## **UCB**

## Universidade Católica de Brasília – UCB

## **ORIENTAÇÕES**

- ➤ Não é permitido o uso de variáveis globais e todos os dados necessários nas funções deverão ser passados por parâmetros.
- É responsabilidade somente do estudante estar salvando a solução elaborada;
- > O arquivo fonte (\*.c) deverá respeitar as regras de nome especificadas para entrega na plataforma:

⇒diego NomeSobrenomeAluno UCmatricula AP2.c

- A primeira linha do programa fonte deverá conter os dados descritos a seguir, devidamente preenchidos por cada estudante, sendo estes dados: // Nome: Matrícula
- 1. A CBF Confederação Brasileira de Futebol para evitar qualquer problema associado a corrupção nos jogos do Campeonato Brasileiro, resolveu efetuar um controle das arrecadações através do desenvolvimento de um programa em C para o qual você foi contratado.

Para cada jogo deverão ser controladas as seguintes informações:

- Identificação do jogo: número único, fornecido pela CBF, com valor superior a 300 e inferior a 10.000. Este número de identificação será fornecido pelo usuário e não pode se repetir;
- Valor arrecadado com a venda dos ingressos em reais: que deverá estar no intervalo R\$ 1.000,00 e R\$ 1.000.000,00
- Cidade onde foi realizado o jogo: não será aceito nome de cidade sem nenhum caractere e nem superando o tamanho da string definida na diretiva de substituição de texto denominada TAM CIDADE com valor de 120;

Além das informações descritas anteriormente, o seu programa deverá solicitar o nome do Presidente da CBF, que não poderá ser vazio e nem ultrapassar a quantidade máxima de caracteres definida na diretiva de substituição de texto MAX\_PRE. Considerando que o programa poderá ser utilizado várias vezes, o nome do Presidente deverá ser solicitado apenas a primeira vez que o programa for utilizado, devendo o nome do Presidente ser armazenado em um arquivo, após a primeira execução, para recuperação posterior, o nome do Presidente deverá ser normalizado para primeiras letras maiúsculas e demais minúsculas, JUAN PABLO deverá ser normalizado para Juan Pablo por exemplo.

Durante todo o campeonato está previsto uma quantidade máxima de 450 jogos, que deverá ser definida em uma diretiva (<u>#define</u>) de substituição de texto no programa fonte com o nome MAX\_JOGOS.

O seu programa deverá disponibilizar ao usuário, através de um menu, as seguintes funcionalidades:

- (a) Cadastramento, *em memória, das informações de um jogo por vez* garantindo que a identificação do jogo não se repita;
- (b) Apresentação dos dados de todos os jogos cadastrados em forma de tabela, *totalmente endentada*, com o **nome do Presidente** na primeira linha, seguida de uma linha com o cabeçalho constituído, na ordem alfabética de Cidade, com as informações complementares: Identificação do jogo e Valor arrecadado com as vendas dos ingressos em reais (R\$). Os dados de cada jogo deverão ser apresentados em somente uma linha, após o cabeçalho, respeitando a formatação da tabela.
- (c) Consulta dos jogos cadastrados realizados em uma cidade que será fornecida pelo usuário. Caso nesta cidade não tenha sido realizado nenhum jogo uma mensagem orientadora deverá ser mostrada ao usuário ("Nao ocorreu jogo na cidade....."). Lembrar que em uma cidade podem ser realizados vários jogos;
- (d) Encerrar o programa.

Os nomes das cidades deverão ser apresentados em letras **minúsculas**, devendo ser utilizadas apenas funções de manipulação de string <u>compatíveis com o padrão ANSI</u>.

*Cada dado de entrada* fornecido pelo usuário deverá ser <u>lido e validado</u> através de *subprograma específico*, que por uma exigência, <u>não poderá ter retorno</u>, ou seja, deve ser *procedimento*.

As funcionalidades *dos itens a,b e c* deverão ser implementadas em subprogramas específicos.

Todos os dados *devem ser mantidos em memória* durante toda a execução do programa, devendo ser *armazenado em arquivo apenas o nome do Presidente da CBF*