



INSTRUÇÃO PRÁTICA		PI-P013
MÓDULO	PI - PROGRAMAÇÃO IMPERATIVA	
OBJETIVO DA ATIVIDADE		TEMPO
O objetivo destas atividades é aplicar na prática o que foi estudado sobre tipos de dados estruturados.		2h
DESCRIÇÃO		
<p>Exercício 1:</p> <p>Uma empresa de ônibus faz diariamente 5 viagens de ida e 5 viagens de volta entre as cidades do Rio de Janeiro e São Paulo. Cada ônibus tem 40 assentos para serem preenchidos por passageiros. A empresa costuma vender as passagens antecipadamente, e para cada passagem vendida é anotado o número do assento, a data e hora, o CPF, o nome e a idade do passageiro. As passagens são vendidas por 80 reais cada.</p> <p>Faça um programa para gerenciar a venda de passagens de ônibus. O programa deve possibilitar obter as seguintes informações:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Qual o total arrecadado para uma determinada viagem.2. Qual o total arrecadado em um determinado mês.3. Qual o nome do passageiro de uma determinada poltrona P de uma determinada viagem.4. Qual o horário de viagem mais rentável.5. Qual a média de idade dos passageiros. <p>Exercício 2:</p> <p>Crie um tipo estruturado (struct) <i>empregado</i> para armazenar dados (<i>nome, sobrenome, ano de nascimento, RG, ano de admissão, salário</i>) de empregados de uma empresa. Defina um vetor de <i>empregados</i> para armazenar até 50 empregados. Faça uma função chamada <i>“Reajusta_dez_porcento()”</i> que receba por parâmetro o vetor de empregados e a quantidade de elementos no vetor e atualize o salário de cada empregado em 10%. Crie uma função main para testar a função.</p> <p>Exercício 3:</p> <p>Faça um programa para um supermercado para a consulta de preço de produtos. O programa deverá armazenar de cada produto o seu código, seu nome e seu preço. Ao utilizar o programa o usuário deve poder:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Inserir um novo produto2. Excluir um produto cadastrado3. Listar todos os produtos com seus respectivos códigos e preços4. Consultar o preço de um produto através de seu código. <p>O código deve ser formado de uma string numérica de 13 caracteres O nome deve ter um tamanho de no máximo 20 caracteres</p>		



O preço deve ter duas casas decimais

O sistema deve permitir o cadastro de até 300 produtos diferentes.

O sistema deve controlar para que não tenha produtos com o mesmo código ou mesmo nome, não permitindo o seu cadastro.

O sistema deverá ser feito modularizados, com qualidade e utilizando estrutura na sua implementação.

REFERÊNCIAS

FARRER, Harry et al. **Algoritmos Estruturados**. 3 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999. 260 p.

SCHILDT, Herbert. **C Completo e Total**. São Paulo: Makron, McGraw-Hill, 1990. 889 p

GUIMARÃES, A. de M; LAGES, N. A. de C. **Algoritmos e Estruturas de Dados**.L.T.C, 1994. 216 p.

TREMBLAY, Jean-Paul; BUNT, R.B. **Ciência dos Computadores: uma Abordagem Algorítmica**. Markon, 1997. 384 p.

_SALVETTI, D. D.; BARBOSA, L. M. **Algoritmos**. Markon, 1997. 274 pg.