Curso de Python

Termos

Print: comando para aparecer na tela

Variáveis só precisam colocar o =

Input: serve para receber algo do usuário

Pode se criar scrips para deixar uma programação pré definida

Numeros:

Int:Numero inteiro

Float:numero com virgula

Bool: e valor verdadeiro e valor falso

Str: Palavra

.format para mostrar o que esta entre chaves

Operações aritméticas:

+ (adição)

- (subtração)

\* (multiplicação)

/ (divisão)

\*\*(potência, elevado ao numero)

// (divisão inteira)

% (resto da divisão)

== (igual)

Ordem de precedência

1° ( )

2° \*\*

3° \* / // %

4° + -

Para juntar ‘prints’ na mesma linha basta colocar end=’’

E para quebrar uma linha \n pode se usar em qualquer lugar do código

Import: E para importar bibliotecas para usar no código

From: e para escolher uma importação em especifico

Math: e a biblioteca para usar matemática

Funcionalidades da biblioteca **math**:

Ceil : faz arredondamento para cima

Floor: faz arredondamento para baixo

Trunc: ele elimina o que vem depois da virgula

Pow: potencia

Sqrt: para calcular a raiz quadrada

Factorial: para calcular o fatorial

Hypot calcular o valor da hypotenusa

Cos,sin,tan: para calcular o cosseno seno e tangente, e para calcular precisa colocar o math.radians( ) para calcular em radiano

Random: gera números aleatórios,

\033[style; text;back m , serve para colocar cores no python

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| style | Text(cor da letra) | Back(cor de fundo) |
| 0 = nada | 30 = branco | 40 = branco |
| 1 = negrito | 31 = vermelho | 41 = vermelho |
| 4 = sublinhado | 32 = verde | 42 = verde |
| 7 = inverte as condiçoes | 33 = amarelo | 43 = amarelo |
|  | 34 = azul | 44 = azul |
|  | 35 = roxo | 45 = roxo |
|  | 36 = azul claro | 46 = azul claro |
|  | 37 = cinça | 47 = cinza |

**Manipulando cadeias de texto**

**SEMPRE COMEÇA EM 0**

**[**x**:**x**]** fatiamento de string usa para pegar uma lista e terminar uma antes dela, aonde começa e aonde termina um antes

**[**x**:]** ele pega ou do inicio até o final (quando você coloca aonde ele vai terminar) ou ele coloca aonde você quer q ele pegue ate o final.

# Analise

**Len( XXX ):**é para saber o tanto de caracteres que existe.

xx**.count**(x): serve para contar o tanto de caracteres que existe na frase

frase = Curso em Video Python

ex. frase.count(‘o’)

3

xx**.find**(‘xxx’)Serve para mostrar aonde encontrou o que ele pediu

aonde não existe ele vai te mostrar -1(significa que não tem)

**in**:e para saber se existe algo na frase

ex.’Curso’ in frase

true

# Transformação

xxx.**replace**(xxx.o que você quer)-: serve para substituir a palavra que você quer pela palavra que você quer.

xxx**.upper()**: ele vai transformar o que você quer em letras maiúsculas

xxx**.lower()**: ele vai transformar o que você quer em letras minúsculas

xxx**.capitalize():** ele vai pegar toda a sua frase e transforçar para minúscula , **menos a primeira letra**

xxx**.title()** : ele pega palavra por palavra e coloca com a primeira letra maiúscula.

xxx**.strip()**: serve para remover os espaços antes e depois da sua frase

xxx**.rstrip()**: remove todos os espaços em brancos da direita(right)

xxx**.lstrip()**: remove todos os espaços em branco da esquerda(left)

xxx**.split()**: serve para dividir aonde existe os espaços em branco.

‘X’**.join(**xxx**):** serve para adicionar (juntar) as palavras que estão separadas com o caracter que a pessoa escolher.

# Condição

If e els

**If**xxx.xxx**():**

**Xxxxxx**

**Xxxxxx**

**Else:**

**Xxxxx**

**Xxxxx**

Condições aninhadas

If xxx

Elif

Xxx

Else

Xxx

Estruturas de repetição

For

Range é para fazer contagens

Na contagem regressiva você coloca -1 no final

Ex for c in range(0, 10, -1)

While pode ser refeido como um ‘enquanto’

Se usa quando não se sabe o limite q vai ser usado

Quando e para parar um laço basta colocar o break

Variável composta é aquela que pode ser armazenada mais de uma opção e é possível ter variável composta com tuplas, listas ou dicionários

Tuplas: as tuplas são imutáveis ou seja, não pode ser mudada de jeito nenhum se é declarada ela fica armazenada pra sempre

Para aplicar as tuplas, basta criar a variável e colocar entre parênteses () o que a variável vai receber

A tupla pode ser apagada mas não mudada

Para apagar algo basta colocar del(xxx)

Se você quiser mostrar a variável em ordem alfabética basta colocar sorted dps do print