

Phân loại hình ảnh

Bộ dữ liệu phân loại hình ảnh được sử dụng để huấn luyện một mô hình phân loại toàn bộ hình ảnh. có một nhiều ứng dụng được kích hoạt bởi các bộ dữ liệu này như xác định động vật hoang dã có nguy cơ tuyệt chủng loài hoặc sàng lọc bệnh trong hình ảnh y tế. Hướng dẫn này sẽ chỉ cho bạn cách đăng ký chuyển đổi sang tập dữ liệu phân loại hình ảnh.

Trước khi bắt đầu, hãy đảm bảo bạn có phiên bản cập nhật của albumentations và cv2 đã cài đặt:

```
cài đặt pip -U albumentations opencv-python
```

Hướng dẫn này sử dụng bộ dữ liệu Đậu để xác định loại bệnh cây đậu dựa trên hình ảnh chiếc lá của nó

Tải tập dữ liệu và xem một ví dụ:

```
>>> from datasets import load_dataset

>>> dataset = load_dataset("AI-Lab-Makerere/beans")
>>> dataset["train"][10]
{'image': <PIL.JpegImagePlugin.JpegImageFile image mode=RGB size=500x500 at 0x7F8D2F4D7A10>,
 'image_file_path': '/root/.cache/huggingface/datasets/downloads/extracted/b0a21163f78769a2cf11f58',
 'labels': 0}
```

Bộ dữ liệu có ba trường:

- image : một đối tượng ảnh PIL.
- image_file_path : đường dẫn tới file ảnh.
- labels: nhãn hoặc danh mục của hình ảnh.

Tiếp theo, hãy xem một hình ảnh:



```
>>> def transforms(examples):  
...examples["pixel_values"] = [  
...transform(image=np.array(image))["image"] for image in examples["image"]]
```



