



INSTITUTO FEDERAL
Triângulo Mineiro
Campus Paracatu

Fundamentos de Programação de Computadores

Trabalho em Grupo

Valor: 15 pontos

Prof. Edwar Saliba Júnior

Condições:

- Grupo de 5 pessoas.
- O *software* deverá ser desenvolvido em Linguagem C, na plataforma *Code Blocks*.

Descrição:

Deverá ser desenvolvido pelo grupo, um programa para cadastro e controle de vendas de passagens aéreas. Para tanto, o *software* deverá ser constituído de três partes inicialmente (com seus respectivos dados a serem armazenados (na memória principal)). São elas:

1. Voos
 - a. Identificador
 - b. Número da aeronave
 - c. Empresa
 - d. Origem
 - e. Destino
 - f. Data da Partida
 - g. Horário de Partida
 - h. Quantidade de Passageiros na Aeronave
2. Passageiros
 - a. Identificador
 - b. Nome
 - c. Identidade
 - d. Endereço (completo)
 - e. Telefone
 - f. Sexo
3. Passagens
 - a. Número
 - b. Identificador do Passageiro
 - c. Identificador do Voo
 - d. Valor
 - e. Data da Venda

Seu *software* deverá possuir um Menu Principal com os seguintes itens:

1. Voos
2. Passageiros
3. Passagens
4. Sair

Todas as opções acima deverão possuir o seguinte *submenu*:

- Inclusão
- Alteração

1. A tela de alteração deverá dar a possibilidade do usuário ver os valores já cadastrados para um determinado registro, para que o mesmo possa alterá-los.
- Exclusão
 1. Antes de excluir um registro, deverá ser emitida uma mensagem de confirmação da operação para o usuário. Caso o usuário confirme a operação, então o registro será apagado. Caso contrário o registro não será apagado.
 - Consulta
 1. Deverá mostrar os dados cadastrados para um determinado registro escolhido pelo usuário do *software*.
 - Relatório
 1. Esta opção não estará disponível para o usuário do *software* nesta primeira versão. Se o usuário acessar esta opção, então deverá ser impresso na tela a seguinte mensagem: "Opção não disponível. Aguarde a próxima versão!".
 - Voltar ao *menu* principal
 1. Esta opção remete o usuário ao *menu* principal.

Como o seu *software* deverá funcionar:

- Ao executar o *software* o usuário vai escolher qual área (Voos, passageiros ou passagens) ele pretende acessar;
- Escolhida a área, ele será direcionado para outro *menu*, onde o mesmo escolherá o que fazer (Inclusão, alteração, exclusão, consulta ou relatório);
- Escolhido o que fazer, então deverá ser mostrado ao usuário uma tela para que ele possa realizar a operação desejada;
- Após realizada a operação desejada então o usuário deverá ser remetido novamente ao *submenu*;
- O usuário do *software* poderá navegar entre os *menus* existentes sem a obrigação de efetuar qualquer operação;
- O usuário só poderá finalizar o *software* acessando a opção "Sair" do *menu* principal.

Dicas:

- Para os campos de data, utilizar o tipo *char* com 10 posições e memória.
- Para os campos identificadores, utilizar o tipo *int*.
- Para integrar as telas use uma estrutura de *menu* (estrutura de exclusão múltipla – *switch...case*) dentro de um *loop* (*do...while*).
- Nesta etapa o *software* deverá ser capaz de armazenar 3 (três) registros de: Voo, Passagem e Passageiro.
- O usuário do *software* só poderá cadastrar uma passagem caso haja previamente cadastrados: um voo e um passageiro, pois, esses dados fazem parte da passagem.
- Para excluir um registro, nesta primeira fase, basta "zerar" os campos.

Regras:

- Deverá ser entregue e apresentado o código-fonte do programa.
- **O código-fonte que será entregue e apresentado não deverá possuir nenhum tipo de comentário.**
- Enviá-lo(s) para o e-mail: eddiesaliba2@yahoo.com
- **Os e-mail's com os trabalhos deverão ser enviados até, no máximo, um dia antes da data marcada para apresentação do trabalho.**
- O trabalho será apresentado pelo grupo em sala. Em data previamente agendada.

- Para a apresentação no laboratório deverá ser levado pelo grupo, em *pendrive*, uma cópia do arquivo que foi enviado por *e-mail*. Caso o grupo possua alguma restrição ou dificuldade no cumprimento desta regra, então, deverá avisar ao professor com antecedência mínima de 24 horas da data de apresentação.
- O comando “*go to*” não será aceito. Os grupos que desrespeitarem esta norma serão duramente penalizados.

Regras para envio do *e-mail* com o trabalho:

- No assunto do *e-mail* deve constar apenas o título: **FPC – Aeroporto – Fase 01**
- No corpo do *e-mail* deverá conter, única e exclusivamente, o nome de todos os integrantes do grupo (um em cada linha).
- **Só será aceito UM *e-mail* por grupo.**
- **NÃO DEVERÁ SER ENVIADO ARQUIVO EXECUTÁVEL.**

Obs.: O desrespeito a qualquer das regras acima implicará na perda de créditos para o grupo.

Critérios de Avaliação no Laboratório e na apresentação:

- Conformidade em relação ao solicitado;
- Legibilidade do código (organização, endentação e etc.);
- Interface;
- **Entendimento individual a respeito do código;**
- O professor escolherá uma pessoa do grupo para apresentar o trabalho.