

---

## Servidors

P50741\_ca

---

Volem simular el comportament d'una instal·lació d' $n$  servidors. Cada servidor està identificat amb un codi alfa-numèric i podem fer les instruccions següents sobre ells:

- `ADD server_id job_value`: assigna un nou treball amb valor `job_value` (que sempre serà un número natural) al servidor `server_id`.
- `EXECUTE server_id q`: executa els `q` treballs amb més valor del servidor `server_id`. El valor `q` sempre és no negatiu.
- `TRANSFER from_id to_id`: transfereix el treball més valuós del servidor amb identificador `from_id` al servidor amb identificador `to_id`. Si el servidor `from_id` no té cap treball pendent, s'ignora la instrucció.

Heu de tenir en compte que de vegades s'utilitzen identificadors de servidors que no existeixen. Si és el cas, s'ha d'indicar convenientment.

### Entrada

L'entrada comença amb un natural  $n$  seguit de l'identificador d' $n$  servidors. A continuació segueix una seqüència d'instruccions.

### Sortida

Per cada instrucció `ADD`, `EXECUTE` i `TRANSFER` s'ha d'escriure el valor del treball pendent més valuós de la/es cua/es implicada/es un cop realitzada la instrucció (escriu "-" en cas que el servidor no en tingui de pendents) o "identificador incorrecte" en cas que algun identificador de servidor ho sigui.

Al final cal escriure el treball executat més valuós (o  $-1$  si no s'ha executat cap treball) i un llistat amb el valor del treball més valuós pendent d'executar en cadascun dels servidors. Aquest llistat està ordenat de forma creixent segons l'identificador dels servidors. Quan un servidor no té cap treball pendent, s'indica amb "-".

Seguiu el format dels exemples.

#### Exemple d'entrada 1

```
4
merc1 alp3 merc2 appo

TRANSFER merc1 merc2
EXECUTE appo 1
ADD alp3 500
ADD alp3 1000
ADD zig 400
TRANSFER alp3 merc2
ADD alp3 200
TRANSFER alp3 merc2
EXECUTE merc2 8
EXECUTE bbbb 1
```

```
TRANSFER merc2 alp3
TRANSFER bbb merc2
TRANSFER merc2 bbb
EXECUTE appo 1
```

### Exemple de sortida 1

```
- -
-
500
1000
identificador incorrecte
500 1000
500
200 1000
-
identificador incorrecte
```

```
- 200
identificador incorrecte
identificador incorrecte
-
MAX VALUE: 1000

PENDING:
alp3: 200
appo: -
merc1: -
merc2: -
```

### Exemple d'entrada 2

```
4 a b c d
EXECUTE a 1
ADD a 3500
ADD a 5000
EXECUTE d 3
EXECUTE a 0
TRANSFER a a
```

### Exemple de sortida 2

```
-
3500
5000
-
5000
5000 5000

MAX VALUE: -1

PENDING:
a: 5000
b: -
c: -
d: -
```

### Informació del problema

Autor : Emma Rollon  
Generació : 2024-05-02 18:44:05

© Jutge.org, 2006–2024.  
<https://jutge.org>