|  |
| --- |
| Inteligencia Artificial |
| Práctica 2 |
| Pareja 02 |

|  |
| --- |
| Óscar Gómez Borzdynski, José Ignacio Gómez García  1-1-2018 |

**Ejercicio 1:**

* **PSEUDOCÓDIGO**

*Entrada:* Un estado y una lista de heurísticas

*Salida:* Heurística desde el nodo estado hasta la meta.

*Función general:*

A = buscar-tupla-primer-elemento (estado lista-heurísticas)

Segundo-elemento (A)

* **CÓDIGO**

**;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;**

**;;**

**;; BEGIN: Exercise 1 -- Evaluation of the heuristic**

**;;**

**;; Returns the value of the heuristics for a given state**

**;;**

**;; Input:**

**;; state: the current state (vis. the planet we are on)**

**;; sensors: a sensor list, that is a list of pairs**

**;; (state cost)**

**;; where the first element is the name of a state and the second**

**;; a number estimating the cost to reach the goal**

**;;**

**;; Returns:**

**;; The cost (a number) or NIL if the state is not in the sensor list**

**;;**

(defun f-h-galaxy (state sensors)

(cadr (assoc state sensors)))

(f-h-galaxy 'Sirtis \*sensors\*) **;-> 0**

(f-h-galaxy 'Avalon \*sensors\*) **;-> 15**

(f-h-galaxy 'Earth \*sensors\*) **;-> NIL**

* **COMENTARIOS**

En este caso, para buscar la tupla usamos assoc que, en caso de que el planeta no se encuentre, devolverá NIL. Al hacer cadr obtenemos el segundo elemento de la tupla. En caso de que la tupla sea NIL significará que no existe heurística, devolviendo NIL.