

Dự án: Xây dựng ứng dụng tìm kiếm bãi gửi xe thông minh

I. Tổng quan dự án

1. Tên ứng dụng: Đỗ Đầu
2. Tên khách hàng:
 - Công ty trách nhiệm hữu hạn Enkiu Corp
 - Mã số thuế: 0109311223
3. Đơn vị thực hiện:
 - Đơn vị thực hiện: Nhóm Loser trực thuộc Công ty cổ phần Phần mềm Bru Chính Hoàng Gia - RPSoft (mã số thuế: 135792468)
 - Quản lý dự án: Vũ Thị Thanh Ngân
 - Quản lý cấu hình: Nguyễn Văn Nghiêm
 - Technical Leader: Phùng Văn Đạt
4. Thời gian và ngân sách thực hiện dự án
 - Ngày bắt đầu dự án: 01/09/2023
 - Ngày đóng dự án: 16/01/2024
 - Ngân sách: 24 tỷ Việt Nam Đồng
5. Mục tiêu dự án:

Mục tiêu của dự án là phát triển một ứng dụng có thể chạy trên các nền tảng: Android, IOS, Mac OS và Microsoft Windows. Ứng dụng này cho phép người dùng tìm kiếm các bãi gửi xe (cho xe đạp, xe máy, ô tô) xung quanh vị trí hiện tại (có thể đặt chỗ và thanh toán phí gửi xe ngay trên ứng dụng); cho phép nhân viên bãi gửi xe cập nhật thông tin về các chỗ trống, chi phí gửi xe, xem thống kê doanh thu đến từ ứng dụng; cho phép nhân viên công ty vận hành ứng dụng xem và cập nhật thông tin, thống kê doanh thu đến từ từng bãi xe, khách hàng.
6. Các chức năng của phần mềm:

Chức năng chung:

- Đăng nhập

Với mỗi kiểu người dùng, ứng dụng sẽ có các chức năng riêng:

1. Tài xế

- Đăng ký tài khoản người dùng mới là tài xế
- Tìm kiếm các bãi gửi xe xung quanh vị trí (Danh sách bãi gửi xe sẽ hiện ra với thứ tự ưu tiên: khoảng cách, chi phí, số lượng chỗ trống)
- Đặt chỗ trước ở bãi gửi xe
- Thanh toán tiền gửi xe

2. Nhân viên bãi gửi xe

- Cập nhật tình trạng bãi gửi xe (chỗ trống còn lại, chi phí gửi xe)
- Xem thống kê doanh thu theo thời gian

3. Nhân viên công ty vận hành ứng dụng
 - Cập nhật danh sách bãi gửi xe đăng ký
 - Tạo tài khoản mới cho nhân viên bãi gửi xe
 - Xem thống kê doanh thu theo thời gian, khu vực
 - Xem thống kê chi tiêu của khách hàng
 - Xem thông tin bãi gửi xe, khách hàng.

II. Lịch trình

1. Khởi tạo dự án: 01/09/2023 - 15/09/2023

- Xác định các yêu cầu cụ thể về từng chức năng thông qua các cuộc họp với khách hàng, họp giữa các team phát triển, họp chung toàn thể thành viên dự án (mỗi cuộc họp đều có văn bản thống nhất lại)
- Phân tích các yêu cầu của khách hàng để có các thứ sau cho từng chức năng và cả hệ thống:
 - + Lược đồ use case
 - + Kịch bản chuẩn và ngoại lệ cho từng chức năng
 - + Các biểu đồ tuần tự, giao tiếp, hoạt động, lớp thực thể

2. Thiết kế: 18/09/2023 - 27/10/2023

Ứng dụng được xây dựng để chạy trên các nền tảng Android, IOS, Mac OS, Microsoft Windows nên công việc thiết kế các chức năng cho cả 4 nền tảng này được tiến hành đồng thời:

- Thiết kế giao diện
- Thiết kế back end
- Thiết kế cơ sở dữ liệu
- Đảm bảo bảo mật
- Tích hợp các source code riêng lẻ vào hệ thống
- Thiết kế server

Trong quá trình thiết kế, dev và tester tự tiến hành unit test cơ bản.

3. Kiểm thử và đảm bảo chất lượng phần mềm: 01/11/2023 - 24/11/2023

Ứng dụng được xây dựng để chạy trên các nền tảng Android, IOS, Mac OS, Microsoft Windows nên công việc kiểm thử các chức năng cho cả 4 nền tảng này được tiến hành đồng thời:

- Kiểm thử
- Sửa lỗi sau kiểm thử

4. Phân phối sản phẩm: 29/11/2023 - 30/12/2023

- Đưa ứng dụng lên các nền tảng: App store (cho cả hệ điều hành MacOS và IOS), Play Store và Microsoft Store.
- Đào tạo nhân viên vận hành của công ty khách hàng sử dụng ứng dụng (29/11/2023 - 8/12/2023)

- Hỗ trợ từ xa 24/7 cho khách hàng phòng trường hợp bị lỗi ứng dụng trong vòng 28 ngày (06/12/2023 - 06/01/2024) (có 2 ngày nghỉ Tết dương lịch)

5. Đóng dự án: 08/01/2024 - 16/01/2024

III. Sản phẩm phân phối cuối cùng

1. Các sản phẩm phân mềm cam kết bàn giao:
 - Source Code của toàn bộ dự án
 - Tài liệu kèm theo của cả dự án
 - Tài liệu hướng dẫn sử dụng
 - Các file cài đặt
2. Các sản phẩm khác
 - Hỗ trợ đào tạo nhân viên công ty sử dụng ứng dụng trong thời gian tối thiểu 1 tuần
 - Sẵn sàng hỗ trợ xử lý lỗi phòng trường hợp ứng dụng bị lỗi 24/7 trong vòng 21 ngày kể từ ngày kết thúc quá trình đào tạo nhân viên.
 - Hỗ trợ đưa ứng dụng lên các nền tảng: App store (cho cả hệ điều hành MacOS và IOS), Play Store và Microsoft Store.

IV. Phương pháp tiếp cận

1. Công cụ quản lý lập lịch: Trello, Google Calendar
2. Mô hình phát triển phần mềm: Thác đổ
3. Các ngôn ngữ và công cụ lập trình:
 - 3.1. Ngôn ngữ:
 - Flutter
 - Java
 - 3.2. IDE:
 - Visual Studio Code
 - Android Studio
 - 3.3. Công cụ thiết kế
 - MS workbench
 - Figma
 - 3.4. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu
 - MongoDB

V. Giả thuyết

1. Không quá 30% nhân sự sẽ nghỉ việc giữa chừng
2. Không thay đổi quản lý dự án
3. Không thay đổi quản lý cấu hình
4. Khách hàng không thay đổi yêu cầu sau khi đã ký hợp đồng
5. Khách hàng giải ngân chi phí đúng thời hạn
6. Nhân sự sẵn sàng tăng ca, và làm việc vào ngày nghỉ

VI. Chữ ký 2 bên

Hà Nội, ngày 31/08/2023

Chữ ký khách hàng

Chữ ký đơn vị phát triển