PYTHON ACADEMY

ESTRUTURAS DE REPETIÇÃO USANDO LOOPS WHILE NO PYTHON

Guia de loops while: repetição com condição, break/continue, loop infinito, validação input, casos práticos (menu, senha), while vs for.

PYTHONACADEMY.COM.BR

Crie ebooks profissionais incríveis em minutos com IA

Chega de formatar texto no Google Docs, Word ou ferramentas que só te fazem perder tempo...

E deixe que nossa IA faça o trabalho pesado!

- Capas gerados por IA
- Infográficos feitos por IA
- Edite em Markdown em Tempo Real
- Adicione Banners Promocionais

TESTE AGORA

PRIMEIRO CAPÍTULO 100% GRÁTIS

> ✅ ***Atualizado para Python 3.13*** *(Dezembro 2025) While loop para condições desconhecidas.*

Seja muito bem-vindo Pythonista!

Nesse artigo, você vai aprender a criar estruturas de repetição utilizando o `while` do Python.

Estruturas de repetição - como o próprio nome já diz - são trechos de código onde você precisa aplicar determinados comandos repetidas vezes.

Eles são utilizados constantemente em códigos Python, você verá no seu dia a dia de Pythonista! 😉

Está preparado?! Então vamos nessa! 🚀

Estruturas de repetição

Loops ou **estruturas de repetição** são blocos básicos de qualquer linguagem de programação e são muito importantes!

Cada linguagem de programação possui uma sintaxe específica para criação destes *loops*.

Vamos ver nesse post como podemos fazer loops utilizando o `while`!

É essencial **DOMINAR** essa estrutura de repetição para se tornar um verdadeiro Pythonista!

Loops utilizando while

O `while` é uma estrutura de repetição utilizada quando queremos que determinado bloco de código seja executado **ENQUANTO** (do inglês *while*) determinada condição for satisfeita.

Em outras palavras:

> *"Só saia da estrutura de repetição quando a condição não for mais satisfeita"*

Sua sintaxe básica é:

```
while {condição}:
    {código}
```

Vamos entender cada pedaço dessa sintaxe:

No `while`, a parte `{condição}` é uma expressão que pode ser reduzida à `True` ou `False`, podendo ser:

- A verificação de valor de uma variável;
- Determinada estrutura alcançar um tamanho;
- O retorno de uma função se igualar a determinado valor;

Já `{código}` vai ser o bloco de código a ser repetido a cada iteração do loop `while`!

Vamos entender melhor com um exemplo:

```
contador = 0

while contador < 5:
    print(f'Valor do contador é {contador}')
    contador += 1
```

O código resultará em:

```
Valor do contador é 1
Valor do contador é 2
Valor do contador é 3
Valor do contador é 4
Valor do contador é 5
```

Ou seja, a variável `contador` está sendo incrementada a cada vez que o `while` executa seu código.

Quando ele alcançar o valor 5, a condição `contador < 5` não será mais satisfeita, finalizando o loop `while`!

O `break` e o `continue`

Existem duas palavras reservadas da linguagem que servem para auxiliar no controle do fluxo da estrutura de repetição. São elas: `break` e o `continue`!

Utilizamos o `break` para parar a execução de um loop. Geralmente utilizamos uma estrutura condicional com `if` para então usar a cláusula `break`!

Já o `continue` é utilizado para pular todo código que estiver após esta cláusula, levando em frente na próxima iteração do *loop*!

> 💡 *Criei o **Ebookr.ai**, uma plataforma que usa IA para gerar ebooks profissionais sobre qualquer tema — com capa gerada por IA, infográficos automáticos e exportação em PDF. Confere!*

Loops utilizando `while` e `else`

Podemos ainda adicionar a cláusula `else` em loops `while`!

Sim! Este é um fato que muitos Pythonistas desconhecem.

O `else` nos possibilita executar um bloco de código após a condição ter sido satisfeita.

Porém, o `else` não é executado quando o `while` encontra uma cláusula `break`!

Vamos entender melhor no exemplo:

```
import random

numero_magico = random.radint(0,100)
tentativas = 0

while tentativas < 3:
    numero = input('Adivinhe o número mágico (0 a 100): ')

    if int(numero) == numero_magico:
        print('Corre pra Loteria! Hoje é seu dia de sorte *.*')
        break
    tentativas += 1
else:
    print('Teeeente outra veeeez xD')
```

Nesse exemplo, perguntamos um número ao usuário e ele deve acertar o número randômico gerado pelo programa em menos de 3 tentativas.

Se ele acertar, o texto ***"Corre pra Loteria! Hoje é seu dia de sorte *.*"*** deve ser mostrado!

Caso contrário, se ele não acertar em 3 tentativas, o seguinte texto deverá ser mostrado: ***"Teeeente outra veeeez xD"***

Perceba que o `else` não deve ser executado caso o código passe pela cláusula `break`!

Conclusão

Agora que você já sabe o funcionamento das estruturas de repetição utilizando `for` teste-as e verifique seus usos em diferentes casos, garanto que você irá aprender bastante!

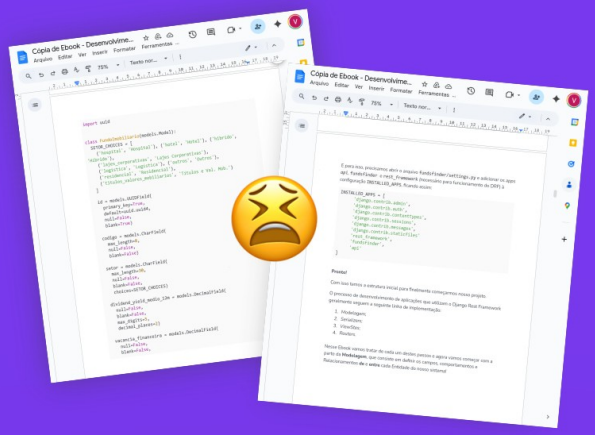
Qualquer dúvida fique à vontade para utilizar o box de comentários abaixo!

Nos vemos na próxima! 😉

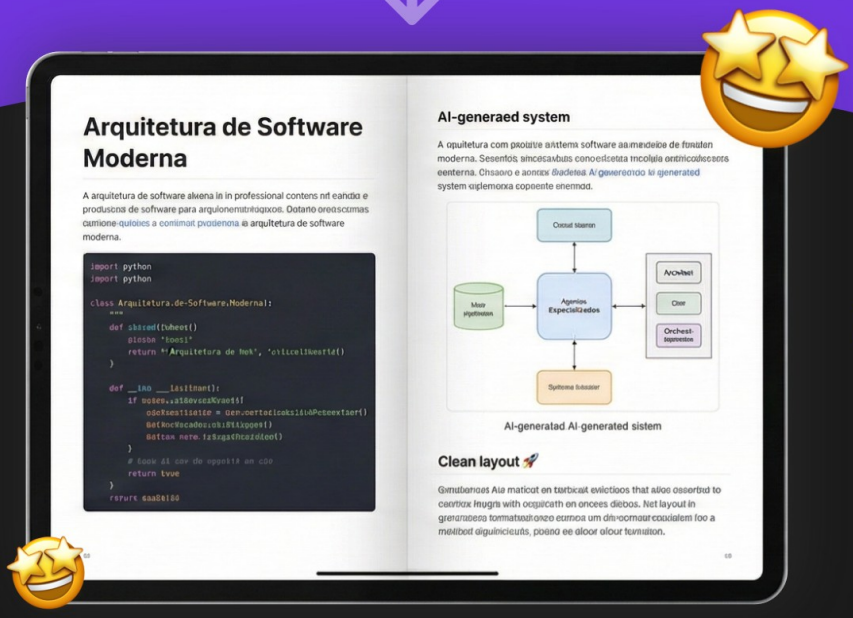
Não se esqueça de conferir!

Ebookr

Crie Ebooks profissionais em minutos com IA



Chega de formatar código no Google Docs ou Word



Capas gerados por IA

Infográficos feitos por IA

Adicione Banners Promocionais

Deixe que nossa IA faça o trabalho pesado

Edite em Markdown em Tempo Real

TESTE AGORA

PRIMEIRO CAPÍTULO 100% GRÁTIS