
Mitjanes selectives

X99804_ca

Feu un programa que calculi les mitjanes de les notes de M estudiants en un subconjunt donat de les assignatures A_1, \dots, A_N .

Entrada

L'entrada consta de tres enters inicials: M (nombre d'estudiants), N (nombre d'assignatures) i S (nombre d'assignatures seleccionades), on $M, N \geq 1$ i $1 \leq S \leq N$. A continuació, vénen S valors b_1, \dots, b_S (amb $1 \leq b_i \leq N$, per a tot i), on b_i representa l'assignatura A_{b_i} . Finalment hi ha M files que comencen pel DNI d'un estudiant seguit de N notes amb valors entre 0 i 10, on la nota i -èsima és la que té l'estudiant en l'assignatura A_i .

Sortida

M files formades pel DNI de cada estudiant (ordenades descendentment per nota i en cas d'empat ascendentment per dni) seguit de la nota mitjana que ha obtingut en les assignatures A_{b_1}, \dots, A_{b_S} .

Observació

Encara que el Jutge no ho comprova necessàriament, una solució òptima hauria de visitar cada nota de cada estudiant en cada assignatura una sola vegada; en particular, no s'haurien de guardar aquestes notes en un vector auxiliar abans de tractar-les.

Només s'ha d'enviar el programa principal en el qual, entre d'altres, s'inclourà la classe Estudiant mitjançant

```
#include "Estudiant.hh"
```

Exemple d'entrada 1

```
5
4
2
1 3
111 1 2 3 6
222 4 5 6 4
333 7 8 9 1.1
444 3.3 2.2 5.5 7.77
411 0 0 5.33 8
```

Exemple de sortida 1

```
333 8
222 5
444 4.4
411 2.665
111 2
```

Informació del problema

Autoria: pro2

Generació: 2026-01-25T17:43:29.559Z

© Jutge.org, 2006–2026.

<https://jutge.org>