, E, S o W): E
Dame la posicion del saltamontes (el par (fila, columna)): (1,4)
Los caminos para llegar al suelo son:
Sal E (1,4) --> Sal E (1,5) --> Sal N (2,5) --> Sal W (2,4)
Sal E (1,4) --> Sal W (1,3) --> Sal N (2,3) --> Sal N (3,3) --> Sal E (3,4) --> Sal S (2,4)
Sal E (1,4) --> Sal W (1,3) --> Sal N (2,3) --> Sal E (2,4)
Sal E (1,4) --> Sal N (2,4)
```