1. Giới thiệu tổng quát
2. Đặt vấn đề

* Kiểm soát lượng khí CO2 trong lò phản ứng thông qua lưu lượng bọt khí Co2 realtime dựa vào model yolo
* Nuôi tảo tạo ra hóa chất người ta mong muốn -> thiết bị raman đo tín hiệu điện -> dùng machine learning model -> dự đoán ra nồng độ hóa chất AAA theo thời gian thực
* Dựa vào lưu lượng khí Co2 và nồng độ hóa chất AAA theo thời gian thực thì người ta sẽ tối ưa hóa quá trình vận hành của thiết bị -> ưu điểm:

+ đạt được mục tiêu nhanh nhất (thay vì gửi mẫu tới phòng thí nghiệm để phân tích offline)

+ họ có thể kiểm soát quá trình vận hành online -> tăng tính linh động cho nhà máy và chất lượng trong việc kiểm soát chất lượng.

* Sử dụng yolo và azure platform giải quyết được vấn đề ở trên

Sự phát triển của học máy

1. Giới thiệu azure real-time platform
2. Giới thiệu về yolo
3. Cấu trúc luận văn
4. Xây dựng real-time platform
5. Yolo và nhận diện
6. Kết quả