

1. **Questão 1 (3.0 pontos) Ponteiros, Repetição indeterminada**

a) (2.0) Escreva a função **diaAnterior** que receba três endereços de variáveis (dia, mês e ano) com uma data e atualize estas variáveis para o dia anterior.

Exemplo: 10/6/2024 → 9/6/2024; 1/1/2021 → 31/12/2020

b) (1.0) Às vezes, as datas de entrega de tarefas de um projeto precisam ser ajustadas para o dia anterior devido a mudanças nas prioridades do projeto ou solicitações dos clientes. Faça um programa, utilizando obrigatoriamente a função **diaAnterior**, que leia a prioridade de várias tarefas (1 - Normal, 2-Alta) e suas datas previstas para a entrega (dia, mês e ano). As tarefas de prioridade alta devem ter suas datas de entrega ajustadas para o dia anterior e exibidas. Término da entrada de dados: prioridade inválida

Ao final, seu programa deve exibir o percentual de tarefas que tiveram suas datas ajustadas para o dia anterior.

Questão 2) (3.0 pontos) percurso e acesso a elementos de vetores

a) 1.3 Escreva a função **encontraMenor()** que:

- recebe o número de empregados de uma empresa, um vetor de float com os salários dos empregados dessa empresa e retorna o menor valor de salário

b) 1.2 Escreva a função **exibeDifMenorRetornaSoma()** que:

- recebe o valor do menor salário, o número de empregados de uma empresa, um vetor de inteiros com os números de inscrição dos empregados dessa empresa, um vetor de float com os salários dos empregados dessa empresa (vSal[k] é o salário do empregado de inscrição vInsc[k])
- exibe, para cada empregado, a inscrição e a diferença de seu salário em relação ao menor salário
- A função retorna a soma das diferenças exibidas

c) 0.5 Complete a função main, utilizando as funções anteriores, para exibir, para cada empregado, sua inscrição e a diferença de seu salário em relação ao menor salário. No final, seu programa deve exibir a soma das diferenças.

```
int main(void){
    int vInsc[6]={1010,1020,1030,1040,1050,1060};
    float vSal[6]={1000.00,4020.00,900.00,10400.00,20000.00,1000.00};

    return 0;
}
```

Questão 3) (4.0 pontos) Vetores paralelos, tabela de acumuladores

No final do dia, o departamento de vendas de uma empresa deseja saber **o faturamento real** (isto é, preço de venda – imposto estadual) **por loja**.

Há 10 lojas, codificadas por números quaisquer, distribuídas em 6 estados diferentes (numerados de 1 a 6), e no máximo 200 produtos vendidos, identificados, também, por números inteiros quaisquer.

Para isso, armazena:

- sobre os, no máximo, 200 produtos: Código do produto (inteiro qualquer), preço de venda (float)
- sobre as 10 lojas: Código da loja (inteiro qualquer) , número do estado (inteiro entre 1 e 6)
- sobre os estados: percentual cobrado de imposto sobre circulação de mercadoria (float)

Faça um programa, modularizado, que mostre o **faturamento total líquido de cada loja** da empresa (isto é o valor total vendido na loja menos o imposto cobrado pelo estado).

Para isso, o usuário fornece, em qualquer ordem, os seguintes dados das vendas realizadas no dia:

o código do produto, a quantidade vendida, e o código da loja.

Término da entrada de dados: código de produto negativo.

Obs: Quando o código do produto ou da loja forem inexistentes, mensagens adequadas devem ser exibidas

Seu programa deve utilizar as seguintes funções QUE NÃO DEVEM SER DESENVOLVIDAS (APENAS adequadamente ativadas pelo seu programa):

carrega_prods: recebe dois vetores e a quantidade máxima de posições destes vetores, preenchendo-os com os dados dos produtos. Retorna a quantidade de produtos preenchidos.

carrega_lojas: recebe dois vetores, preenchendo-os com os dados das lojas.

carrega_est: recebe um vetor de float, preenchendo-o com o percentual e do imposto sobre a circulação de mercadoria de cada estado. Na 1ª posição deste vetor está armazenado o percentual do estado de número 1, na 2ª posição está armazenado o percentual do estado de número 2, e assim sucessivamente.

```
void zera( v[], int n){
    int i;
    for (i=0;i<n;i++) v[i]=0;
}

int busca(int v[], int n, int chv){
    for (int i=0;i<n;i++)
        if( v[i]==chv) return i;
    return -1;
}

int carrega_prods(int v1[],float v2[], int n){
    v1[0]= 203;v2[0]=10.0;
    v1[1]= 120;v2[1]=3.0;
    v1[2]= 340;v2[2]=25.0;
    v1[3]= 220;v2[3]=70.0;
    return 4;
}

void carrega_lojas(int v1[],int v2[]){
    v1[0]= 20; v2[0]=1; v1[1]= 8; v2[1]=2;
    v1[2]= 34 ; v2[2]=2; v1[3]= 22; v2[3]=5;
    v1[4]= 14 ; v2[4]=3; v1[5]= 52; v2[5]=4;
    v1[6]= 16 ; v2[6]=6; v1[7]= 55; v2[7]=4;
    v1[8]= 41 ; v2[8]=5; v1[9]= 28; v2[9]=6;
}

void carrega_est(float v[]){
    v[0]= 2.0; v[1]= 1.2; v[2]= 3.4;
    v[3]=9.3; v[4]= 6.0; v[5]= 3.1;
```