



Concours National de Programmation Bénin 08 mars 2008 C, C++ et JAVA

Problème E : Score du concours national (ballon marron)

MapCom Technologies organise le Concours National de Programmation du Bénin. A l'issue de ce concours, les 3 premières équipes seront récompensées. Les meilleures équipes encore inscrites dans des universités l'année prochaine seront prises en charge pour représenter notre pays au Concours Régional de Programmation ACM/ICPC sponsorisé par IBM.

Dans le Concours National de Programmation, les solutions soumises aux juges s'appellent des « runs ». Chaque « run » est soit accepté, soit rejeté par les juges et l'équipe est notifiée du résultat.

Les équipes sont classées suivant le plus grand nombre de problèmes résolus. Pour les besoins de la cérémonie de remise de prix, les équipes qui résolvent le même nombre de problèmes sont classées selon le moins de temps total utilisé et pénalisé. Le temps total utilisé et pénalisé est la somme du temps consommé pour chaque problème résolu. Le temps consommé pour chaque problème résolu est le temps qui s'écoule depuis le début du concours jusqu'à la soumission du « run accepté » plus vingt (20) minutes de pénalités pour chaque « run rejeté ». Il n'y a pas de temps consommé pour un problème non résolu.

Votre programme doit lire une liste de jugements des « runs » et afficher les scores pour les 1^{ère}, 2^{ème} et 3^{ème} équipes.

Entrée Standard

L'entrée peut contenir plusieurs cas d'essais. Chaque cas d'essai est constitué de deux parties. La première partie est une seule ligne contenant un nombre positif (supérieur ou égal à 3) qui indique le nombre d'équipes. Les lignes qui suivent sont les jugements des « runs ». Il y a une ligne par « run », indiquant le temps de soumission (supérieur à 0), le numéro de l'équipe (compris entre 1 et 99 inclus), le numéro du problème (compris entre 1 et 8 inclus) et le jugement (oui ou non). La fin du cas est indiquée par un zéro sur une seule ligne.

La dernière ligne de l'entrée contient seulement zéro comme nombre d'équipes. Ce cas ne doit bien sûr pas être traité.

Sortie Standard

Pour chaque cas d'essai, vous devez générer le score des trois premières équipes, conformément au format indiqué dans l'exemple ci-dessous. Le score contient le numéro de l'équipe, le rang, le nombre de problèmes résolus, le temps total utilisé et pénalisé.



Concours National de Programmation Bénin 08 mars 2008 C, C++ et JAVA

NB : Plusieurs équipes peuvent occuper la même place. Par exemple, si plusieurs équipes sont 3^{ème}, affichez les toutes suivant l'ordre croissant des numéros. Si plusieurs équipes sont en 2^{ème} place, elles seront toutes affichées suivant l'ordre croissant des numéros et alors il n'y aura pas de 3^{ème} équipe à afficher ou à récompenser, etc.

Exemple d'entrée

```
3
12 1 2 oui
14 3 2 non
25 3 1 oui
29 1 1 non
38 3 2 oui
39 2 1 non
45 1 1 non
0
4
0
5
12 1 2 oui
12 2 1 oui
20 3 4 non
20 4 5 non
30 3 4 oui
30 4 5 oui
0
0
```

Exemple de sortie correspondante

```
Cas #1:
No. Equipe  Rang  Problemes resolus  Temps consomme
          3      1              2          83
          1      2              1          12
          2      3              0           0

Cas #2:
No. Equipe  Rang  Problemes resolus  Temps consomme
          1      1              0           0
          2      1              0           0
          3      1              0           0
          4      1              0           0

Cas #3:
No. Equipe  Rang  Problemes resolus  Temps consomme
          1      1              1          12
          2      1              1          12
          3      3              1          50
          4      3              1          50
```