

Python

Estruturas condicionais de repetição e lógica

Estruturas condicionais em Python

Em Python o comando para as estrutura condicional é dada por ***if, else, elif.***

if. (se) – Estrutura de condição que avalia uma expressão executando caso essa seja verdadeira.

```
if .....:
    print (....)
```

else (senão) – Instrução dependente que completa a estrutura if executada quando expressão não ser satisfatória (falsa).

```
else .....:
    print (....)
```

elif – Abreviação do else if executa expressões intermediárias.

```
elif .....:
    print (....)
```

Estruturas de repetição em Python: ***while*** e ***for***

Essas estruturas são criadas para a necessidade de se executar várias vezes o mesmo trecho de código.

while (enquanto) – Permite que um conjunto de instruções seja executada enquanto uma condição for verdadeira.

```
while .....:
    print (....)
```

for – Executa uma instrução por uma certa quantidade de vezes.

```
for .....:
    print (....)
```

Estruturas lógicas em python: **and**, **or**, **not**

Em Python utilizamos operadores booleanos para construir estruturas de decisões mais complexas.

and – Retorna verdadeiro quando ambos A E B forem verdadeiros

A	B	A AND B
FALSE	FALSE	FALSE
FALSE	TRUE	FALSE
TRUE	FALSE	FALSE
TRUE	TRUE	TRUE

```
A = False
```

```
B = TRUE
```

```
print("Resultado de 'A and B': ", A and B) #Retorna FALSE
```

or – Retorna verdadeiro retorna Verdadeiro (TRUE), se A ou B ou ambos forem verdadeiros (TRUE).

A	B	A OR B
FALSE	FALSE	FALSE
FALSE	TRUE	TRUE
TRUE	FALSE	TRUE
TRUE	TRUE	TRUE

```
A = False
```

```
B = TRUE
```

```
print("Resultado de 'A OR B': ", A OR B) #retorna TRUE
```

not – Retorna verdadeiro (TRUE) se A for falso. Ou retorna falso, quando A for verdadeiro.

```
A = False
```

```
print("Resultado de 'A: ", NOT A) #retorna TRUE
```