## Observações:

- O exercício deverá ser desenvolvido em duplas ou individual.
- Esse trabalho deverá ser entregue através Teams

## **Atividades**

- 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) 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
- 4) Sorteie 10 inteiros entre 1 e 100 para uma lista e descubra o maior e o menor valor, sem usar as funções max e min.
- 5) Sorteie 20 inteiros entre 1 e 100 numa lista. Armazene os números pares na lista PAR e os números ímpares na lista IMPAR. Imprima as três listas.
- 6) Crie uma função em Python usando def que receba 3 números sendo a,b e c. Retorne a soma dos 3 números. Mas caso algum número seja repetido ele não entra na soma.
- 7) Crie um programa que exiba um menu com 3 opções: 1 Gravar Data, 2 Gravar nome e 3 Sair. Se for escolhida a opção 1 deverá ser criado um arquivo com o nome de data.txt e dentro dele deverá constar a data de hoje. Se for escolhida a opção 2 deverá ser perguntado o nome e gravado dentro do arquivo nome.txt o nome digitado. Se for escolhido a opção 3 deverá sair.
- 8) Crie um programa que grave em um arquivo de nome random.txt uma lista de 20 números aleatórios entre 100 e 999.
- 9) Crie um programa que leia o conteúdo do arquivo random.txt e exiba na tela o terceiro e o décimo número.
- 10) Crie um programa que leia o conteúdo do arquivo random.txt e exiba na tela os números pares ali existentes.