Bài toán: Phát hiện lửa

-Input: Hình ảnh chụp từ các thiết bị ghi hình.

-Output: Vị trí và phạm vi ngọn lửa trong hình ảnh nếu có.

-Ngữ cảnh ứng dụng: Giúp phát hiện sớm nguy cơ cháy nổ.

-Mô tả về bộ dữ liệu:

+Bộ dữ liệu có 753 hình ảnh. Một nửa được lấy từ [bộ dữ liệu có sẵn](https://miai.vn/thu-vien-mi-ai/), phần còn lại được crawl từ google và dán nhãn thủ công bằng CVAT.

+Chia train/val: 70/30

-Mô tả thuật toán:

+Huấn luyện và đánh giá mô hình YOLOv8 trên bộ dữ liệu đã thu thập được.

-Tham khảo:

<https://yolov8.com/>

<https://docs.ultralytics.com/>

<https://www.youtube.com/watch?v=Mpsdby8zCTY>

<https://www.freecodecamp.org/news/how-to-detect-objects-in-images-using-yolov8>

<https://github.com/AndreyGermanov/yolov8_pytorch_python>