Instituto Federal do Triângulo Mineiro - Campus Paracatu INSTITUTO FEDERAL Triângulo Mineiro Campus Paracatu Trabalho de Conclusão da Disciplina		
Disciplina: Algoritmos		Turma: ADS1
Professor: Gustavo Alexandre de Oliveira Silva		
Aluno (a):		
Data: 25/06/2019	Valor: 15.0 nts	Resultado:

INSTRUÇÕES

- a) Todos os exercícios devem ser resolvidos utilizando um compilador para linguagem C da sua escolha.
- b) Cada exercício deve ser salvo utilizando a extensão .c (por exemplo, ex01.c; ex02.c).
- c) Envie seus exercícios de forma compactada para o email *gustavoiftm@gmail.com* até a data limite de entrega.
- d) Coloque sua identificação completa no cabeçalho do seu email.

EXERCÍCIO

Escreva um algoritmo que efetue reserva de passagens aéreas de uma companhia. O programa deverá ler informações sobre os voos para <u>QUATRO</u> aviões. Cada registro deverá conter as seguintes informações:

- 1. Número do voo
- 2. Origem
- 3. Destino
- 4. Data da viagem
- 5. Horário da viagem
- 6. Valor da passagem
- 7. Quantidade de lugares disponíveis (valor constante = 180)

Depois da leitura, o programa deverá apresentar um menu com as seguintes opções:

- 1 Consultar
- 2 Efetuar Reserva
- 3 Sair

Quando a opção escolhida for *Consultar*, deverá ser disponibilizado um submenu com as seguintes opções:

- 1 Por número de voo
- 2 Por origem
- 3 Por destino

Ao realizar a consulta, o programa deverá exibir todos os dados do voo, caso o mesmo exista.

Quando a opção escolhida for *Efetuar Reserva*, deverá ser apresentado um submenu perguntando o número do voo em que a pessoa deseja viajar e o número da poltrona escolhida. O programa deverá dar as seguintes respostas:

- Reserva confirmada (caso exista o voo e lugar disponível, dando baixa nos lugares disponíveis)
- Voo lotado (caso não exista lugar disponível nesse voo)
- Voo inexistente (caso o código do voo não exista)

Ao realizar a reserva da passagem, o programa deverá cadastrar os dados do passageiro e gerar o comprovante de passagem:

- Nome e CPF do passageiro
- Origem e destino da viagem
- Data e horário da viagem
- Número da poltrona
- Data da compra da passagem
- Valor da passagem (nesse caso, se a passagem for comprada com mais de 30 dias de antecedência, oferecer um desconto de 5% no valor da mesma)

A opção *Sair* é a única que permite encerrar a execução do programa. Sendo assim, após cada operação de consulta ou reserva, o programa volta ao menu principal.

