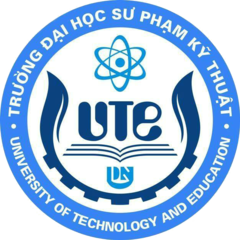
**ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỶ THUẬT ĐÀ NẴNG**



**ĐỀ TÀI: HỆ THỐNG GỬI XE TỰ ĐỘNG**

GVHD : Trần Lê Nhật Hoàng

Tên thành viên : Hoàng Thị Cẩm Vân

: Nguyễn Văn Hải

: Phạm Minh Quyền

: Hồ Đức Pin Pin

: Đinh Văn Khang

: Nguyễn Anh Vĩ

Lớp học phần : 191TPHTN01

*Đà Nẵng, Tháng 12 Năm 2019*

1. **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.

1. **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

1. **Giả thuyết**

* Hệ thống hoạt động ổn định trong thời gian dài và vận hành đơn giản.
* Báo cáo và thông kê rõ ràng.
* Tiết kiệm chi phí thuê nhân công mà vẫn kiểm soát được doanh thu, hạn chế mất xe lên đến 99.9%.

1. **Khách thể, Đối tượng nghiên cứu**
2. 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.

1. Đối tượng nghiên cứu:

- Bãi giữ xe tự động.

1. **Kế Hoạch**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **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 |  |  |
| **Nhiệm vụ 3** | Tìm hiểu, nghiên cứu xử lý - nhận dạng biển số xe Việt Nam |  |  |
| **Nhiệm vụ 4** | Tìm hiểu công nghệ nhân dạng vô tuyến RFID |  |  |
| **Nhiệm vụ 5** | Tìm hiểu phương thức lưu trữ dữ liệu trên thẻ RFID |  |  |
| Tổng Hợp | |  |  |