

Futebol

Escreva um programa que, dados os resultados de um campeonato de futebol, imprime a classificação correspondente seguindo o formato especificado mais abaixo. Vitória, empate e derrota valem três, um e zero pontos, respectivamente.

O critério de classificação é o número de pontos marcados, seguido pelo saldo de gols (gols marcados - gols sofridos) e o número de gols marcados. Quando mais de um time possui o mesmo número de pontos, o mesmo saldo de gols e o mesmo número de gols marcados, considera-se que esses times ocupam a mesma posição na tabela de classificação.

Entrada

A entrada consiste de uma série de testes. Cada teste começa com uma linha contendo dois inteiros positivos $28 \geq T \geq 1$ e $G \geq 0$. T é o número de times e G é o número de jogos disputados. Seguem T linhas, cada uma contendo o nome de um time. Nomes de times possuem até 15 caracteres e podem conter somente letras e caracteres de travessão ('-'). Por fim, seguem G linhas contendo o resultado de cada jogo. Os jogos são mostrados no seguinte formato: nome do time da casa, número de gols marcados pelo time da casa, um travessão, número de gols marcados pelo time visitante e nome do time visitante. A entrada termina com um caso de teste onde $T = G = 0$, o qual não deve ser processado.

Saída

O programa deve imprimir as tabelas de classificação correspondentes a cada teste de entrada separadas por uma linha em branco. Em cada tabela, os times aparecem em ordem de classificação ou alfabeticamente, quando eles possuem a mesma posição. As estatísticas de cada time são mostradas em uma única linha contendo: posição do time, número de pontos, número de jogos disputados, número de gols marcados, número de gols sofridos, saldo de gols e porcentagem de pontos ganhos, quando disponível. Note que se vários times estão empatados, somente a posição do primeiro é impressa. Imprima uma linha em branco entre duas saídas. Campos devem ser formatados e alinhados como mostrado no exemplo de saída;

Exemplo

Entrada:

```
6 10
tA
tB
tC
td
tE
tF
tA 1 - 1 tB
tC 0 - 0 td
tE 0 - 0 tA
tC 0 - 0 tB
td 0 - 0 tE
tA 0 - 0 tC
tB 0 - 0 tE
td 0 - 0 tA
```

tE 0 - 0 tC
 tB 0 - 0 tD
 2 2
 Botafogo
 Flamengo
 Botafogo 3 - 2 Flamengo
 Flamengo 2 - 3 Botafogo
 5 10

tA
 tB
 tC
 tD
 tE
 tA 0 - 0 tB
 tC 0 - 0 tD
 tE 0 - 0 tA
 tC 0 - 0 tB
 tD 0 - 0 tE
 tA 0 - 0 tC
 tB 0 - 0 tE
 tD 0 - 0 tA
 tE 0 - 0 tC
 tB 0 - 0 tD

3 2
 Quinze-Novembro
 Flamengo
 Santo-Andre
 Quinze-Novembro 6 - 0 Flamengo
 Flamengo 0 - 2 Santo-Andre
 0 0

Saída

1. tA 4 4 1 1 0 33.33
 tB 4 4 1 1 0 33.33
 3. tC 4 4 0 0 0 33.33
 td 4 4 0 0 0 33.33
 tE 4 4 0 0 0 33.33
 6. tF 0 0 0 0 0 N/A

1. Botafogo 6 2 6 4 2 100.00
 2. Flamengo 0 2 4 6 -2 0.00

1. tA 4 4 0 0 0 33.33
 tB 4 4 0 0 0 33.33
 tC 4 4 0 0 0 33.33
 tD 4 4 0 0 0 33.33
 tE 4 4 0 0 0 33.33

1. Quinze-Novembro 3 1 6 0 6 100.00
 2. Santo-Andre 3 1 2 0 2 100.00
 3. Flamengo 0 2 0 8 -8 0.00

Autor do Problema: David Déharbe