

TRABALHO FINAL

Alunos: Christian e Giovane

05 / 12 / 2022.

Descrição: Em função da Copa do Mundo de Futebol, um amigo solicitou que você faça um programa que o ajude a gerenciar as informações sobre a competição

Para isto, você deverá implementar em Python este programa, que deverá utilizar arquivo(s) de texto, para armazenar os dados referentes aos times e aos jogos.

- Exibir um menu para o usuário selecionar o que ele deseja fazer, com as seguintes opções:
 1. **Sair do programa.**
 2. **Nova equipe.**
Fazer a leitura dos dados das equipes (país, abreviação, grupo);
Poderão ser adicionadas várias equipes antes de salvar no arquivo, e nenhuma delas deverá ser perdida;
 3. **Novo Jogo.**
Fazer a leitura dos dados do jogo (equipes, gols de cada time e faltas);
Poderão ser adicionados vários jogos antes de salvar no arquivo, e nenhum deles deverá ser perdido;
 4. **Número total de jogos armazenados no “banco” da Copa do Mundo.**
Exibir o número total de partidas salvas no arquivo;
 5. **Número total de equipes no “banco” da Copa do Mundo.**
Exibir o número total de equipes salvas no arquivo;
 6. **Gravar os dados dos jogos no arquivo;**
Gravar as informações em dois arquivos distintos (equipes e jogos)
Se já houver informações salvas no “banco”, estas não devem ser perdidas;
 7. **Listar os jogos que constam no banco e suas respectivas equipes;**
Exibir todos os jogos com as equipes e seu respectivo número de gols e faltas que constam nos arquivos;
Ao final exibir o número total de jogos listados;
- O programa principal deverá chamar no mínimo 6 funções ou procedimentos para realizar as atividades referentes aos itens 2 ao 7 listados acima.
- O programa principal deverá ficar exibindo o menu e solicitando ao usuário o que ele deseja fazer até que a opção de sair seja selecionada;
- Deve-se realizar o controle de erro, para evitar que o usuário utilize, por exemplo, a opção 10 sendo que esta não existe no menu;
- Cada equipe poderá ter vinculada a vários jogos;

Instruções

1. O trabalho é individual;
2. Para trabalhos em **dupla** deve-se apresentar mais duas funções ou procedimentos, sendo:
 - a. **Pesquisar por país**

Pesquisar pelo nome do país e se este existir trazer as informações dos jogos realizados, como: adversários, o seu saldo de gols e de faltas;

b. Apagar jogo

Localizar e apagar um jogo existente no arquivo.

3. Enviar pelo SIGAA na Tarefa especificada para o trabalho final o arquivo fonte (.py) com o algoritmo desenvolvido;
4. Salve o arquivo fonte com o nome do autor, seguido da palavra TF (ex.: NomeTF.py).
5. Lembre-se também de colocar o nome dos autores e a turma no início do programa em uma linha de comentário.

Avaliação

6. No dia **05/12/2022** será realizada a apresentação dos trabalhos, onde os estudantes terão até 10min para apresentar os seus trabalhos (somente o código fonte), evidenciando problemas não resolvidos até o momento e até mesmo as suas principais dificuldades (em caso de duplas, ambos precisam apresentar);
7. A data de entrega do trabalho final é **05/12/2022** até as 23:59.
8. O trabalho final tem peso 10 (na soma de todas as atividades avaliativas realizadas durante a disciplina).
9. O códigos-fonte serão avaliados conforme:
 - a. *enviado de forma correta conforme os critérios e observações estabelecidos;*
 - b. *se o resultado está de acordo com o que é esperado;*
 - c. *se tem comentários;*
 - d. *se a apresentação foi adequada;*
10. Em caso de cópia de trabalhos, será atribuída nota 0 ao trabalho final (tanto para quem forneceu, quanto para quem copiou).
11. O objetivo do trabalho final é que os estudantes demonstrem capacidade técnica para manipular listas, funções ou procedimentos, arquivos e strings.
12. Observe que o algoritmo deverá funcionar para qualquer termo inserido no arquivo (incluindo maiúsculo/minúsculo).