

HỆ THỐNG TƯ VẤN VÀ BÁN THUỐC BẢO VỆ THỰC VẬT THÔNG MINH

SV: Huỳnh Hữu Lộc – 110122104

GVHD: TS. Nguyễn Bảo Ân

NỀN TẢNG NGHIÊN CỨU

LÝ DO CHỌN ĐỀ TÀI

- Nông dân thiếu thông tin chính xác về thuốc BVTV.
- Sử dụng thuốc sai kỹ thuật, ảnh hưởng nồng độ và môi trường.

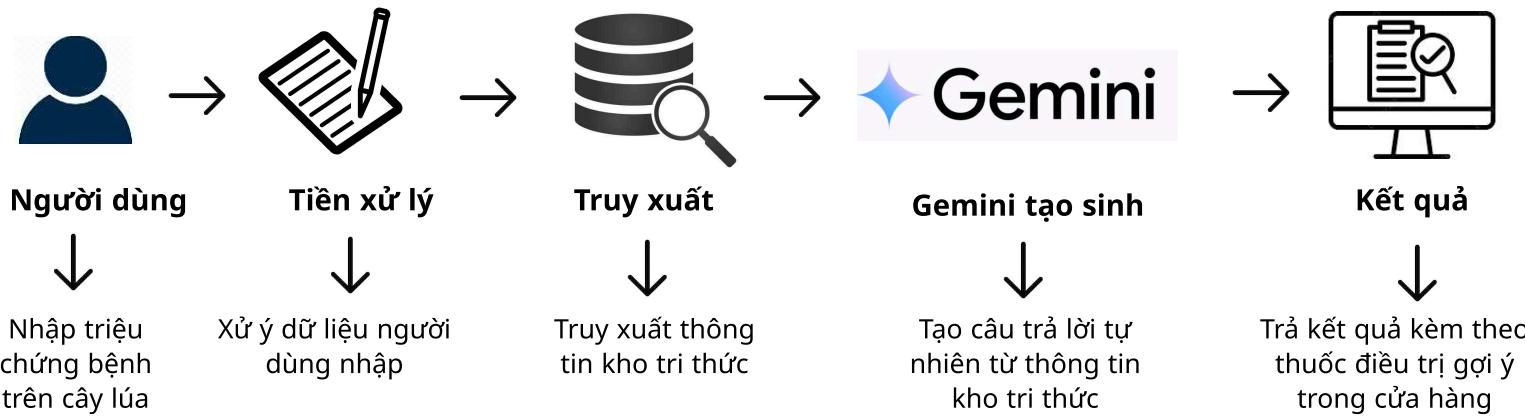
MỤC ĐÍCH NGHIÊN CỨU

- Xây dựng website bán thuốc BVTV tích hợp chatbot.
- Ứng dụng MERN Stack và Chatbot RAG + Gemini.

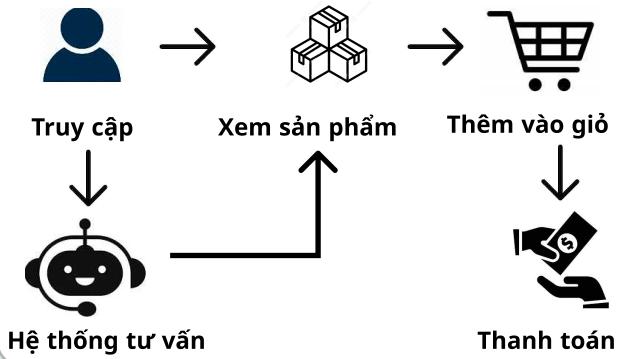
ĐỐI TƯỢNG NGHIÊN CỨU

- Công nghệ web Full-stack và Chatbot AI.
- Nhu cầu tư vấn bệnh cây trồng của nông dân.

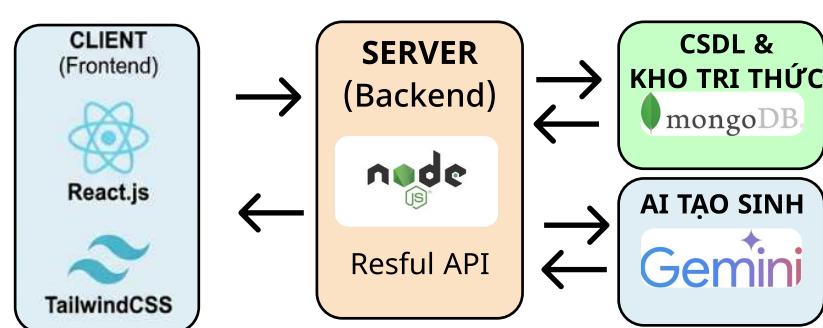
CHATBOT TƯ VẤN (RAG + GEMINI)



HỆ THỐNG BÁN HÀNG



SƠ ĐỒ KIẾN TRÚC HỆ THỐNG



KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

- Website hoạt động ổn định.
- Tích hợp tư vấn bệnh cây trồng chính xác.
- Gợi ý thuốc phù hợp dựa trên kho tri thức.
- Giao diện thân thiện, dễ sử dụng.

HƯỚNG PHÁT TRIỂN

- Mở rộng kho tri thức đa dạng cây trồng.
- Nâng cao nhận diện bệnh.
- Phát triển ứng dụng di động.
- Tích hợp dữ liệu thời tiết và mùa vụ.