



**Universidade do Estado da Bahia**  
**Linguagem de Programação I**  
**Prof. Carlos Helano**

## **Objetivo**

Desenvolver um sistema de cadastro na linguagem C conforme especificação a seguir.

## **Organização**

O trabalho será desenvolvido em equipes de 2 ou 3 pessoas.

O código fonte do sistema a ser desenvolvido deverá ser postado no Teams com a identificação da equipe.

A equipe deverá apresentar o funcionamento do sistema por videoconferência.

A nota será composta tanto pela avaliação do código desenvolvido quanto pela apresentação.

## **Cenário**

A proposta é desenvolver um sistema de cadastro e a temática para este cadastro é bem flexível. A equipe poderá escolher o contexto que quiser (Ex.: Um cadastro de alunos com suas notas para uma escola; Um cadastro de clientes para uma empresa; Um cadastro de produtos para uma loja; ....etc).

Para qualquer contexto a equipe deverá definir as informações relevantes a serem cadastradas de acordo com o tema escolhido.

Independente do contexto, o cadastro deverá contemplar as seguintes funcionalidades:

1 – Criação de um menu para escolha das funções por parte do usuário, conforme o exemplo abaixo

- 1- Incluir novo produto
- 2- Consultar um produto
- 3- Alterar dados de um produto
- 4- Imprimir em tela lista de produtos.

2 – Cada uma das funcionalidades indicadas como exemplo acima deve ser desenvolvida com o uso de funções. Se o menu tem 4 opções, não significa que tenham 4 funções. Podem ser necessárias mais funções (Depende da lógica desenvolvida durante a implementação).

3 – Na inclusão de um novo produto, o sistema deve permitir a inclusão de um registro por vez. A ideia é que a inclusão dos registros não seja desenvolvida como um laço de repetição contínuo, mas sim conforme a escolha da função “Incluir” por parte do usuário. E este “incluir” reflete a inclusão de 1 registro apenas. OBS.: A lógica a ser utilizada poderá ser com o uso de memória estática ou memória dinâmica.

4 – A função “Consultar” deverá retornar o registro de acordo com algum critério de busca (Ex.: Cód do produto; Matrícula do Aluno ; etc). Em seguida, imprimir os dados do registro localizado, ou simplesmente informar que o registro não foi localizado.

5 – A função “Alterar” deve usar a função “Consultar” como busca para identificar o registro que deseja alterar as informações.

## OBSERVAÇÕES GERAIS

- Caso a solução desenvolvida seja feita com o uso de memória dinâmica a equipe receberá 1 ponto extra.
- Caso a equipe queira criar uma nova funcionalidade chamada “Gravar em arquivo”, ela também receberá 1 ponto extra. Partindo do princípio de que todo o cadastro foi feito em memória RAM, ao fechar o programa os dados serão perdidos. Esta funcionalidade pode ajudar no sentido de gravar os dados em disco e ao reiniciar o programa, os dados podem ser recarregados em memória RAM para continuar o cadastro de onde parou. (Este item fica como pesquisa para equipe caso queiram implementar)