

Estrutura While

Em Python, o while é utilizado para executar repetidamente um bloco de código enquanto uma determinada condição for verdadeira. A sintaxe básica de um loop while em Python é a seguinte:

while condição:

Código a ser executado enquanto a condição for verdadeira

Aqui está um exemplo que demonstra o uso de um loop while:

```
contador = 0
while contador < 5:
  print("Contagem:", contador)
  contador += 1</pre>
```

Neste exemplo, o loop while continuará executando o bloco de código enquanto a condição contador < 5 for verdadeira. Dentro do loop, ele imprime o valor atual de contador e depois o incrementa em 1. O loop será executado cinco vezes, com contador assumindo os valores 0, 1, 2, 3 e 4.

Você também pode usar a instrução break para sair do loop while prematuramente se uma determinada condição for atendida. Por exemplo:

```
contador = 0
while True:
    print("Contagem:", contador)
    contador += 1

r contador == 5:
    break
```



Neste exemplo modificado, a condição do loop while é True, o que significa que o loop será executado indefinidamente. No entanto, a instrução break é utilizada para interromper o loop quando contador atingir o valor 5.