

MC336 - PROJETO 2

Dado um grafo, imprimir a menor distancia de um vertice a todos os outros vertices

O arquivo de entrada (pelo stdin) contém:

- um string que representa o vertice inicial
- um grafo direcionado, representado por uma lista de arcos da forma

```
("a" "b" 5)
```

que indica que há um arco indo do vertice “a” para o vertice “b” e o custo deste arco é 5.

Escreva um programa em lisp que le do stdin o vertice inicial e o grafo, e imprime a distancia minima do vertice inicial a todos os vertices do grafo. Use o algoritmo de Dijkstra.

A saida devera ser no formato:

```
("a" 6)
("b" 2)
("c" NIL)
("d" 0)
...
```

ordenados por ordem crescente do nome do vertice, um por linha (use o `print` para imprimir cada lista). A linha (“c” NIL) indica que não há um caminho entre o vertice inicial e o “c” - e portanto o indica um custo ou distancia infinitos. A linha (“d” 0) indica que “d” era o vertice inicial.