**Exercicios 01 - Codig\_p\_bx as imgs**

**Versao do python 3.8 (não func na 3.13)**

**Plano 1: Usar Python para Baixar Imagens de Sites Públicos**

Podemos usar a biblioteca bing-image-downloader para baixar imagens de gatos e cachorros diretamente.

**Passo a Passo**

1. **Instale a biblioteca necessária**:

bash

Copiar código

pip install bing-image-downloader

1. **Crie um script Python**: Salve o seguinte código em um arquivo chamado download\_images.py:

from bing\_image\_downloader import downloader

# Baixar imagens de gatos

downloader.download("cat", limit=100, output\_dir="database\_cat", adult\_filter\_off=True, force\_replace=False, timeout=120)

# Baixar imagens de cachorros

downloader.download("dog", limit=100, output\_dir="database\_dog", adult\_filter\_off=True, force\_replace=False, timeout=120)

print("Download concluído!")

1. **Execute o script**:

bash

Copiar código

python download\_images.py

1. **Verifique as imagens**: As imagens serão salvas na pasta dataset organizada por subpastas (cat e dog).

**Explicação da linha de comando:**

Vamos detalhar cada parte dessa linha de código:

python

Copiar código

downloader.download("cat", limit=100, output\_dir="database\_cat", adult\_filter\_off=True, force\_replace=False, timeout=120)

Esta linha está utilizando a função download do módulo bing\_image\_downloader para baixar imagens do Bing. Vamos dividir e entender cada parâmetro:

**1. downloader.download()**

* downloader é o nome do módulo que você importou da biblioteca bing\_image\_downloader.
* .download() é o método utilizado para baixar as imagens do Bing. Ele recebe vários parâmetros que permitem personalizar a busca e o processo de download.

**2. "cat"**

* Esse é o termo de pesquisa utilizado para encontrar as imagens. Nesse caso, ele está buscando por imagens relacionadas a "gato".
* Se você quiser mudar a busca para outro tema, basta alterar este valor para o que desejar, como "dog", "car", etc.

**3. limit=100**

* **limit** define o número máximo de imagens a serem baixadas. Neste caso, o valor 100 significa que o script tentará baixar até 100 imagens.
* Se você quiser mais ou menos imagens, pode alterar esse valor.

**4. output\_dir="database\_cat"**

* **output\_dir** especifica o diretório onde as imagens serão salvas.
* Aqui, as imagens de gatos serão armazenadas na pasta chamada database\_cat. Se essa pasta não existir, ela será criada automaticamente.
* Você pode alterar o nome da pasta ou o caminho, por exemplo, output\_dir="imagens\_gatos".

**5. adult\_filter\_off=True**

* **adult\_filter\_off** é uma configuração que desativa o filtro de conteúdo adulto.
* Quando está configurado como True, o script não irá filtrar imagens com conteúdo adulto (caso contrário, o valor seria False, ativando o filtro).
* Geralmente, você quer ter isso desativado quando não estiver interessado em imagens explícitas.

**6. force\_replace=False**

* **force\_replace** determina se as imagens já baixadas devem ser substituídas caso existam arquivos com o mesmo nome no diretório de destino.
* Quando está configurado como False, as imagens que já existem não serão substituídas, e o script irá ignorar essas imagens.
* Se você configurar como True, todas as imagens existentes no diretório serão substituídas por novas versões.

**7. timeout=120**

* **timeout** especifica o tempo limite (em segundos) para cada tentativa de download.
* Aqui, ele está configurado para 120 segundos. Ou seja, o script aguardará até 2 minutos para que o download de cada imagem seja concluído antes de desistir.
* Se a sua conexão for lenta, aumentar o valor do timeout pode ajudar a evitar falhas.

**Resumo de como a linha funciona:**

A linha de código busca até 100 imagens de gatos no Bing, salva essas imagens na pasta database\_cat, ignora conteúdo adulto, não substitui imagens já existentes, e permite até 2 minutos para cada imagem ser baixada.