

ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA
KHOA KHOA HỌC VÀ KỸ THUẬT MÁY TÍNH



QUẢN LÝ DỰ ÁN PHẦN MỀM (CO3011)

Báo cáo giữa kỳ

“PROJECT REPORT”

Giảng viên hướng dẫn : Mai Đức Trung

Lớp : L02

Nhóm SV thực hiện : Đỗ Thiện Hoàng – 1913418

Thành phố Hồ Chí Minh, tháng 11 năm 2022

1. Mô tả dự án

Xây dựng 1 phần mềm quản lý nhà xe sử dụng tính năng NFC trên điện thoại.

2. Các tính năng dự kiến

- Tự động nhận diện biển số xe tự động với độ chính xác cao.
- Dễ dàng kiểm soát nhiều lần xe ra vào (xe máy, ô tô, xe tải...), cho phép đảo chiều linh hoạt tạo thuận tiện trong việc di chuyển.
- Bãi giữ xe có hệ thống camera giám sát để ghi lại tất cả các sự việc tại bãi gửi xe cũng như đảm bảo an ninh hay việc dừng đỗ xe theo đúng khu vực quy định.
- Chức năng phân quyền các cấp, phân quyền cho nhân viên theo chức năng hoạt động không bị chồng chéo giúp chủ động giải quyết công việc nhanh gọn và chính xác hơn.
- Có thể kiểm tra lại lịch sử theo từng thời gian của bãi trông giữ xe thuận tiện cho việc kiểm soát chống gian lận và báo cáo các trường hợp gian lận để kịp thời xử lý.
- Có khả năng chụp hình lại nếu ảnh bị sai, mờ
- Lưu dữ liệu ra vào, nhật ký vào database để chia sẻ giữa các nhân viên
- Tính năng xác nhận xe vào/ra để phòng quẹt thẻ bị dính 2 lần.

3. Phương án

Với mức lương mỗi thành viên:

1. Đặng Quang Hiệu - Tester - PM - 10\$/h
2. Nguyễn Tấn Tùng - DB - 5\$/h
3. Lê Hồ Hoài Bảo - FE - 5\$/h
4. Nguyễn Ngọc Thái An - FE - 5\$/h
5. Đỗ Thiện Hoàng - BE - 5\$/h
6. Phạm Văn Đạt - BE - 5\$/h

Phương án 1:

STT	Task	Thành viên	Ngày bắt đầu	Ngày kết thúc	Khoảng thời gian
-----	------	------------	--------------	---------------	------------------

1	Khảo sát về dự án	Đặng Quang Hiệu - Tester - PM	Mon 17/10/22	Fri 21/10/22	5 days
1.1	Xây dựng thông tin khảo sát	Đặng Quang Hiệu - Tester - PM	Mon 17/10/22	Fri 21/10/22	5 days
1.2	Khảo sát hiện trạng nghiệp vụ cụ thể.	Đặng Quang Hiệu - Tester - PM	Mon 17/10/22	Fri 21/10/22	5 days
1.3	Xác định các đối tượng liên quan và các nhu cầu của các đối tượng.	Đặng Quang Hiệu - Tester - PM	Mon 17/10/22	Fri 21/10/22	5 days
2	Thiết kế UI	Lê Hồ Hoài Bảo - FE, Nguyễn Ngọc Thái An - FE	Mon 24/10/22	Fri 28/10/22	5 days
3	Tham khảo ý kiến của khách hàng	Đặng Quang Hiệu - Tester - PM	Mon 31/10/22	Mon 31/10/22	1 day
4.1	Frontend: Login/Register	Lê Hồ Hoài Bảo - FE	Tue 1/11/22	Tue 1/11/22	1 day

4.2	Frontend: Homepage	Nguyễn Ngọc Thái An - FE	Tue 1/11/22	Wed 2/11/22	2 days
4.3	Frontend: Lịch sử giữ xe	Lê Hồ Hoài Bảo - FE	Wed 2/11/22	Thu 3/11/22	2 days
4.4	Frontend: Thông tin nhân viên	Nguyễn Ngọc Thái An - FE	Thu 3/11/22	Fri 4/11/22	2 days
4.5	Frontend: Trang quản lý giữ xe	Lê Hồ Hoài Bảo - FE	Mon 7/11/22	Tue 8/11/22	2 days
4.6	Test Frontend	Đặng Quang Hiệu - Tester - PM, Lê Hồ Hoài Bảo - FE, Nguyễn Ngọc Thái An - FE	Wed 9/11/22	Wed 9/11/22	1 day
5	Database	Nguyễn Tấn Tùng - DB	Mon 10/11/22	Wed 23/11/22	10 days
5.1	Thu thập yêu cầu và phân tích	Nguyễn Tấn Tùng - DB	Mon 10/11/22	Wed 23/11/22	10 days
5.1	Yêu cầu dữ liệu	Nguyễn Tấn Tùng -	Mon	Wed	10 days

		DB	10/11/22	23/11/22	
5.1	Tổ chức dữ liệu	Nguyễn Tấn Tùng - DB	Mon 10/11/22	Wed 23/11/22	10 days
5.2	Thiết kế ý niệm	Nguyễn Tấn Tùng - DB	Mon 10/11/22	Wed 23/11/22	10 days
5.2.1	Lược đồ ý niệm	Nguyễn Tấn Tùng - DB	Mon 10/11/22	Wed 23/11/22	10 days
5.3	Thiết kế logic (Ánh xạ mô hình dữ liệu)	Nguyễn Tấn Tùng - DB	Mon 10/11/22	Wed 23/11/22	10 days
5.3.1	Lược đồ cơ sở dữ liệu	Nguyễn Tấn Tùng - DB	Mon 10/11/22	Wed 23/11/22	10 days
5.4	Thiết kế vật lý	Nguyễn Tấn Tùng - DB	Mon 10/11/22	Wed 23/11/22	10 days
5.4.1	Lược đồ mức trong	Nguyễn Tấn Tùng - DB	Mon 10/11/22	Wed 23/11/22	10 days
6.1	Backend: Tạo Server	Đỗ Thiện Hoàng - BE	Thu 24/11/22	Thu 24/11/22	1 day

6.2	Backend: Tạo Routes	Phạm Văn Đạt - BE	Thu 24/11/22	Thu 24/11/22	1 day
6.3	Backend: Authentication vs Authorization	Đỗ Thiện Hoàng - BE	Fri 25/11/22	Mon 28/11/22	2 days
6.4	Backend: Viết API cho Frontend gọi	Đỗ Thiện Hoàng - BE, Phạm Văn Đạt - BE	Fri 25/11/22	Fri 2/12/22	6 days
6.5	Backend: Xử lý logic	Đỗ Thiện Hoàng - BE, Phạm Văn Đạt - BE	Mon 5/12/22	Tue 13/12/22	7 days
6.6	Test Backend	Đặng Quang Hiệu - Tester - PM, Đỗ Thiện Hoàng - BE, Phạm Văn Đạt - BE	Wed 14/12/22	Wed 14/12/22	1 day
7	Tích hợp Frontend và Backend	Cả team	Thu 15/12/22	Thu 15/12/22	1 day
8	Testing	Đặng Quang Hiệu - Tester - PM	Fri 16/12/22	Mon 19/12/22	2 days

9	Demo	Cả team	Tue 20/12/22	Tue 20/12/22	1 day
10	Deploy app	Đặng Quang Hiệu - Tester - PM	Wed 21/12/22	Wed 21/12/22	1 day

Theo phương án này, tổng tiền lương chi trả bằng 3.960\$, với tổng cộng 48 ngày thực hiện.

Phương án 2:

STT	Task	Thành viên	Ngày bắt đầu	Ngày kết thúc	Khoảng thời gian
1	Khảo sát về dự án	Đặng Quang Hiệu - Tester - PM	Mon 17/10/22	Fri 21/10/22	5 days
1.1	Xây dựng thông tin khảo sát	Đặng Quang Hiệu - Tester - PM	Mon 17/10/22	Fri 21/10/22	5 days
1.2	Khảo sát hiện trạng nghiệp vụ cụ thể.	Đặng Quang Hiệu - Tester - PM	Mon 17/10/22	Fri 21/10/22	5 days
1.3	Xác định các đối tượng liên quan và các nhu cầu của	Đặng Quang Hiệu - Tester -	Mon 17/10/22	Fri 21/10/22	5 days

	các đối tượng.	PM			
2	Thiết kế UI	Lê Hồ Hoài Bảo - FE, Nguyễn Ngọc Thái An - FE	Mon 24/10/22	Fri 28/10/22	5 days
3	Tham khảo ý kiến của khách hàng	Đặng Quang Hiệu - Tester - PM	Mon 31/10/22	Mon 31/10/22	1 day
4.1	Frontend: Login/Register	Lê Hồ Hoài Bảo - FE	Tue 1/11/22	Tue 1/11/22	1 day
4.2	Frontend: Homepage	Nguyễn Ngọc Thái An - FE	Tue 1/11/22	Wed 2/11/22	2 days
4.3	Frontend: Lịch sử giữ xe	Lê Hồ Hoài Bảo - FE	Wed 2/11/22	Thu 3/11/22	2 days
4.4	Frontend: Thông tin nhân viên	Nguyễn Ngọc Thái An - FE	Thu 3/11/22	Fri 4/11/22	2 days
4.5	Frontend: Trang quản lý giữ xe	Lê Hồ Hoài Bảo - FE	Mon 7/11/22	Tue 8/11/22	2 days
4.6	Test Frontend	Đặng Quang Hiệu	Wed	Wed	1 day

		- Tester - PM,Lê Hồ Hoài Bảo - FE,Nguyễn Ngọc Thái An - FE	9/11/22	9/11/22	
5	Database	Nguyễn Tấn Tùng - DB	Mon 14/11/22	Tue 23/11/22	10 days
5.1	Thu thập yêu cầu và phân tích	Nguyễn Tấn Tùng - DB	Mon 14/11/22	Tue 23/11/22	10 days
5.1	Yêu cầu dữ liệu	Nguyễn Tấn Tùng - DB	Mon 14/11/22	Tue 23/11/22	10 days
5.1	Tổ chức dữ liệu	Nguyễn Tấn Tùng - DB	Mon 14/11/22	Tue 23/11/22	10 days
5.2	Thiết kế ý niệm	Nguyễn Tấn Tùng - DB	Mon 14/11/22	Tue 23/11/22	10 days
5.2.1	Lược đồ ý niệm	Nguyễn Tấn Tùng - DB	Mon 14/11/22	Tue 23/11/22	10 days
5.3	Thiết kế logic (Ánh xạ mô hình dữ liệu)	Nguyễn Tấn Tùng - DB	Mon 14/11/22	Tue 23/11/22	10 days

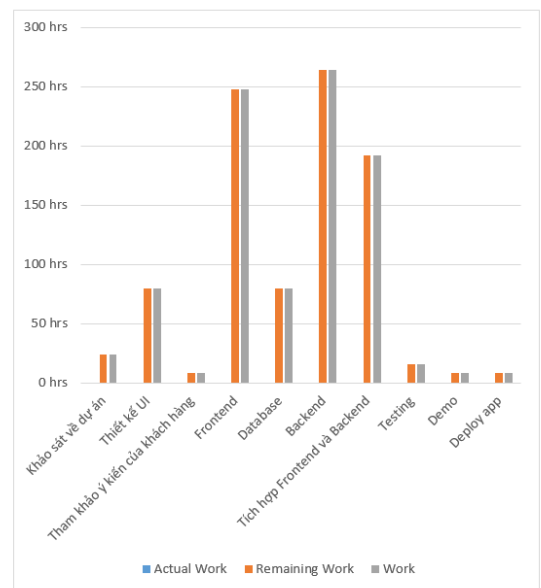
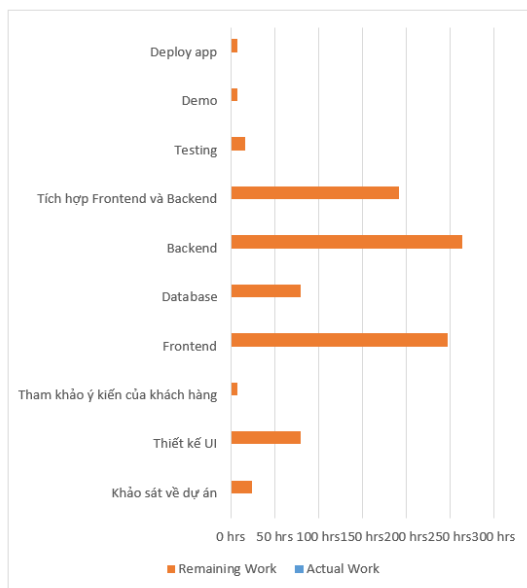
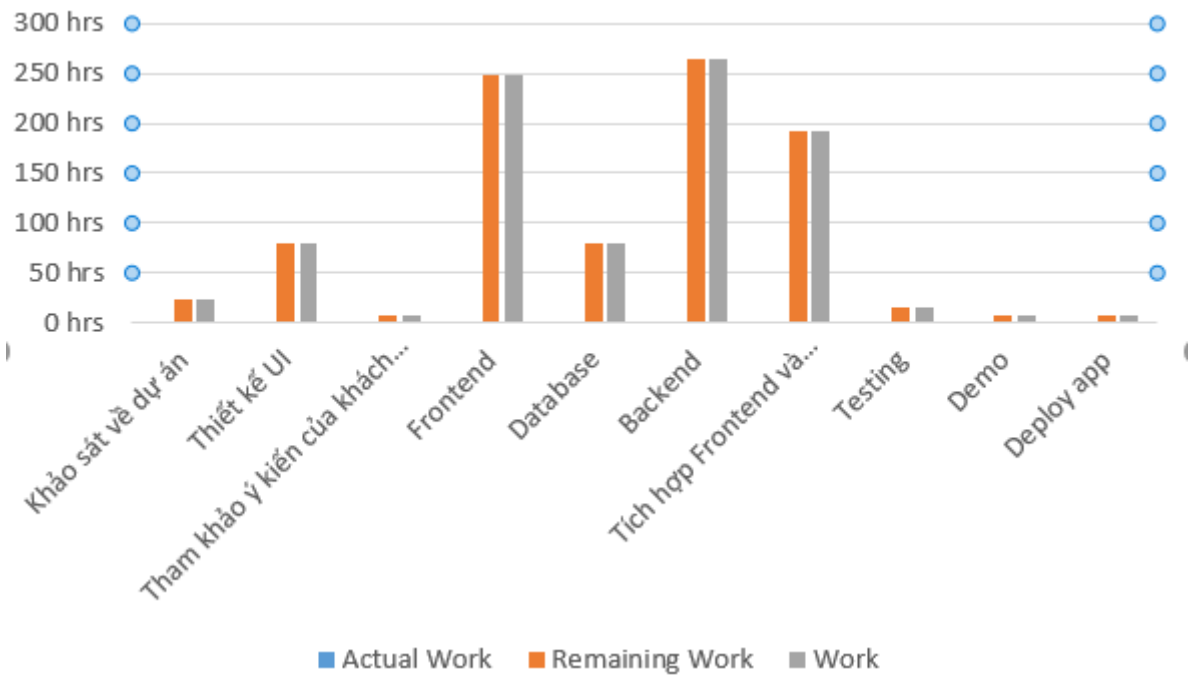
5.3.1	Lược đồ cơ sở dữ liệu	Nguyễn Tấn Tùng - DB	Mon 14/11/22	Tue 23/11/22	10 days
5.4	Thiết kế vật lý	Nguyễn Tấn Tùng - DB	Mon 14/11/22	Tue 23/11/22	10 days
5.4.1	Lược đồ mức trong	Nguyễn Tấn Tùng - DB	Mon 14/11/22	Tue 23/11/22	10 days
6.1	Backend: Tạo Server	Đỗ Thiện Hoàng - BE	Tue 1/11/22	Tue 1/11/22	1 day
6.2	Backend: Tạo Routes	Phạm Văn Đạt - BE	Tue 1/11/22	Tue 1/11/22	1 day
6.3	Backend: Authentication vs Authorization	Đỗ Thiện Hoàng - BE	Wed 2/11/22	Thu 3/11/22	2 days
6.4	Backend: Viết API cho Frontend gọi	Đỗ Thiện Hoàng - BE, Phạm Văn Đạt - BE	Wed 2/11/22	Wed 9/11/22	6 days
6.5	Backend: Xử lý logic	Đỗ Thiện Hoàng - BE, Phạm Văn Đạt - BE	Thu 10/11/22	Fri 18/11/22	7 days

6.6	Test Backend	Đặng Quang Hiệu - Tester - PM, Đỗ Thiện Hoàng - BE, Phạm Văn Đạt - BE	Mon 21/11/22	Mon 21/11/22	1 day
7	Tích hợp Frontend và Backend	Cả team	Tue 22/11/22	Tue 22/11/22	1 day
8	Testing	Đặng Quang Hiệu - Tester - PM	Wed 23/11/22	Thu 24/11/22	2 days
9	Demo	Cả team	Fri 25/11/22	Fri 25/11/22	1 day
10	Deploy app	Đặng Quang Hiệu - Tester - PM	Mon 28/11/22	Mon 28/11/22	1 day

Theo phương án này, tổng tiền lương chi trả bằng 3.960\$, với tổng cộng 31 ngày thực hiện.

Có thể thấy, cả 2 phương án đều được bắt đầu vào ngày 17/10/2022 nhưng với phương án 1, dự án kết thúc vào 21/12/2022, còn phương án 2 thì kết thúc vào ngày 28/11/22.

Phương án 2 có chi phí thời gian thấp hơn so với phương án 1



Một vài hình ảnh của phương án 2 được thực hiện bởi Microsoft Project.

4. Hợp đồng nhóm

Tên dự án: Xây dựng 1 phần mềm quản lý nhà xe sử dụng tính năng NFC trên điện thoại.

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.