

## **Trabalho de structs e alocação dinâmica em C**

Desenvolva um programa em C para auxiliar uma loja que trabalha com serviços de manutenção em computadores. A loja funciona de modo que um cliente chega com um computador que possui algum tipo de problema e a loja conserta o computador.

Os serviços fornecidos pela loja são os seguintes:

- 1 – formatação com backup
- 2 – formatação sem backup
- 3 – Troca de peças (HD, memória RAM, Tela, etc.)
- 4 – Limpeza e manutenção básica (abrir o computador, limpar e trocar a pasta térmica)

Cada um desses serviços tem um preço diferente (Vocês podem definir os preços que acharem justos, considere APENAS o valor da mão de obra).

Sempre que um cliente chega com um computador defeituoso, a loja abre uma Ordem de Serviço (OS). Nessa ordem de serviço devem constar:

- Código da ordem de serviço (Código de 6 dígitos para ser utilizado na busca de uma OS);
- Os tipos de serviço que serão executados (O cliente pode precisar de mais de um serviço, por exemplo, formatação com backup e troca de alguma peça);
- Quantos dias serão necessários para a execução de todo o trabalho;
- Valor total a ser cobrado;
- O nome do cliente;
- O status da ordem de serviço (não iniciado, serviço em execução, serviço finalizado);
- O status de pagamento (aguardando pagamento ou serviço pago).

O sistema deve fornecer as seguintes funcionalidades:

- 1 – Visualizar todas as ordens de serviço (Mostra as informações de todas as ordens de serviço).
- 2 – Visualizar todas as ordens de serviço pagas (Mostra as informações de todas as ordens de serviço pagas).
- 3 – Visualizar as ordens de serviço que aguardam pagamento.
- 4 – Visualizar todos os serviços que ainda não foram iniciados.
- 5 – Visualizar todos os serviços em execução.
- 6 – Visualizar todos os serviços finalizados.
- 7 – Visualizar todos os serviços finalizados que ainda não foram pagos.
- 8 – Buscar uma OS (utilizar o código da OS para encontrar e mostrar todas as suas informações).
- 9 – Calcular o valor total em caixa baseado nos serviços que já foram pagos.
- 10 – Calcular o valor total de serviços (pagos e não pagos).
- 11 – Sair do sistema.

O sistema não tem limite de quantas ordens de serviço podem ser cadastradas.

Esse trabalho pode ser feito em grupos de até 3 pessoas.