18/09/2020 MC102 - Lab06

Tarefa de laboratório 06



Em um campeonato de futebol, todos os times inscritos se enfrentam duas vezes: uma em seu estádio e outra no estádio adversário. O principal elemento para classificação é a pontuação acumulada: cada time recebe três pontos por vitória, um ponto por empate e zero ponto por derrota.

Em caso de empate, o desempate é feito por número de vitórias, saldo de gols (diferença entre o número de gols pró marcados e os gols sofridos por cada time) e número de gols pró. Caso os times permaneçam empatados em todos estes itens, ocupariam a mesma posição no campeonato. Nesta

tarefa, no entanto, todos os testes levarão a um único vencedor.

Descrição da entrada

A primeira linha da entrada indicará o número de times do campeonato e as linhas seguintes irão descrever os resultados das partidas. Uma partida será descrita em uma linha pelo nome e o número de gols pró do primeiro time, pelo caractere "x" e pelo nome e o número de gols pró do segundo time.

```
<numero de times>
<time_A> <gols_A> x <time_B> <gols_B>
<time_B> <gols_B> x <time_A> <gols_A>
<time_A> <gols_A> x <time_C> <gols_C>
<time C> <gols C> x <time A> <gols A>
<time B> <gols B> x <time C> <gols C>
<time C> <qols C> x <time B> <qols B>
Exemplo:
3
Ibis 0 x Cascavel 3
Cascavel 2 x Ibis 0
Ibis 0 x Dourados 1
Dourados 2 x Ibis 0
Cascavel 3 x Dourados 2
Dourados 3 x Cascavel 1
```

Descrição da saída

A saída conterá os resultados obtidos pelos times, apresentados em ordem alfabética de acordo com o padrão abaixo:

```
<nome do time> <pontuacao> <num vitorias> <saldo gols> <num gols pro>
```

A última linha conterá a string Vencedor: seguida do nome do vencedor.

Vencedor: <vencedor>

Para o exemplo da seção anterior, a saída será:

Cascavel 9 3 4 9 Dourados 9 3 4 8 Ibis 0 0 -8 0 Vencedor: Cascavel

Testes para o SuSy

Esta tarefa contém 7 testes abertos e 3 testes fechados. Como mencionado acima, todos os testes levam a um único vencedor.

Dicas de Python 3 para esta tarefa:

Para separar os dados da partida, você pode utilizar a função split. Faça, por exemplo, o seguinte teste:

18/09/2020 MC102 - Lab06

```
linha_entrada = input()
dados_partida = linha_entrada.split()
print("0 time da casa", dados_partida[0], "marcou", dados_partida[1], "gols.")
print("0 time visitante", dados partida[3], "marcou", dados partida[4], "gols.")
```

- Para armazenar os dados dos times, você pode usar dicionários. Veja exemplos de algumas ações:
 - Inicia dicionário vazio

```
dic times = {}
```

Verifica se um time está em um dicionário:

```
if "Ibis" in dic_times:
          print("Ibis faz parte dos times inscritos.")
```

 Atribui dados a um elemento do dicionário. Suponha que a variável dados_time contém os dados que queremos armazenar:

```
dic_times["Araguaia"] = dados_time
```

Percorre os elementos de um dicionário em ordem alfabética:

```
for t in sorted(dic_times):
    print(t, ":", dic times[t])
```

Orientações para submissão

Veja <u>aqui</u> a página de submissão da tarefa. Lembre-se que o arquivo a ser submetido deve se chamar <u>lab66.py</u>. No link <u>Arquivos auxiliares</u> há um arquivo <u>aux-06.zip</u> que contém todos os arquivos de testes abertos e seus respectivos resultados compactados. Os arquivos executa-testes.py e executa-testes-windows.py também estão neste pacote.

Observe o limite máximo de 20 submissões.

A nota final é proporcional ao número de testes que executaram corretamente, desde que o código esteja coerente com o enunciado. A submissão de um código que não implementa o algoritmo requisitado, mas que exibe as saídas esperadas dos testes abertos a partir da comparação de trechos da entrada será considerada fraude e acarretará a atribuição de nota zero à média final da disciplina.

O peso desta tarefa é 3.

O prazo final para submissão é 14/10/2018.