

Kịch bản

Xã hội ngày càng phát triển đồng nghĩa với việc số lượng ô tô, xe máy ngày càng tăng tỉ lệ nghịch với các bãi đỗ xe trên thế giới nói chung và ở Việt Nam ta nói riêng. Thực trạng này không chỉ ảnh hưởng tới xã hội và công việc kinh doanh của nhiều doanh nghiệp. Theo thống kê về tình hình trật tự an toàn giao thông Quốc Gia, Hà Nội hiện có khoảng gần 5 triệu xe máy và 500.000 ô tô.

Không gian dành cho các bãi đỗ xe hiện chỉ đạt 16%, riêng khu vực nội thành chỉ đạt 4%, trong khi tiêu chuẩn đất dành cho giao thông tĩnh phải từ 10% - 15%. Hệ thống giao thông công cộng chỉ có duy nhất là xe buýt nên khi thành phố cấm trông giữ xe ô tô, xe máy tại 262 tuyến phố, trong khi chưa giải quyết được bài toán bến bãi mới, càng khiến giao thông tĩnh trở nên bức thiết. Trước tình hình trên thì chúng ta cần phải có những giải pháp về công nghệ, Thiết kế tạo ra các hệ thống giữ xe hiện đại hơn, tiện lợi hơn, an toàn và thông minh hơn.

Với những kiến thức cùng với sự hiểu biết của mình, sẽ cùng nhau tìm hiểu để xây dựng và phát triển hệ thống “Phần mềm quản lý bãi giữ xe”.

Mục tiêu: Thiết kế một phần mềm quản lý bãi giữ xe bằng thẻ NFC. Khi có người vào gửi xe, nhân viên sẽ quét một thẻ và chụp hình biển số xe, hệ thống sẽ lưu thành một cặp. Tất cả chỉ xảy ra trong vòng 1 đến 2 giây. Lúc lấy xe ra, người dùng sẽ dùng thẻ để đưa cho nhân viên quét bằng điện thoại của họ, hệ thống sẽ hiện lên hình ảnh chụp lúc gửi xe. Nhân viên giữ xe so sánh, nhận dạng và quyết định cho xe ra.

Tạo ra một hệ thống gửi xe tự động có thể hoạt động được và sau này có thể phát triển thêm để áp dụng được vào thực tế sử dụng cho các trường học, siêu thị và các bãi đỗ xe công cộng. Hệ thống tạo ra phải mang tính an toàn cao, giảm thiểu được rủi ro, thất thoát tài chính và tăng hiệu quả quản lý.

Khảo sát hiện trạng hiện đại hơn thì ở những thành phố chật hẹp, người ta xây dựng hệ thống bãi giữ xe tự động bằng những giải pháp giúp tăng hơn 10 lần số lượng xe trên một diện tích truyền thống, cho phép giải quyết tình trạng thiếu mặt bằng xây dựng. Mô hình bãi giữ xe tự động được áp dụng ở siêu thị, trường học, ...

Thư viện gồm 3 đối tượng chính: Chủ nhà xe, nhân viên và người dùng

1. Chủ nhà xe: quản lý và điều hành bãi giữ xe. Chủ nhà xe có quyền thống kê và xem thống kê về lượng xe ra vào bãi, doanh thu của nhà xe. Chủ nhà xe có thể xem và chỉnh sửa thông tin nhân viên.

2. Nhân viên: chịu trách nhiệm về việc quản lý xe ra - vào nhà xe và giải quyết các vấn đề khiếu nại nếu có.
3. Người dùng: người trực tiếp sử dụng dịch vụ, được cung cấp 1 thẻ từ để xác thực với nhân viên bãi giữ xe để có thể ra vào.

Tôn chỉ dự án (Project Charter)

Tên dự án: Xây dựng phần mềm quản lý bãi đỗ xe

Ngày bắt đầu: 01/01/2023

Ngày kết thúc: 01/01/2024

Ngân sách: 100.000.000 đồng

Mục tiêu dự án: Ứng dụng công nghệ thông tin vào trong quản lý bãi đỗ xe tư nhân, hệ thống cho phép ghi nhận nhanh chóng và chính xác thông tin xe vào ra, giúp giảm thiểu nhân công trong công tác quản lý bãi giữ xe, tạo sự thuận lợi và dễ dàng trong quản lý. Thông qua ứng dụng quản lý bãi đỗ xe, người quản lý có thể kiểm soát và thống kê doanh thu từng ngày, tháng của bãi đỗ xe một cách dễ dàng và nhanh chóng.

Cách tiếp cận:

- Tìm hiểu yêu cầu công việc cụ thể hàng ngày của bãi giữ xe
- Tìm hiểu về nghiệp vụ bãi giữ xe
- Lựa chọn ngôn ngữ lập trình để phát triển
- Đánh giá kết quả đạt được của dự án

Vai trò và trách nhiệm:

Tên	Vai trò	Thông tin liên hệ	Chữ ký
Lê Hồ Hoài Bảo	Designer	lhhbao@gmail.com	Bảo
Đỗ Thiện Hoàng	QA/QC Engineer	hoang@gmail.com	Hoàng
Nguyễn Tấn Tùng	Tester	tungnguyen@gmail.com	Tùng
Phạm Văn Đạt	Project Manager	pvdatt@gmail.com	Đạt
Đặng Quang Hiệu	Project Manager	hieudang@gmail.com	Hiệu
Nguyễn Ngọc Thái An	BE Developer	annguyen@gmail.com	An

Hợp đồng nhóm

Tên dự án: Xây dựng phần mềm quản lý bãi đỗ xe.

Quy tắc chung khi làm việc:

- Xem quyền lợi của dự án là trên hết
- Bảo đảm các hành viên khác của nhóm được thông báo về thông tin liên quan đến dự án
- Tập trung vào những gì tốt nhất cho toàn bộ dự án
- Làm việc để đưa ra kết quả đảm bảo chất lượng
- Tôn trọng, quan tâm đến các ý kiến của các thành viên trong dự án.
- Tham gia dự án cho đến khi kết thúc.

Khi tham gia – các thành viên sẽ:

- Tạo điều kiện như nhau cho mọi thành viên
- Khuyến khích các thành viên đưa ý kiến của mình về các ý tưởng và các sản phẩm làm ra.
- Trình bày các ý tưởng hay các cách tiếp cận đem lại lợi ích cho nhóm.
- Báo cáo kịp thời tình trạng công việc cho người Quản lý dự án.
- Nên chân thật, cởi mở trong tất cả các hoạt động của dự án.
- Khuyến khích sự linh động, uyển chuyển trong phong cách làm việc nhóm.
- Thông báo sớm cho các thành viên trong nhóm nếu bạn sẽ vắng mặt trong một cuộc họp.

Truyền thông – các thành viên sẽ:

- Khi gửi email về các thông tin liên quan dự án thì phải gửi cho tất cả các thành viên trong nhóm.
- Trả lời những email liên quan một cách kịp thời.
- Tập trung giải quyết vấn đề, không được công kích người khác.
- Trình bày các ý tưởng một cách rõ ràng, súc tích.
- Phải đặt câu hỏi khi cảm thấy không rõ về các chỉ dẫn hay các ý kiến của người khác.
- Lưu lại nội dung các cuộc họp thảo luận liên quan theo trình tự nhất định.
- Chỉ đưa ra một vấn đề thảo luận tại 1 thời điểm trong cuộc họp.

Giải quyết vấn đề - các thành viên sẽ:

- Khuyến khích mọi người cùng tham gia giải quyết vấn đề
- Chỉ nên sử dụng những phê bình có tính xây dựng
- Đưa ra các ý kiến phản đối hoặc giải pháp khi được yêu cầu giải quyết một vấn đề nào đó.
- Đấu tranh để xây dựng dựa trên các ý kiến của mỗi người.

Hội họp – các thành viên sẽ:

- Tham gia các cuộc họp, báo cáo tình hình hàng tuần của dự án.
- Ghi chép nội dung các cuộc họp và cố gắng giải quyết vấn đề được đề ra trong cuộc họp trong vòng 24 giờ.
- Đưa nhật ký cuộc họp và các tài liệu quan trọng lên website của nhóm.

Bản phát biểu về phạm vi

Tên dự án: Xây dựng phần mềm quản lý bãi đỗ xe

Ngày: 01/01/2023

Người viết: Mr Phạm Văn Đạt

Lý giải về dự án:

Ứng dụng công nghệ thông tin vào quản lý thư viện, nhằm mang lại sự tiện lợi và hiệu quả cao nhất trong quản lý.

Các tính chất và yêu cầu sản phẩm:

- Sản phẩm phải ứng dụng được trong thực tiễn
- Dễ sử dụng, dễ thao tác, giao diện sinh động

Tổng kết về các sản phẩm chuyển giao của dự án

- Sản phẩm: phần mềm quản lý bãi đỗ xe
- Tài liệu: các yêu cầu của dự án, các báo cáo về tiến độ và tình trạng của dự án, các chức năng đã được thực hiện, tài liệu về hướng dẫn sử dụng phần mềm.

Các tiêu chí đánh giá dự án:

- Tính thực tiễn
- Tính tiện dụng
- Tính ổn định của chương trình
- Tiến độ thời gian không trễ quá 20%