

```
Ebook = "Pyhon Simplificado"
```

```
if User.Difficulty == "Starter" or "Medium"
```

```
    print (Ebook)
```

Python Simplificado



10 Projetos
na prática

```
Else
```

```
    pass
```

```
end if
```



OBJETIVO

DESTE E-BOOK

Seja bem-vindo meu Dev,

Há muitos anos atrás, meu pai disse para mim que ele era o responsável por me mostrar o caminho que eu deveria seguir na vida, mas que a responsabilidade de caminhar era somente minha!

Essa frase nunca coube tão bem quanto neste momento em que escrevo este livro para você.

As palavras e códigos que você verá aqui podem te fazer avançar muito mais rápido na direção de aprender Python, porém o máximo que eu consigo fazer é apresentar o caminho, ou seja...

Aqui eu coloco todo o conhecimento que eu tenho de como fazer 10 projetos incríveis usando a linguagem Python, mas somente você poderá digitar os códigos no seu computador e testar por si cada um desses projetos!

Eu espero que seja tão divertido para você fazer esses códigos e testar para cada um desses projetos, quanto foi para mim escrever tudo isso aqui para você!!

Eu espero que você goste bastante deste livro, e quando você terminar de ler, que tal mandar uma mensagem para mim lá no Instagram @pycodebr?!

Vou ficar muito feliz de ler sobre as suas considerações a respeito deste livro aqui!

Agora sem mais demora, o seu primeiro projeto é...

**VOCÊ ENCONTRA OS
CÓDIGOS DESSE E-BOOK
NO NOSSO GITHUB
OFICIAL NO LINK ABAIXO**

[CLIQUE AQUI PARA ACESSAR O GITHUB](#)



COMO VERIFICAR A **VELOCIDADE** DA SUA INTERNET




Como Verificar a Velocidade da sua Internet

Existem várias maneiras de verificar a velocidade da sua internet usando Python. Aqui está um exemplo de como você pode medir a velocidade de download da sua conexão de internet usando o módulo **speedtest-cli**:


```
import subprocess

def test_speed():
    speedtest_cmd = "speedtest-cli --bytes --simple"
    process = subprocess.Popen(speedtest_cmd.split(), stdout=subprocess.PIPE)
    output, _ = process.communicate()
    return output

output = test_speed()
print(output)
```

 Copy code

O código acima irá executar o comando **speedtest-cli** no seu terminal e imprimir o resultado da medição da velocidade de download. O resultado será algo como:

A screenshot of a terminal window with a dark background and a yellow border. In the top right corner, there is a clipboard icon and the text "Copy code". The terminal displays the output of a speedtest command.

```
Ping: 14.29 ms
Download: 26.46 Mbit/s
Upload: 7.84 Mbit/s
```

Para usar esse código, você precisará instalar o módulo **speedtest-cli** primeiro. Você pode fazer isso executando o comando **pip install speedtest-cli** no terminal.


COMO TIRAR **CAPTURA DE TELA** USANDO O PYTHON



Como Tirar Captura de Tela Usando Python

Uma maneira de tirar uma captura de tela usando Python é essa...

Aqui está um exemplo de como você pode fazer isso usando o módulo **pyautogui**:

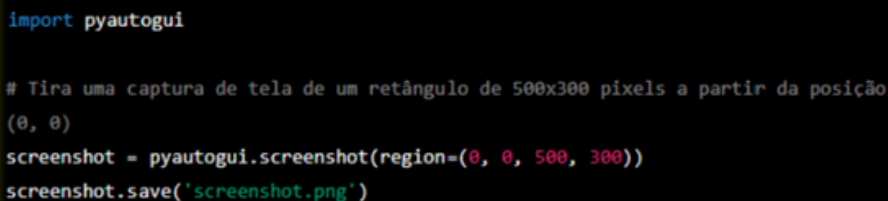


```
import pyautogui

screenshot = pyautogui.screenshot()
screenshot.save('screenshot.png')
```

O código acima irá tirar uma captura de tela da tela inteira e salvar a imagem como um arquivo **PNG** chamado **screenshot.png** na pasta atual.

Se você quiser tirar uma captura de tela de uma área específica da tela, você pode usar o método **pyautogui.screenshot** da seguinte maneira:



```
import pyautogui

# Tira uma captura de tela de um retângulo de 500x300 pixels a partir da posição
(0, 0)
screenshot = pyautogui.screenshot(region=(0, 0, 500, 300))
screenshot.save('screenshot.png')
```

Para usar esse código, você precisará instalar o módulo **pyautogui** primeiro. Você pode fazer isso executando o comando **pip install pyautogui** no terminal.

COMO TRANSFORMAR ÁUDIO EM TEXTO



Como transformar áudio em texto usando python

Existem várias maneiras de converter áudio em texto usando Python...

Aqui está um exemplo de como você pode fazer isso usando o módulo

speech_recognition:

A screenshot of a code editor with a dark background and light-colored text. The code is in Python and uses the speech_recognition module. It imports the module as 'sr', creates a Recognizer object 'r', initializes a microphone as 'source', and then listens for audio. After listening, it attempts to recognize the audio using Google Speech Recognition with the language set to 'pt-BR'. It prints the recognized text or handles errors like 'UnknownValueError' or 'RequestError'.

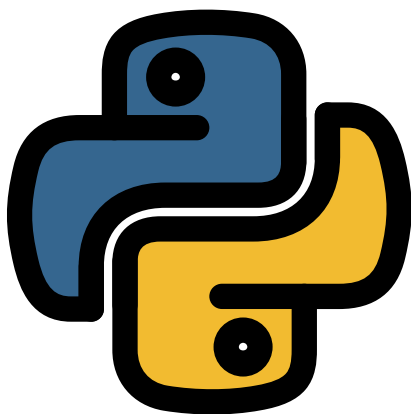
```
import speech_recognition as sr

r = sr.Recognizer()

# Inicializa o microfone
with sr.Microphone() as source:
    print("Diga alguma coisa:")
    audio = r.listen(source)

try:
    # Tenta reconhecer o áudio usando o Google Speech Recognition
    text = r.recognize_google(audio, language='pt-BR')
    print(f"Você disse: {text}")
except sr.UnknownValueError:
    print("Não entendi o que você disse")
except sr.RequestError as e:
    print("Erro de requisição; {0}".format(e))
```

O código acima irá inicializar o microfone e esperar por um áudio. Quando o áudio for detectado, ele será enviado para o **Google Speech Recognition** para ser convertido em texto. O texto resultante será impresso na tela.



Para usar esse código, você precisará instalar o módulo **speech_recognition** primeiro. Você pode fazer isso executando o comando **pip install speech_recognition** no terminal.

Pare!



Leia com bastante atenção a próxima
página!



Antes de continuarmos, eu quero te fazer uma pergunta...

Voce está entendendo alguma coisa deste e-book?!

Se você não estiver entendendo, ou estiver com dificuldade de saber como colocar em prática esses códigos, você precisa conhecer o nosso curso de python que se chama **Python Academy!**

O curso **Python Academy** é a melhor opção para quem quer aprender a linguagem de programação Python do zero até o nível avançado. Com ele, você vai aprender tudo o que precisa para se tornar um programador proficiente em Python.

Alguns dos principais benefícios do curso Python Academy são:

- Ele é do zero: Qualquer pessoas que esteja começando na programação pode fazer o Python Academy.
- Ele é prático: O curso inclui muitos exemplos e exercícios práticos, o que ajuda a solidificar o conhecimento adquirido.
- Ele é atualizado: O curso é atualizado regularmente para garantir que você esteja sempre aprendendo as melhores práticas e as últimas novidades em Python.
- Ele é ministrado por instrutores experientes: Os instrutores do curso Python Academy são profissionais experientes em Python, o que garante que você esteja recebendo um ensino de alta qualidade.

[Clique aqui e conheça todos os detalhes do curso Python Academy.](#)

OK!



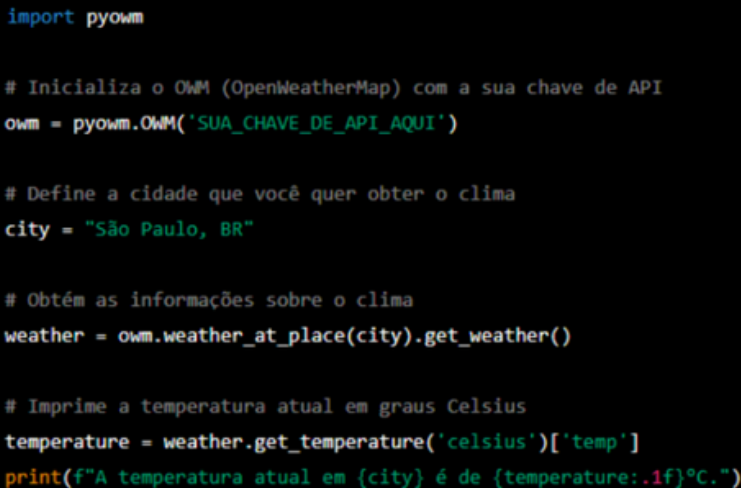
Agora você pode continuar...

ATUALIZAÇÕES **SOBRE O CLIMA** USANDO O PYTHON



Existem várias maneiras de obter atualizações sobre o clima usando Python...

Aqui está um exemplo de como você pode fazer isso usando o módulo **pyowm**:



```
import pyowm

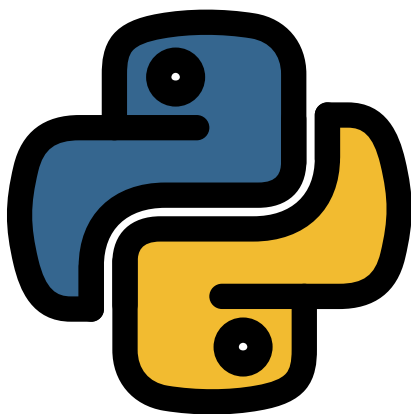
# Inicializa o OWM (OpenWeatherMap) com a sua chave de API
owm = pyowm.OWM('SUA_CHAVE_DE_API_AQUI')

# Define a cidade que você quer obter o clima
city = "São Paulo, BR"

# Obtém as informações sobre o clima
weather = owm.weather_at_place(city).get_weather()

# Imprime a temperatura atual em graus Celsius
temperature = weather.get_temperature('celsius')['temp']
print(f"A temperatura atual em {city} é de {temperature:.1f}°C.")
```

O código acima irá obter as informações sobre o clima atual da cidade especificada (neste caso, São Paulo) e imprimir a temperatura atual em graus Celsius.



Para usar esse código, você precisará ter uma conta no [OpenWeatherMap](#) e uma [chave de API](#) válida. Você também precisará instalar o módulo `pyowm` executando o comando `pip install pyowm` no terminal.

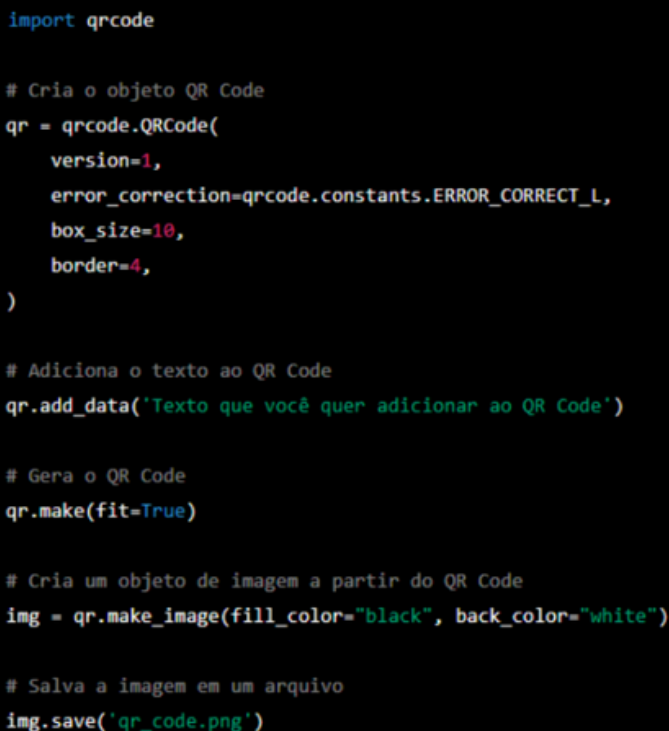
GERADOR DE QR CODE USANDO O PYTHON



Gerador de QR Code usando python

Uma maneira de obter um gerador de QR Code usando Python...

Aqui está um exemplo de como você pode fazer isso usando o módulo **qrcode**:

A screenshot of a code editor with a dark background and light-colored text. The code is in Python and uses the 'qrcode' module. It creates a QR code object with specific parameters, adds data to it, generates the image, and saves it as a PNG file. A 'Copy code' button is visible in the top right corner of the editor interface.

```
import qrcode

# Cria o objeto QR Code
qr = qrcode.QRCode(
    version=1,
    error_correction=qrcode.constants.ERROR_CORRECT_L,
    box_size=10,
    border=4,
)

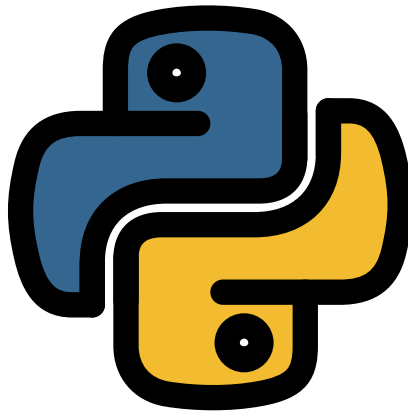
# Adiciona o texto ao QR Code
qr.add_data('Texto que você quer adicionar ao QR Code')

# Gera o QR Code
qr.make(fit=True)

# Cria um objeto de imagem a partir do QR Code
img = qr.make_image(fill_color="black", back_color="white")

# Salva a imagem em um arquivo
img.save('qr_code.png')
```

O código acima irá criar um **QR Code** com o texto especificado e salvar a imagem em um arquivo **PNG** chamado **qr_code.png** na pasta atual.



Para usar esse código, você precisará instalar o módulo **qrcode** primeiro. Você pode fazer isso executando o comando **pip install qrcode** no terminal.

ENCURTAR O **URL** USANDO O PYTHON



Como Encurtar URL usando python

Existem várias maneiras de encurtar um URL usando Python...

Aqui está um exemplo de como você pode fazer isso usando o módulo **pyshorteners**:

```
import pyshorteners

s = pyshorteners.Shortener()

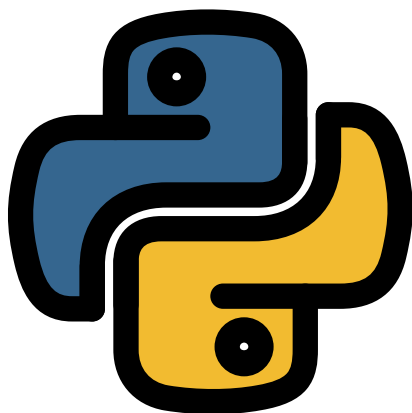
# Define o URL que você quer encurtar
url = 'http://www.exemplo.com.br'

# Encurta o URL usando o serviço TinyURL
short_url = s.tinyurl.short(url)

print(short_url)
```

 Copy code

O código acima irá encurtar o URL especificado usando o serviço **TinyURL** e imprimir o URL encurtado na tela.



Para usar esse código, você precisará instalar o módulo **pyshorteners** primeiro. Você pode fazer isso executando o comando **pip install pyshorteners** no terminal.

TOCADOR DE **MÚSICA** USANDO O PYTHON



Como Fazer um Tocador de Músicas usando python

Existem várias maneiras de criar um tocador de música usando Python...

Aqui está um exemplo de como você pode fazer isso usando o módulo **pygame**:

```
import pygame

# Inicializa o pygame
pygame.init()

# Carrega a música
pygame.mixer.music.load("arquivo_de_musica.mp3")

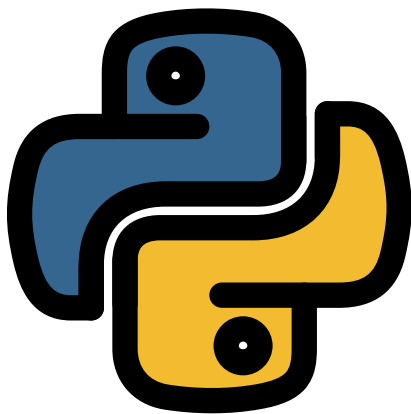
# Toca a música
pygame.mixer.music.play()

# Espera até que a música termine
while pygame.mixer.music.get_busy():
    pygame.time.Clock().tick(10)

# Encerra o pygame
pygame.quit()
```

[Copy code](#)

O código acima irá tocar a música especificada (no **formato MP3**) e aguardar até que ela termine.



Para usar esse código, você precisará instalar o módulo **pygame** primeiro. Você pode fazer isso executando o comando **pip install pygame** no terminal.

BAIXANDO DADOS DA BOLSA USANDO PYTHON



Como baixar Dados da Bolsa de Valores usando python

Existem várias maneiras de baixar dados da bolsa de valores brasileira usando Python...

Aqui está um exemplo de como você pode fazer isso usando o módulo **pandas_datareader**:

```
import pandas as pd
import pandas_datareader as pdr

# Define o símbolo da ação que você quer baixar os dados
symbol = 'PETR4.SA'

# Define o intervalo de data que você quer baixar os dados
start_date = '2020-01-01'
end_date = '2020-12-31'

# Baixa os dados da ação usando o Yahoo Finance
data = pdr.get_data_yahoo(symbol, start_date, end_date)

# Imprime os dados
print(data)
```

O código acima irá baixar os dados diários da ação especificada (no caso, a **PETR4**) no intervalo de data especificado e imprimir os dados na tela.



```
# Exibe os últimos 5 registros
print(data.tail())

# Exibe a média dos preços de fechamento
print(data['Close'].mean())

# Exibe o gráfico de preços de fechamento
data['Close'].plot()
```

No entanto, aqui acima estão alguns exemplos de como os dados da ação podem ser exibidos após o download

Para usar esse código, você precisará instalar os módulos pandas e **pandas_datareader** primeiro. Você pode fazer isso executando os comandos `pip install pandas` e `pip install pandas_datareader` no terminal.

CHECANDO ENDEREÇO DE IP USANDO PYTHON



Como Checar Endereço de IP usando python

Existem várias maneiras de checar o endereço de IP usando Python...

Aqui está um exemplo de como você pode fazer isso usando o módulo **requests** e o serviço público de verificação de endereço de IP do site "**ipify**":

```
import requests

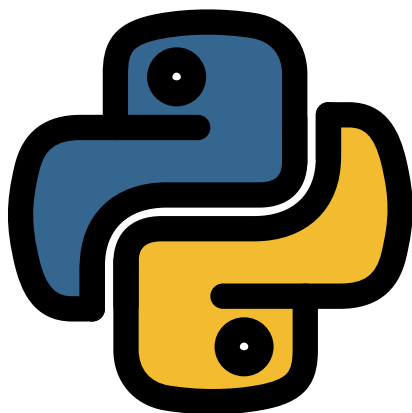
# Faz uma requisição GET ao site ipify
response = requests.get('https://api.ipify.org')

# Obtém o endereço de IP da resposta
ip = response.text

print(f"Seu endereço de IP é: {ip}")
```

[Copy code](#)

O código acima irá fazer uma requisição ao site **ipify** e imprimir o endereço de IP na tela.



Para usar esse código, você precisará instalar o módulo **requests** primeiro. Você pode fazer isso executando o comando **pip install requests** no terminal.

BAIXANDO VÍDEOS DO **YOUTUBE** USANDO PYTHON



Como Baixar Vídeos do YouTube usando python

Existem várias maneiras de baixar vídeos do YouTube usando Python...

Aqui está um exemplo de como você pode fazer isso usando o módulo **pytube**:


```
import pytube

# Define o URL do vídeo
url = 'https://www.youtube.com/watch?v=S5v5y5wW0a4'

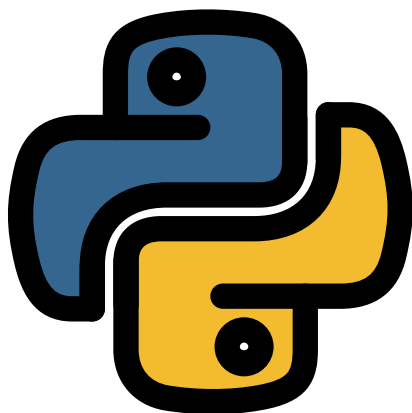
# Cria um objeto YouTube com o URL do vídeo
yt = pytube.YouTube(url)

# Seleciona o primeiro stream de vídeo disponível
video = yt.streams.first()

# Baixa o vídeo
video.download('caminho/para/salvar/o/video')
```

 Copy code

O código acima irá baixar o vídeo especificado e salvar o arquivo no caminho especificado.



Para usar esse código, você precisará instalar o módulo **pytube** primeiro. Você pode fazer isso executando o comando **pip install pytube3** no terminal.



Esperamos que estes projetos mostrados sirvam para você perceber o quão amplo pode ser a linguagem Python, e que entenda que o aprendizado nunca termina!



SEU PRÓXIMO

PASSO

Se você está procurando uma forma de aprender a programar em Python do zero, então o Python Academy é o curso perfeito para você!

Com o Python Academy, você terá acesso a uma série de aulas online que foram cuidadosamente projetadas para ensinar tudo o que você precisa saber sobre a linguagem Python. Nossos professores são especialistas em Python e irão guiá-lo através de cada tópico, passo a passo, para garantir que você compreenda todos os conceitos essenciais.

Além de lições teóricas, o Python Academy também inclui exercícios práticos e projetos que o ajudarão a colocar em prática o que você aprendeu e aperfeiçoar suas habilidades de programação. Assim, você poderá se sentir seguro e confiante em sua capacidade de criar projetos reais em Python.

O Python Academy também oferece suporte ao aluno para ajudá-lo com qualquer dúvida ou problema que possa surgir durante o curso. Além disso, oferecemos uma garantia de satisfação de 7 dias, para que você possa testar o curso sem riscos e ver se é a opção certa para você.

Não perca mais tempo e comece a aprender Python de forma eficiente e divertida com o Python Academy! Inscreva-se agora e comece a sua jornada de aprendizado de Python hoje mesmo!

[Clique aqui e conheça todos os detalhes do curso Python Academy.](#)