

Curso: Ciência da Computação	Auto Instrucional
Disciplina: Estrutura de Dados I	Data: 09/06/2025
Prof Dângelo Silva Miranda	Valor: 10 pontos
Tema:	
Nome:	
Nome:	
Nome:	
Nome:	
Nome:	
Atenção:	
<ul style="list-style-type: none"> ● Atividade em grupo de, no máximo, 4 alunos. ● É imprescindível que os nomes dos integrantes estejam no arquivo principal, caso contrário, aqueles que não estiverem descritos não serão pontuados. ● A entrega será feita até a data limite estipulada, não será possível entregas em data posterior. ● Apenas <u>um</u> integrante do grupo será responsável pelo envio, juntamente com os nomes dos demais. ● A atividade deverá ser desenvolvida utilizando a linguagem C. ● Crie um menu de escolha que será chamado na função <i>main</i> e execute o que se pede em cada item em funções separadas, sejam criativos. ● Evite utilizar variáveis globais. 	
Bom trabalho!!	

ERP – Sistema Integrado de Gestão Empresarial

O ERP (Enterprise Resource Planning ou Sistema Integrado de Gestão Empresarial) facilita o fluxo de informações entre todas as atividades da empresa como fabricação, logística, finanças e recursos humanos.

O ERP é um sistema amplo de soluções e informações. Um banco de dados único, operando em uma plataforma comum que interage com um conjunto integrado de aplicações, consolidando todas as operações do negócio em um ambiente computacional.

Na sua maioria o software ERP é dividido por Módulos: Módulo Contábil, Financeiro, Compras, Faturamento, Estoque entre outros, com esta visão é possível manter os processos de cada departamento dentro da mesma tela, facilitando a vida dos usuários e o controle sobre eles.

Atividades a serem desenvolvidas:

Este trabalho será dividido em 2 partes:

- 1ª Parte

- a. Definir qual módulo será desenvolvido
- b. Definir quais serão as estruturas (Struct)
- c. Definir quais funcionalidades (Funções) terão no módulo

- 2ª Parte

- a. Desenvolvimento do módulo

➤ Na parte de definição da estrutura que vamos utilizar. Veja o exemplo:

- Estrutura de pessoa:

```
tipoPessoa{
    char CPF[12];
    char nome[200];
    int telefone;
    char rua[100];
    int numero;
    char bairro[30];
    char cidade[30];
    char siglaEstado[2];
    long CEP;
};
```

- Estrutura de vendas:

```
tipoVendas {
    int ID; //pode ser autoincremento
    char CPF[12];
    char nomeCliente[200];
    int IDProduto; //Esse tipo poderá ser IDProduto ou IDServico
    char nomeProduto[100];
    int quantidade;
    double valor;
};
```

- OBS: As estruturas informadas acima não estão no formato C (Struct);

Funcionalidades:

- Todas as funcionalidades passarão a ser implementadas via funções e apenas o menu permanecerá no main.
- Veja um exemplo de funções que podem ter no sistema:

-> Cadastros

- Cadastro de pessoas.
- Cadastro dos produtos ou serviços oferecidos.
- Cadastros de vendas.

-> Alterar

- Alterar dados de uma pessoa.
- Alterar dados de um produto ou serviço oferecido.

-> Excluir

- Excluir dados de uma pessoa.
- Excluir dados de um produto ou serviço oferecido.

-> Listagem (mostrar na tela)

- Lista de pessoas cadastradas
- Lista dos produtos

-> Pesquisa (mostrar na tela)

- Buscar uma pessoa e mostrar todos os produtos comprados por ele, juntamente com o total gasto.

-> Relatórios (mostrar na tela)

- Mostrar a quantidade de pessoas cadastradas
- Mostrar o total de produtos/serviços cadastrados
- Mostrar qual é o cliente que mais gastou na empresa.
- Mostrar todos os produtos vendidos e total faturado pela empresa

-> Consistências

- Consistências básicas, como não ter valores negativos, campos em branco...

-> OBSERVAÇÕES GERAIS

As funcionalidades devem ser feitas por funções.

Após definir os dados da primeira parte, acertar com o professor a estrutura adotada e as funções propostas, antes de iniciar o desenvolvimento.

Todas as listas do sistema devem ser alocadas dinamicamente.

Não esqueça de liberar a memória de todas as alocações dinâmicas criadas no sistema.

Conferir as datas das entregas no SINEF.

Bom trabalho