II. Lý do chọn đề tài

Với sự phát triển của xã hội, việc xây dựng hệ thống bãi giữ xe truyền thống bằng việc ghi phiếu không còn phù hợp nữa. Thay vào đó, các [**hệ thống quản lý bãi giữ xe thông minh, máy giữ xe bằng quẹt thẻ,**](http://barriertudongthongminh.com/danh-muc/he-thong-bai-giu-xe-thong-minh) kiểm soát bằng phần mềm được sử dụng nhiều và phổ biến rộng rãi.

II. Mục tiêu, nhiệm vụ

Xây dựng hệ thống giữ xe tự động:

- Chụp ảnh biển số xe.

- Đọc thẻ RFID.

- Đưa/lấy thẻ xe.

- Mở/đóng cổng chắn.

- Một số chức năng cần thiết khác.

Giả thuyết:

Đối tượng nghiên cứu:

Bãi giữ xe tự động.

Khách thể:

Các bãi giữ xe tự động ở Việt Nam

- Khảo sát, tìm hiểu và thu thập tài liệu, hình ảnh về biển số, đề tài đã nghiên cứu trước đây.

- Tìm hiểu các bước nhận dạng một biển số xe bao gồm: xác định vị trí biển số xe, tách ký tự trên biển số và nhận dạng ký tự trên biển số.

- Tìm hiểu, lựa chọn những phương pháp cần thiết của mỗi bước trong quá trình nhận dạng biển số.

- Tìm hiểu, nghiên cứu xử lý - nhận dạng biển số xe Việt Nam.

- Kế thừa những phương pháp đạt kết quả tốt và phù hợp với nội dung cần đạt được của đề tài.

- Phát triển và cải tiến phương pháp đã có ở những đề tài trước để xây dựng chương trình hướng tới kết quả tốt hơn.

- Tìm ra một hướng đi mới trong mỗi bước cần làm của đề tài, đặc biệt là trong giải thuật nhận dạng.

- Tìm hiểu công nghệ nhân dạng vô tuyến RFID.

- Tìm hiểu phương thức lưu trữ dữ liệu trên thẻ RFID nhằm phục vụ lưu trữ thông tin gửi và trả xe trên thẻ RFID.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Nội dung | Tên người thực hiên | Thời gian |
| Nhiệm vụ 1 | Khảo sát, tìm hiểu và thu thập tài liệu |  |  |
| Nhiệm vụ 2 | Tìm hiểu các bước nhận dạng một biển số xe |  |  |
|  | Tìm hiểu, nghiên cứu xử lý - nhận dạng biển số xe Việt Nam |  |  |
|  | Tìm hiểu công nghệ nhân dạng vô tuyến RFID |  |  |
|  | - Tìm hiểu phương thức lưu trữ dữ liệu trên thẻ RFID |  |  |
|  | Tổng hợp: |  |  |
|  |  |  |  |