**TÓM TẮT**

Nông nghiêp là một ngành kinh tế truyền thống và lâu đời của Việt Nam. Nhưng nếu áp dụng các phương pháp canh tác truyền thống thì hiệu quả trồng trọt cũng như hiệu quả kinh tế sẽ không cao. Chính vì vậy việc áp dụng thành tựu khoa học kỹ thuật vào nông nghiệp là một hướng đi cần thiết để thúc đẩy sự phát triển của nông nghiệp nước nhà.

Được sự gợi ý từ giáo viên hướng dẫn, cũng như với mong muốn nghiên cứu về việc ứng dụng các thành tựu khoa học kỹ thuật mà cụ thể ở đây là Internet vạn vật (Internet of Things - IoT) vào nông nghiệp, chúng tôi quyết định thực hiện nghiên cứu đề tài “THIẾT KẾ VÀ THI CÔNG MÔ HÌNH KHU VƯỜN THÔNG MINH TRONG NHÀ KÍNH”

Hệ thống hoạt động với các chức năng thu thập các thông số của môi trường bằng các cảm biến tại nhiều vị trí, đồng thời giám sát tình hình khu vườn thông qua hệ thống camera nhận diện gương mặt và hệ thống quét vân tay sau đó gửi lên server. Người dùng có thể theo dõi các thông số, dữ liệu và điều khiển các thiết bị ngoại vi trong khu vực canh tác thông qua website và ứng dụng trên điện thoại. Ngoài ra, các thông tin về đối tượng canh tác trong khu vườn có thể truy xuất thông qua trình quét QR Code có trên ứng dụng điện thoại.