**BÁO CÁO CÔNG VIỆC**

**Công việc số:** 72

**Mô tả công việc:** Huấn luyện mô hình cấp nắp hộp tròn

**Người thực hiện:** Hạ Quang Dũng

**Ngày bắt đầu:** 04/03/2025

**Ngày kết thúc:** 04/03/2025

***Ghi chú:***

**NỘI DUNG TÀI LIỆU**

[**1. Cài đặt thư viện cần thiết 2**](#_4yg6drf57lsp)

[**2. Tải Dữ Liệu Từ Roboflow 2**](#_fanl34b6ugrv)

[**3. Huấn luyện mô hình 2**](#_smfj7k9qy86a)

[**4. Lưu mô hình 2**](#_fngkkx1tki8q)

[**5. Dự đoán kết quả 3**](#_rcbfjlytxu1e)

# 1. Cài đặt thư viện cần thiết

| !pip install git+https://github.com/ultralytics/ultralytics.git  !pip install roboflow |
| --- |

# 2. Tải Dữ Liệu Từ Roboflow

| from roboflow import Roboflow  rf = Roboflow(api\_key="EaizOCPRYmGzn34wUlz8")  project = rf.workspace("dunghaquang").project("box\_tron2")  version = project.version(1)  dataset = version.download("yolov8") |
| --- |

# 3. Huấn luyện mô hình

| from ultralytics import YOLO  model = YOLO('yolov8n.pt')  # Huấn luyện mô hình  model.train(  data='/content/Box\_Tron2-1/data.yaml', # Đường dẫn đến file data.yaml  epochs=100, # Số lượng epochs  imgsz=640, # Kích thước ảnh  batch=16, # Kích thước batch  workers=2 # Số lượng workers  ) |
| --- |

# 4. Lưu mô hình

| # Lưu mô hình vào thư mục Google Drive  model.save("/content/drive/MyDrive/NGANGIANGINTERNSHIP/Job\_61/Models/Box\_Lid\_Model\_Circle.pt") |
| --- |

# 5. Dự đoán kết quả

| # Dự đoán với mô hình đã huấn luyện  results = model("/content/Box\_Tron2-1/test/images/1720574734503989049\_frame\_1361\_jpg.rf.3d537a42004f8fc5ce24f1cade1e8f3e.jpg")  # Hiển thị kết quả  results[0].plot() # Hiển thị ảnh với các bounding box và nhãn |
| --- |