
Matriu d'empleats

P61055_ca

Una oficina està distribuïda com una matriu $n \times m$ de petits compartiments, a cadascun dels quals treballa exactament un empleat, del qual es coneix el nom i l'edat. El director general de l'empresa, que té poca feina, vol saber, a partir d'un compartiment donat, quants compartiments es pot moure cap a la dreta de manera que cada compartiment tingui un empleat amb nom més gran (alfabèticament) que el de l'empleat anterior i amb edat més petita que la de l'empleat anterior. També vol calcular el mateix, però anant cap avall enlloc de cap a la dreta. El podeu ajudar?

Entrada

L'entrada consisteix en diversos casos. Cada cas comença amb n i m , seguides del nom i l'edat de les persones de cada compartiment, seguint el format que es pot veure a l'exemple d'entrada. Per exemple, l'empleat del compartiment $(0, 3)$ es diu Joan i té 63 anys. Segueix el nombre de preguntes del cas p , seguit de p triplets $i j c$, on $0 \leq i < n$, $0 \leq j < m$, i c és un caràcter que és 'D' o 'A'.

Sortida

Per a cada cas, i per a cada pregunta, escriviu el nombre de compartiments que es poden visitar començant en (i, j) i movent-se segons les regles mencionades anteriorment, cap a la dreta si c és 'D' o cap avall si c és 'A'. Escriviu una línia amb 10 guions al final de cada cas.

Observació

No es valorarà cap solució que no usi les definicions

```
struct Empleat {
    string nom;
    int edat;
};

typedef vector<Empleat> Fila;
typedef vector<Fila> Matriu;
```

Exemple d'entrada

```
3 4
Joan Jaume Jaume Joan
 33  24  40  63
Jordi Jordi Jordi Jordi
 33  50  19  18
Anna Jordi Pep Xavi
 24  23  20  18
4
2 0 D
0 2 A
1 2 D
0 0 A

1 1
Maria
 23
1
0 0 D
```

Exemple de sortida

```
4
2
1
1
-----
1
-----
```

Informació del problema

Autor : Salvador Roura

Generació : 2013-09-02 14:43:12

© *Jutge.org*, 2006–2013.

<http://www.jutge.org>