

| | |
|--|------------------------------|
| CURSO: Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas | SEMESTRE/ANO: 1º/2021 |
| COMPONENTE CURRICULAR: Prática Profissional II – Linguagem de Programação Estruturada | |
| PROFESSOR(A): Joyce Siqueira | |
| E-MAIL: Joyce.s@p.ucb.br | |

Atividade Prática – Aula 06

1. Considerando o conjunto de dados abaixo para criação da estrutura, crie um programa em C que leia o preço, o nome e as baixas de todos os dias de todos os produtos, após percorra a estrutura de dados e verifique qual foi o produto que teve mais baixa, ou seja, que foi mais vendido. Ao final, mostre o nome e quantas unidades deste produto foram vendidas. A estrutura deve conter: código, nome, preço, baixa como uma matriz 4X6, onde o 4 representa as semanas e o 6 cada dia da semana (segunda a sábado)

2. Desenvolva uma estrutura em C conforme o modelo abaixo e após crie as funções solicitadas:

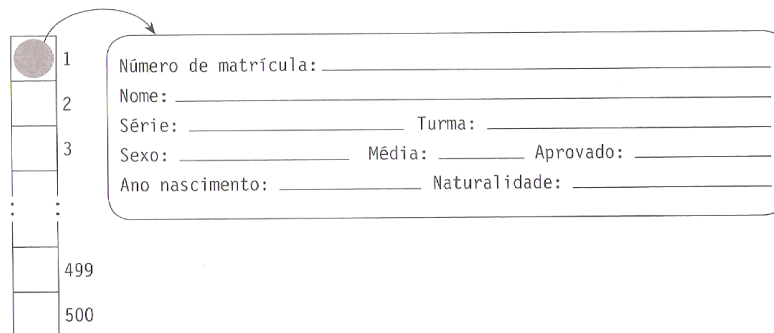


Diagram illustrating a data structure for student records. A vertical list of boxes represents a stack of records, with indices 1, 2, 3, ..., 499, 500. An arrow points from the first box (index 1) to a detailed form of a record.

Form fields:

- Número de matrícula: _____
- Nome: _____
- Série: _____ Turma: _____
- Sexo: _____ Média: _____ Aprovado: _____
- Ano nascimento: _____ Naturalidade: _____

- Cadastrar os dados.
 - Apresentar todos os dados.
 - Exibir a porcentagem de alunos aprovados e reprovados por turma, totalizados por série.
 - Exibir a porcentagem de alunos do sexo masculino e do sexo feminino por turma, totalizados por série.
 - Apresentar a média das idades de cada uma das séries.
3. Crie uma estrutura para descrever restaurantes. Os membros devem armazenar o nome, o endereço, o preço médio e o tipo de comida. Crie uma matriz de estruturas e escreva um programa que utilize uma função para solicitar os dados de um elemento da matriz e outra para listar todos os dados.
4. Crie uma estrutura, com o nome Dieta, para armazenar o nome de uma comida, o peso de uma porção e o número de calorias. Escreva um programa semelhante a questão 3.

5. Para o controle dos veículos que circulam em uma determinada cidade, a Secretaria dos Transportes criou o seguinte registro padrão:

Proprietário: _____ Combustível: _____
Modelo: _____ Cor: _____
Nº chassi: _____ Ano: _____ Placa: _____

Em que:

- Combustível pode ser álcool, diesel ou gasolina;
- Placa possui os três primeiros valores alfabéticos e os quatro restantes valores numéricos.

Sabendo que o número máximo de veículos da cidade é de 5.000 unidades e que os valores não precisam ser lidos.

- a. Construa uma função que liste todos os proprietários cujos carros são do ano de 2010 ou posterior e que sejam movidos a diesel.
- b. Escreva uma função que liste todas as placas que comecem com a letra J e terminem com 0, 2, 4 ou 7 e seus respectivos proprietários.
- c. Elabore uma função que liste o modelo e a cor dos veículos cujas placas possuem como segunda letra uma vogal e cuja soma dos valores numéricos fornece um número par.
- d. Construa uma função que permita a troca de proprietário com o fornecimento do número do chassi apenas para carros com placas que não possuam nenhum dígito igual a zero.