

## Lista Sala 1

### Questão 1

Fazer um programa que leia  $n$  números reais, armazene-os num vetor e escreva o percentual de números que são maiores que a média dos mesmos. Use alocação dinâmica.

### Questão 2

Sendo  $h = 1 - 1/2 + 1/3 - 1/4 + \dots + 1/N$ , construa um programa em C para calcular o número  $h$ , sendo o número inteiro  $N$  fornecido pelo usuário. Seu algoritmo deve garantir que apenas um valor maior do que zero seja aceito como entrada.

### Questão 3

Construa um programa para determinar e mostrar o número de dígitos de um número inteiro informado pelo usuário.

### Questão 4

Crie um programa capaz de ler os dados de uma matriz quadrada de inteiros (5x5). Ao final da leitura o programa deverá imprimir o número da linha que contém o menor dentre todos os números lidos.

### Questão 5

Crie uma função capaz de substituir todos os números negativos de uma matriz por seu módulo.

### Questão 6

Faça uma função que retorne a posição de um dado caractere dentro de uma string (cadeia de caracteres, vetor de caracter).

### Questão 7

Fazer um programa que leia uma string qualquer de no máximo 80 caracteres e imprime:

- Quantos caracteres tem o string;
- Quantos caracteres são de pontuação;
- Quantos caracteres são números;
- Quantos caracteres são minúsculas.



Universidade Federal do Espírito Santo

Centro Tecnológico

Departamento de Informática

### Questão 8

Escrever uma função que recebe um string e um caractere como parâmetro e remove todas as ocorrências do caractere do string.

### Questão 9

Leia um vetor de 10 posições e atribua valor 0 para todos os elementos que possuírem valores negativos, -1 para os ímpares e 1 para os pares.

### Questão 10

Dado vetor de  $n$  números reais, faça uma função que imprima os números que compõem a sequência e o número de vezes que cada um deles ocorre na mesma.

### Questão 11

Dados dois strings (um contendo uma frase e outro contendo uma palavra), determine o número de vezes que a palavra ocorre na frase.

Exemplo:

Para a palavra ANA e a frase :

ANA E MARIANA GOSTAM DE BANANA (2)

Temos que a palavra ocorre 4 vezes na frase.