

Lista de exercícios - Estrutura de Dados I

Profª Amanda de Oliveira

Diretivas de compilação

Atenção:

- * Se a atividade pedir para que a função solicite, tal solicitação deve ser feita dentro do código da função;
- * Se a atividade pedir para que a função receba, tal informação deve ser enviada via parâmetro;
- * Não utilize variáveis globais, a exceção será apenas para declarações de novos tipos e estruturas;
- * Utilize estrutura de biblioteca, separando devidamente os arquivos.

Nesta atividade faremos o cadastro de produtos de uma empresa. Para isto, observe cada item abaixo:

1. Crie uma estrutura para o cadastro de produtos com as seguintes características:
 - Nome – Não nulo, com 40 posições
 - codigo – De 0 até 50
 - preco – positivo ou nulo
 - quantidade – positiva ou nula
2. Crie um tipo baseado na estrutura anterior.
3. Escreva uma função (EUF) que exiba o seguinte menu:
 - A - Criar estrutura para preenchimento
 - Criar estrutura dinamicamente, considerando a quantidade de registros indicada pelo usuário na função da questão 04. Se a estrutura já tiver sido criada anteriormente apague-a para a nova criação.
 - B - Preencher dados
 - Executar a função da questão 9
 - Obs: Só será possível inserir dados se a estrutura tiver sido criada e se a quantidade não tiver excedido.
 - C - Exibir produtos com estoque zerado
 - Executar a função da questão 10
 - Obs: Só será possível exibir dados se a estrutura tiver sido criada.
 - D - Exibir produtos em estoque
 - Executar a função da questão 11
 - Obs: Só será possível exibir dados se a estrutura tiver sido criada.
 - E - Finalizar

Lista de exercícios - Estrutura de Dados I

Profª Amanda de Oliveira

Diretivas de compilação

Obs: O menu será exibido em loop, até que o usuário digite a opção E, para finalizar.

4. Crie uma função que solicite ao funcionário o número total de produtos (positivo), e retorne esse número validado.
5. Crie uma macro que gere um valor randômico de 0 até 50. Essa macro será utilizada para gerar o código do produto, durante o cadastro.
6. Crie uma função que efetue o cadastro do nome (descrição) do produto com as seguintes características:
Não aceitar digitação nula.
Cabeçalho da função - void cadastrarNome(<novo tipo> *produtos);

A função receberá todos os produtos cadastrados, e alterará apenas o que for necessário.

7. Crie uma função que efetue o cadastro do preço do produto com as seguintes características:
Só aceitar valores positivos ou nulos
Cabeçalho da função - void cadastrarPreco(float *valor);

A função receberá um ponteiro para um valor float, e alterará o campo necessário.

8. Crie uma função que efetue o cadastro da quantidade do produto com as seguintes características:
Só aceitar valores positivos ou nulos

Cabeçalho da função –
void cadastrarQuantidade(<novo tipo> *produtos);

A função receberá o produto a ser preenchido, e alterará apenas o campo que for necessário.

9. Crie uma função, que efetue a chamada de todas as funções de preenchimento de dados (da questão 5 até a questão 8).
10. Escreva uma função que exiba todos os produtos que estão faltando no estoque (quantidade zerada). Utilizando aritmética de ponteiros.
11. Escreva uma função que liste todos os produtos cadastrados. Utilizando manipulação de índice de vetor.