TÓM TẮT LUẬN VĂN

Trong thời kỳ cách mạng 4.0 đang bùng nổ. IOT(Internet Of Thing) là yếu tố không thể thiếu trong một nền công nghệ hiện đại. Đối với các xe khách hằng ngày di chuyển trên quốc lộ thì thiết bị GPS có giám sát qua web server kết hợp thu năng lượng mặt trời qua các tấm pin mặt trời được lắp đặt trên nóc xe là hướng tiếp cận tích cực, có thể tiết kiệm điện năng và dễ dàng cho tài xế đi theo lộ trình, người giám sát có thể biết các thông tin xe như vị trí, dung lượng bình acquy, nhiệt độ.

Được sự gợi ý và hướng dẫn từ thầy Nguyễn Lê Dũng về tính ứng dụng và khả năng của mạng GSM/GPRS, webserver, chúng em đã nhận và thực hiện đề tài luận văn: “HỆ THỐNG IOT GIÁM SÁT KẾT HỢP ĐIỀU HƯỚNG PIN MẶT TRỜI ỨNG DỤNG GPS/WEB SERVER”.

Với đề tài này em đã sử dụng tính năng phổ biến rộng rãi của mạng GSM/GPRS trong truyền thông hiện nay. Đo lường, điều khiển và giám sát thiết bị, không những đáp ứng nhu cầu về điều khiển, cảnh báo tức thời mà còn cho phép lưu trữ dữ liệu như một Dataloger và giao tiếp với Webserver với phương thức truyền gói dữ liệu GPRS, tiện ích đồ họa, lưu trữ dữ liệu, xuất báo cáo và khả năng truy cập từ nhiều nơi thông qua internet. Bên cạnh đó, xây dựng trang web với tính năng quản lý tài xế và pin mặt trời để tránh các trường hợp đi không đúng lộ trình, nâng cao tính hiệu quả quản lý.

Hệ thống là prototype có tính khả thi cao để ứng dụng trong thực tế. Tuy vẫn còn những hạn chế, nhưng em hy vọng đây sẽ là tài liệu bổ ích, một hướng đi thử nghiệm cho việc ứng dụng rộng rãi hơn trong thực tế cho những ai quan tâm và muốn tìm hiểu về mô hình điều khiển này. Em xin đón nhận ý kiến đóng góp từ quý Thầy Cô, bạn bè, sinh viên, những học giả quan tâm để góp phần hoàn thiện cho đề tài.