

ALUNO		MATRÍCULA	
DISCIPLINA	Back-end Frameworks	DATA	17/02/2023
DOCENTE	Fabricio Almeida Araujo	CÓDIGO DA TURMA	ALC0400103NMA

- 1) 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.
- 2) 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.
- 3) Faça um programa que leia 5 números e informe a soma e a média dos números.
- 4) Faça um programa que peça dois números, base e expoente, calcule e mostre o primeiro número elevado ao segundo número. Não utilize a função de potência da linguagem.
- 5) Faça um programa que peça 10 números inteiros, calcule e mostre a quantidade de números pares e a quantidade de números impares.
- 6) Faça um programa que calcule o fatorial de um número inteiro fornecido pelo usuário. Ex.: $5! = 5 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1 = 120$.
- 7) O cardápio de uma lanchonete é o seguinte:

Especificação	Código	Preço
Cachorro Quente	100	R\$ 1,20
Bauru Simples	101	R\$ 1,30
Bauru com ovo	102	R\$ 1,50
Hambúrguer	103	R\$ 1,20

Faça um programa que leia o código dos itens pedidos e as quantidades desejadas. Calcule e mostre o valor a ser pago por item (preço * quantidade) e o total geral do pedido. Considere que o cliente deve informar quando o pedido deve ser encerrado.

- 8) Faça um programa para imprimir:


```
1
2 2
3 3 3 3
...
n n n n n n n n n n n ... n
```

 para um n informado pelo usuário. Use uma função que receba um valor n inteiro e imprima até a n-ésima linha. Para usar print e continuar na mesma linha, use print (texto, end = “ ”).
- 9) Modifique a função do item anterior para imprimir:


```
1
1 2
1 2 3
1 2 3 ... n
```
- 10) Construa uma função que receba uma data no formato DD/MM/AAAA e devolva uma string no formato D de mesPorExtenso de AAAA.
- 11) Faça um programa que converta da notação de 24 horas para a notação de 12 horas. Por exemplo, o programa deve converter 14:25 em 2:25 P.M. A entrada é dada em dois inteiros.
- 12) Faça um programa que gere um número aleatório entre 0 e 10 (procure a função random do python). O programa deve solicitar ao usuário que advinhe o número. O programa deve ser executado até que o usuário acerte.