**Cách sử dụng**

**Thu thập dữ liệu**

Mở 2 terminal, terminal 1 cd đến thư mục controller, terminal 2 cd đến thư mục mininet

**Thu thập dữ liệu bình thường**

1. Terminal 1:

ryu-manager collect\_normal\_traffic.py

1. Terminal 2: Thay đổi địa chỉ IP controller tương ứng với thiết bị chạy controller

sudo python generate\_normal\_traffic.py

**Thu thập dữ liệu DDoS**

1. terminal 1:

ryu-manager collect\_ddos\_traffic.py

1. Terminal 2: Thay đổi địa chỉ IP controller tương ứng với thiết bị chạy controller

sudo python generate\_ddos\_traffic.py

**Train và đánh giá mô hình Decision Tree**

**Train và đánh giá**

1. Mở 1 terminal, chuyển đến thư mục machinelearning:

python DT.py

Sau khi train xong sẽ lưu model vào file model.pkl

1. Chạy file PredictDDoS để kiểm tra dữ liệu từ dataset thu được là normal hay ddos.