

## Lista de Fundamentos de Programação 03.1 - Repetição [[http://umamao.com/question\\_lists](http://umamao.com/question_lists)

/4f75d8e5b6f23919b40217d4]

Tópicos:

MC102 (Unicamp) Resolução de exercício Programação de Computadores

### Lista de Fundamentos de Programação 03.1 - Repetição - Questão 01

Um museu de artes resolveu fazer uma apuração de qual de suas seções o público tem mais gostado. Para isto colocou uma urna na saída do museu, onde o visitante escreve em um pedaço de papel o nome da seção do museu que mais gostou e coloca na urna. Para a apuração dos dados no final do mês, um funcionário reúne todos os pedaços de papel e os organiza em ordem alfabética.

Escreva um programa que solicite estes dados pelo teclado e imprima ao final da digitação o nome das duas seções que receberam mais votos. A entrada de dados será feita em ordem alfabética e cada item digitado corresponde ao nome escrito em um pedaço de papel.

Não se sabe no início do programa quantas seções existem e isto não deve ser solicitado ao usuário. Quando o usuário digitar "FIM" ao invés do nome da seção (flag) significa que ele terminou de entrar todos os dados.

---

### Lista de Fundamentos de Programação 03.1 - Repetição - Questão 02

Faça um teste de mesa do programa abaixo e descreva o que ele faz e para que ele serve:

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int x, y, z, w;

    printf("Digite dois numeros inteiros positivo s: ");
    scanf("%d", &x);
    scanf("%d", &y);

    z = x;
    w = y;
    while (z != 0 && w != 0) {
        z--;
        w--;
    }

    if (z > 0)
        printf("%d", x);
    else
        printf("%d", y);

    return 0;
}
```

---

### Lista de Fundamentos de Programação 03.1 - Repetição - Questão 03

Um cliente de um banco deseja solicitar dois financiamentos simultâneos de tipos diferentes:

#### Financiamento 1

- a) o valor deve ser pago em M1 meses;
- b) o valor da parcela no primeiro mês será P1;
- c) em cada mês subsequente o valor parcela aumenta J1% em relação ao valor da parcela do mês anterior;
- d) o cliente não paga as parcelas mensalmente, ele pagará as parcelas acumuladas (sem acréscimo) a cada F1 meses.

#### Financiamento 2

- a) o valor a ser emprestado é de V2;
- b) o saldo devedor no primeiro mês do financiamento é igual a V2;
- d) o saldo devedor em cada mês subsequente é igual ao saldo devedor do mês anterior menos A2;
- e) o valor de A2 em cada mês corresponde a AP2% do saldo devedor daquele mês;
- f) o valor da parcela em um mês a corresponde ao valor de A2 naquele mês mais J2% de juros;
- g) o financiamento termina quando o saldo devedor for igual a 1% de V2 -- no respectivo mês, o valor correspondente a esta última parcela será igual ao saldo devedor;
- h) o cliente não paga as parcelas mensalmente, ele pagará as parcelas acumuladas (sem acréscimo) a cada F2 meses.

Considerando que o cliente recebe um salário fixo de S. O banco só realizará este financiamento se em nenhum mês a soma das parcelas (acumuladas) a serem pagas naquele mês ultrapassar 40% de S. Devem ser considerados apenas os meses nos quais o cliente efetua o

pagamento das parcelas acumuladas.

Escreva um programa que solicite pelo teclado os valores de M1, P1, J1, F1, V2, AP2, J2, F2 e S, e informe em quantos meses o valor a ser pago em parcelas acumuladas dos dois financiamentos ultrapassa 40% de S.

---