
Min-Max Matrix

X67791_ca

Donada una matriu quadrada M de $n \times n$ (amb $n \geq 1$) amb elements enters, la seva matriu minMax és la matriu mM de tamany $n \times 2$ tal que per tot i (amb $0 \leq i < n$), $mM[i][0]$ és l'element mínim de la fila i de la matriu M i $mM[i][1]$ és l'element màxim de la columna i de la matriu M .

Per exemple, si $M = [[1, 2, 3], [3, 1, 2], [2, 3, 1]]$, $mM = [[1, 3], [1, 3], [1, 3]]$

Implementeu la funció $\text{min_Max}(M)$ que donada la matriu quadrada M retorna la seva matriu minMax .

Si us convé, podeu fer servir les funcions $\text{min}()$ i $\text{max}()$ de Python, que donada una llista, retornen el seu element mínim i màxim respectivament.

Exemple de sessió

```
>>> min_Max([[1,2,3],[3,1,2],[2,3,1]])
[[1, 3], [1, 3], [1, 3]]
>>> min_Max([[100]])
[[100, 100]]
>>> min_Max([[2,2],[2,2]])
[[2, 2], [2, 2]]
>>> min_Max([[17, 4],[1,1]])
[[4, 17], [1, 4]]
>>> min_Max([[5, 1, 2, 1, -2],[1,21,-1,-2,8],[2,3,1,6,6],[1,2,3,4,5]])
[[-2, 5], [-2, 21], [1, 3], [1, 6]]
```

Informació del problema

Autor :

Traductor : Professors Informàtica EEBE

Generació : 2020-08-07 13:53:48

© Jutge.org, 2006–2020.

<https://jutge.org>