***My Company Logo***

**Document Title**

***Document Subject***

*[Type the abstract of the document here:]*

Table of contents

[1. Giới thiệu dự án 4](#_Toc527975125)

[2. Các nhân sự tham gia dự án 4](#_Toc527975126)

[2.1. Thông tin liên hệ phía khách hàng 4](#_Toc527975127)

[2.2. Thông tin liên hệ phía công ty 4](#_Toc527975128)

[2.3. Phân chia vai trò của thành viên dự án và khách hàng 4](#_Toc527975129)

[3. Khảo sát dự án 4](#_Toc527975130)

[3.1. Yêu cầu khách hàng 4](#_Toc527975131)

[3.2. Mô hình hoạt động hiện thời – nghiệp vụ 4](#_Toc527975132)

[3.3. Mô hình hoạt động dự kiến sau khi áp dụng sản phẩm mới 4](#_Toc527975133)

[3.4. Phân tích ưu điểm/nhược điểm/lợi ích khách hàng 4](#_Toc527975134)

[4. Ước lượng 4](#_Toc527975135)

[4.1. Ước lượng tính năng 4](#_Toc527975136)

[4.2. Ước lượng cách tích hợp hệ thống 4](#_Toc527975137)

[4.3. Ước lượng thời gian 4](#_Toc527975138)

[4.4. Ước lượng rủi ro 4](#_Toc527975139)

[4.5. Xác định các hạng mục kiểm thử 4](#_Toc527975140)

[4.6. Ước lượng cách thức triển khai/cài đặt 4](#_Toc527975141)

[5. Ước lượng giá thành 4](#_Toc527975142)

[6. Phân chia các giai đoạn chính 5](#_Toc527975143)

[7. Phân tích thiết kế 5](#_Toc527975144)

[7.1. Mô hình tích hợp phần cứng/phần mềm 5](#_Toc527975145)

[7.2. Giao diện 5](#_Toc527975146)

[7.3. Cơ sở dữ liệu 5](#_Toc527975147)

[7.4. Mạng 5](#_Toc527975148)

[7.5. Tương tác người dùng 5](#_Toc527975149)

[7.6. Đặc tả giao diện API (interface) 5](#_Toc527975150)

[7.7. Bảo mật 5](#_Toc527975151)

[7.8. Sao lưu phục hồi 5](#_Toc527975152)

[7.9. Chuyển đổi dữ liệu 5](#_Toc527975153)

[8. Danh mục tài liệu liên quan 5](#_Toc527975154)

Phiên bản tài liệu

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ngày lập | Mô tả thay đổi | Phiên bản | Người lập | Người duyệt |
| 15/09/2005 |  | 0.4 |  |  |
| 15/11/2005 |  | 0.6 |  |  |
| 15/12/2005 |  | 0.9 |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# Giới thiệu dự án

Phần mềm giúp kiểm tra quá trình công tác của các kĩ sư làm việc onsite

# Các nhân sự tham gia dự án

## Thông tin liên hệ phía khách hàng

Anh Trịnh Lý Tuấn: Phó phòng dự án công ty

## Thông tin liên hệ phía công ty

Lập trình viên: Pham Lan

Phiên dịch: Ngọc,

## Phân chia vai trò của thành viên dự án và khách hàng

Giám đốc: Hưng, tài chính, nhân sự, yêu càu cơ bản: đẹp, tròn, vàng

Trung: IT, chi tiết, báo tiến đôj

Phiên dịch: Bích

# Khảo sát dự án

## Yêu cầu khách hàng

Mong muốn một phần mềm có thể thực hiện yêu cầu: Kiểm soát được vị trí của kĩ sư trong quá trình công tác. Các kĩ sư của công ty đi thực nghiệm onsite theo chu kì hàng tháng, cả trong nước và ngoài nước.

Phần mềm phải có chức năng ghi lại lịch trình của người sử dụng để làm báo cáo, và sinh ra báo cáo chi tiết sau này.

## Mô hình hoạt động hiện thời – nghiệp vụ

Các kĩ sư của công ty vẫn thường xuyên đi công tác, công ty có tuyển 01 nhân viên chỉ để làm công việc: Kiểm tra ngẫu nhiên các kĩ sư trong quá trình công tác bằng cách gọi skype, và thông qua khung cảnh xung quanh, các biển địa chỉ có thể hiểu được vị trí hiện tại của kĩ sư đó.

Rõ ràng điều này là vô cùng bất lợi, bởi việc gọi thoại kiểm tra phụ thuộc nhiều hơn về phía người nhân viên, vả lại nếu gọi vào lúc kĩ sư đang làm việc thì thực sự rất bất tiện. Hơn nữa người kiểm tra chỉ có một, nên chỉ gọi được một người vào một lúc, trong khi số kĩ sư của công ty lên đến 120 người.

Việc ghi lại lịch trình kiểm tra là hoàn toàn thủ công, thực hiện bởi người nhân viên duy nhất.

## Mô hình hoạt động dự kiến sau khi áp dụng sản phẩm mới

Vai trò của người nhân viên phụ trách kiểm tra giám sát sẽ hoàn toàn bị loại bỏ.

Hệ thống sẽ bao gồm phần mềm tích hợp cho smartphone, cài đặt vào chính điện thoại của các kĩ sư công ty.

Toàn bộ hoạt động thông báo, xác nhận địa điểm hàng ngày sẽ do phía kĩ sư trong quá trình công tác thực hiện. Mỗi ngày 02 lần vào sáng và giờ tan tầm, kĩ sư sẽ phải chụp 01 tấm ảnh có mặt mình trong khung cảnh thể hiện rằng mình đang có mặt ở địa điểm mong muốn (công trường, công ti đối tác …) để submit cho app. Đồng thời, phần mềm sẽ liên tục ghi lại địa điểm của người sử dụng thông qua GPS theo thời gian thực, lưu lại tất cả lịch trình vào database.

Sau khi kĩ sư kết thúc quá trình công tác, người quản lý có thể chọn để sinh ra báo cáo toàn bộ quá trình công tác của kĩ sư một cách đầy đủ.

## Phân tích ưu điểm/nhược điểm/lợi ích khách hàng

Ưu điểm:

* Toàn bộ hoạt động lên lịch kiểm tra hàng ngày sẽ được tự động hóa do phần mềm đảm nhiệm, người quản lý không cần phải quan tâm.
* Quá trình giám sát với độ chính xác cao, qua 2 quy trình là định vị GPS và hình ảnh xác thực.

Nhược điểm:

* Do phần mềm tích hợp là mobile app nên khá khó triển khai, rất có thể không phù hợp với một số ít loại máy của kĩ sư.

Lợi ích khách hàng:

* Tiết kiệm được thời gian nghiệp vụ của cả kĩ sư và phía quản lý.
* Lịch kiểm tra được tự động hóa, đem lại sự dễ chịu cho người dùng, tạo thói quen tốt.
* Phần mềm có độ chính xác cao, kĩ sư khó đánh bài chuồn, tránh gây thất thoát cho công ty, bảo đảm năng suất làm việc.

# Ước lượng

## Ước lượng tính năng

## Ước lượng cách tích hợp hệ thống

## Ước lượng thời gian

## Ước lượng rủi ro

## Xác định các hạng mục kiểm thử

## Ước lượng cách thức triển khai/cài đặt

# Ước lượng giá thành

*Chi phí phát triển + Chi phí kiểm thử*

*Chi phí vận hành, quản lý, hành chính*

*Chi phí kính doanh, quảng cáo, tiếp thị*

# Phân chia các giai đoạn chính

*Phân chia để sao cho:*

* *phù hợp về tiến độ hoàn thành tính năng*
* *phù hợp với thời điểm nghiệm thu và thanh toán theo giai đoạn (tháng, quý..)*

# Phân tích thiết kế

## Mô hình tích hợp phần cứng/phần mềm

## Giao diện

## Cơ sở dữ liệu

## Mạng

## Tương tác người dùng

## Đặc tả giao diện API (interface)

## Bảo mật

## Sao lưu phục hồi

## Chuyển đổi dữ liệu

# Danh mục tài liệu liên quan