

## Lista de Exercícios IV

### Considerações Iniciais:

Esta lista de exercício deve:

- Ser realizada em equipes de até 06 alunos.
- Ser entregue no **prazo** proposto.
- Ter os algoritmos pedidos escritos em **linguagem Portugol, Java ou C#**.
- Ter todos os algoritmos **devidamente indentados**.

### Exercícios:

1. Faça um programa que peça uma nota, entre zero e dez. Mostre uma mensagem caso o valor seja inválido e continue pedindo até que o usuário informe um valor válido.
2. Faça um programa que leia um nome de usuário e a sua senha e não aceite a senha igual ao nome do usuário, mostrando uma mensagem de erro e voltando a pedir as informações.
3. Faça um programa que leia e valide as seguintes informações:
  - Nome: maior que 3 caracteres;
  - Idade: entre 0 e 150;
  - Salário: maior que zero;
  - Sexo: 'f' ou 'm';
  - Estado Civil: 's', 'c', 'v', 'd';
4. Supondo que a população de um país A seja da ordem de 80000 habitantes com uma taxa anual de crescimento de 3% e que a população de B seja 200000 habitantes com uma taxa de crescimento de 1.5%.

Faça um programa que calcule e escreva o número de anos necessários para

que a população do país A ultrapasse ou iguale a população do país B, mantidas as taxas de crescimento.

5. Altere o programa anterior permitindo ao usuário informar as populações e as taxas de crescimento iniciais. Valide a entrada e permita repetir a operação.
6. Faça um programa que imprima na tela os números de 1 a 20, um abaixo do outro. Depois modifique o programa para que ele mostre os números um ao lado do outro.
7. Faça um programa que leia 5 números e informe o maior número.
8. Faça um programa que leia 5 números e informe a soma e a média dos números.
9. Faça um programa que imprima na tela apenas os números ímpares entre 1 e 50.
10. Faça um programa que receba dois números inteiros e gere os números inteiros que estão no intervalo compreendido por eles.
11. Crie um repositório no GitHub chamado: `psc-lista-04`. Suba os algoritmos realizados.