
Máxima puntuación

X95814_es

Supongamos que tenemos una matriz **L** de letras minúsculas, con r filas y c columnas, y otra matriz **P** de números enteros positivos, también con r filas y c columnas. Dada una *string* **s** podemos otorgar a esta *string* una determinada puntuación si *aparece* en **L**, en función de los valores en las mismas posiciones de **P**.

Por ejemplo, supongamos que **L** tiene 3 filas y 4 columnas:

```
L = [ ['a', 'b', 'c', 'a'],
      ['b', 'c', 'a', 'f'],
      ['c', 'a', 'b', 'c'] ]
```

y **P**, también con 3 filas y 4 columnas:

```
P = [ [10, 20, 30, 40],
      [50, 60, 70, 80],
      [15, 25, 35, 45] ]
```

Decimos que una *string* *aparece* en **L** haciendo coincidir las letras de la *string* con las posiciones de la matriz **L** de izquierda a derecha o de arriba abajo (no sirve si aparece de derecha a izquierda o de abajo arriba).

Así pues:

- La *string* 'abc' aparece tres veces en **L**: a) primera fila, columnas 0, 1 y 2; b) tercera fila, columnas 1, 2 y 3, y c) primera columna, filas 0, 1 y 2. De acuerdo a los puntos especificados en **P**, la *string* 'abc' obtiene 60 puntos en el caso a), 105 puntos en el caso b), y 75 puntos en el caso c).
- La *string* 'fc' aparece sólo una vez, en la última columna, filas 1 y 2. Aquí obtendrá 125 puntos.
- Finalmente, la *string* 'fa' sencillamente no aparece.

Escribir una función **max_punt (L, P)** que, dada una matriz **L** de letras minúsculas, con r filas y c columnas, y otra matriz **P** de números enteros positivos, también con r filas y c columnas, retorne *una función*.

Esta función retornada, llamémosla **fret**, es una función que tiene como parámetro una *string* **s**, y debe retornar la máxima puntuación que puede obtener **s**, si **s** aparece en **L**, o bien la *string* 'no', si **s** no aparece en **L**.

Entrada

La función tiene dos matrices con las mismas dimensiones (filas y columnas) como parámetros.

Salida

La función pedida debe retornar una función de una *string*, que devuelve un número entero o *string* 'no'.

Observaciones

Una vez definida la función, al probarla en el REPL de Python debería salir lo mismo que puede observar más abajo.

Información del problema

Autoría : Jordi Delgado (basat en el problema P87801 de Salvador Roura)

Generación : 2025-12-31 12:32:49

© *Jutge.org*, 2006–2025.

<https://jutge.org>