Linguagem Python 3 Mundo 1

Aula 4 - Primeiros comandos em Python 3

1. Crie um script Python que leia o nome de uma pessoa e mostre uma mensagem de boas-vindas de acordo com o valor digitado.

2. Crie um script Python que leia o dia, o mês e o ano de nascimento de uma pessoa e mostre uma mensagem com a data formatada.

Aula 6 - Tipos primitivos

- 3. Crie um programa que leia dois números e mostre a soma entre eles.
- 4. Faça um programa que leia algo pelo teclado e mostre na tela o seu tipo primitivo e todas as informações possíveis sobre ela.

Aula 7 – Operadores aritméticos

- 5. Faça um programa que leia um número inteiro e mostre na tela o seu sucessor e seu antecessor.
- 6. Crie um algoritmo que leia um número e mostre o seu dobro, triplo e raiz quadrada.
- 7. Desenvolva um programa que leia as duas notas de um aluno, calcule e mostre a sua média.
- 8. Escreva um programa que leia um valor em metros e o exiba convertido em centímetros e milímetros.
- 9. Faça um programa que leia um número inteiro qualquer e mostre na tela a sua tabuada.
- 10. Crie um programa que leia quanto dinheiro uma pessoa tem na carteira e mostre quantos dólares ela pode comprar. Considere USD 1,00 = \$ 3,27.
- 11. Faça um programa que leia a largura e a altura de uma parede em metros. Calcule a sua área e a quantidade de tinta necessária para pintá-la, sabendo que cada litro de tinta pinta uma área de 2m².
- 12. Faça um algoritmo que leia o preço de um produto e mostre seu novo preço, com 5% desconto.
- 13. Faça um algoritmo que leia o salário de funcionário e mostre seu novo salário, com 15% de aumento.
- 14. Escreva um programa que converta uma temperatura digitada em °C e converta para °F.
- 15. Escreva um programa que pergunte a quantidade de Km percorridos por um carro alugado e a quantidade de dias pelos quais ele foi alugado. Calcule o preço a pagar, sabendo que o carro custa \$60,00 por dia e \$0,15 por Km rodado.

Linguagem Python 3 Mundo 1

Aula 8 – Utilizando módulos

16. Crie um programa que leia um número real qualquer pelo teclado e mostre na tela a sua porção inteira.

Ex:

Digite um número: 6.127

O número 6.127 tem a parte inteira 6.

17. Faça um programa que leia o comprimento do cateto oposto e o cateto adjacente de um triângulo, calcule e mostre o comprimento da hipotenusa.

- 18. Faça um programa que leia um ângulo qualquer e mostre na tela o valor do seno, cosseno e tangente de ângulo.
- 19. Um professor quer sortear um dos seus quatro alunos para apagar o quadro. Faça um programa que ajude ele, lendo o nome deles e escrevendo o nome do escolhido.
- 20. O mesmo professor do desafio anterior quer sortear a ordem de apresentação de trabalhos dos alunos. Faça um programa que leia o nome dos quatro alunos e mostre a ordem sorteada.
- 21. Faça um programa em Python que abra e reproduza o áudio de um arquivo MP3.

Aula 9 - Manipulando texto

- 22. Crie um programa que leia o nome completo de uma pessoa e mostre:
 - ✓ O nome com todas as letras maiúsculas;
 - ✓ O nome com todas as letras minúsculas;
 - ✓ Quantas letras ao todo (sem considerar os espaços);
 - ✓ Quantas letras tem o primeiro nome.
- 23. Faça um programa que leia um número de 0 a 9999 e mostre na tela cada um dos dígitos separados.

Ex:

Digite um número: 1834

unidade: 4 dezena: 3 centena: 8 milhar: 1.

- 24. Crie um programa que leia o nome de uma cidade e diga se ela começa ou não com o nome "SANTO".
- 25. Crie um programa que leia o nome de uma pessoa e diga se ela tem "SILVA" no nome.

Linguagem Python 3 Mundo 1

- 26. Faça um programa que leia uma frase pelo teclado e mostre:
 - ✓ Quantas vezes aparece a letra "A";
 - ✓ Em que posição ela aparece a primeira vez;
 - ✓ Em que posição ela aparece a última vez.
- 27. Faça um programa que leia o nome completo de uma pessoa, mostrando em seguida o primeiro e o último nome separadamente.

Ex: Ana Maria de Sousa primeiro = Ana último = Sousa

Aula 10 – Condições (parte 1)

- 28. Escreva um programa que faça o computador "pensar" em um número inteiro entre 0 e 5 e peça para o usuário tentar descobrir qual foi o número escolhido pelo computador. O programa deverá escrever na tela se o usuário venceu ou perdeu.
- 29. Escreva um programa que leia a velocidade de um carro. Se ele ultrapassar 80 Km/h, mostre uma mensagem dizendo que ele foi multado. A multa vai custar \$7,00 por cada Km acima do limite.
- 30. Crie um programa que leia um número inteiro e mostre se ele é par ou ímpar.
- 31. Desenvolva um programa que pergunte a distância de uma viagem em Km. Calcule o preço da passagem, cobrando \$0,50 por Km para viagens de até 200 Km e \$0,45 para viagens mais longas.
- 32. Faça um programa que leia um ano qualquer e mostre se ele é bissexto.
- 33. Faça um programa que leia três números e mostre qual é o maior e qual é o menor.
- 34. Escreva um programa que pergunte o salario de um funcionário e calcule o valor do seu aumento. Para salários superiores a \$1.250,00, calcule um aumento de 10%. Para os inferiores ou iguais, o aumento é de 15%.
- 35. Desenvolva um programa que leia o comprimento de três rectas e diga ao usuário se elas podem ou não formar um triângulo.