

Ministério da Educação Universidade Federal de Santa Maria Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio





Avaliação da disciplina: Algoritmos e Programação Prof^a. Dr^a. Luciana Lourega

Nome: _		 	 	
Data: _	_//			
Nota:				

<u>Orientações:</u> As tarefas abaixo devem ser desenvolvidas individualmente. Não é permitido consultar nenhum material, nem acessar a internet. Ao final do desenvolvimento da avaliação, o aluno deve inserir suas resoluções na tarefa aberta pelo professor no moodle. Avaliações iguais serão desconsideradas.

<u>Tarefa 1</u>: Desenvolva os programas abaixo de acordo com o que é solicitado. Os códigos devem ser desenvolvidos utilizando a linguagem de programação C.

a) (Valor 2.5) Elabore uma função que receba três notas de um aluno como parâmetro e uma letra. Se a letra for 'A', a função deve calcular a média aritmética das notas do aluno; se a letra for 'P', deverá calcular a média ponderada, com pesos 5, 3 e 2. Retorne a média calculada para o programa principal.

Código em C:

- b) (Valor 2.5) Faça um programa que preencha uma matriz de string com os modelos de cinco carros (exemplos de modelos: Fusca, Gol, Vectra, etc.). Em seguida, preencha um vetor com o consumo desses carros, isto e, quantos quilômetros cada um deles faz com um litro de combustível. Calcule e mostre:
- (a) O modelo de carro mais econômico;
- (b) Quantos litros de combustível cada um dos carros cadastrados consome para percorrer uma distância de 2.000 quilômetros.

Código em C:

c) (Valor 2.5) Escreva um programa que solicite o nome e endereço de uma pessoa e grave essas informações num vetor de uma estrutura que contém esses dados (nome e endereço). O programa deve ter três opções apenas: uma que adiciona um novo dado, outra que lista todos os dados atualmente armazenados na memória e outra que sai do programa. Esse vetor de estrutura deve ter apenas 15 elementos e fornecer uma mensagem de erro caso o usuário tente adicionar mais pessoas que este máximo permitido.

Código em C:



Ministério da Educação Universidade Federal de Santa Maria Curso Técnico em Informática para Internet Integrado ao Ensino Médio





d) (Valor 2.5) Faça um programa que leia cinco palavras pelo teclado, e armazene cada palavra em uma string. Depois, concatene todas as strings lidas numa única string e mostre o número de caracteres da string formada. Por fim apresente a string final e o número de caracteres da mesma.

Código em C: