Contents

[GIỚI THIỆU VỀ DỰ ÁN 2](#_Toc480179378)

[CHƯƠNG I : TỔNG QUAN VỀ DỰ ÁN 3](#_Toc480179379)

[I.THÔNG TIN DỰ ÁN 3](#_Toc480179380)

[II.XÁC ĐỊNH DỰ ÁN 6](#_Toc480179381)

[2.1 Mục đích , mục tiêu ,phạm vi dự án 6](#_Toc480179382)

[2.2 Các điều kiện ràng buộc 7](#_Toc480179383)

[CHƯƠNG II: XÂY DỰNG BẢNG PHÂN RÃ CÔNG VIỆC 9](#_Toc480179384)

[1. Xác định các sản phẩm của dự án 9](#_Toc480179385)

[2. Các công việc cho sản phẩm 10](#_Toc480179386)

[3. Ước lượng số ngày, số lao động và chi phí cho mỗi công việc 11](#_Toc480179387)

[4: Những rủi ro gây chậm trễ công việc. 15](#_Toc480179388)

[4.1: Tác nhân thay đổi từ phía chủ quan. 15](#_Toc480179389)

[4.2: Tác nhân tác động từ phía khách hàng : 15](#_Toc480179390)

[KẾT LUẬN 15](#_Toc480179391)

[TÀI LIỆU THAM KHẢO 16](#_Toc480179392)

# GIỚI THIỆU VỀ DỰ ÁN

Ngày nay, nhờ sự tiến bộ và phát triển không ngừng của các ngành khoa học kĩ thuật mà xã hội không ngừng đi lên.Một trong số đó chúng ta không thể không nhắc đến công nghệ thông tin.Với sự phát triển không ngừng,công nghệ thông tin đã góp vai trò rất lớn trong việc ứng dụng vào các ngành khoa học kĩ thuật khác và đạt được nhiều thành tựu to lớn.

Trên thế giới cũng như ở Việt Nam,công nghệ thông tin đã trở thành một ngành công nghiệp mũi nhọn,nó là một ngành khoa học kĩ thuật không thể thiếu trong việc áp dụng vào các hoạt động xã hội như:quản lý,kinh tế,thông tin…..

Ở nước ta hiện nay,việc áp dụng công nghệ thông tin vào trong việc quản lý các phần mềm trong kinh doanh, buôn bán càng trở nên cần thiết và phổ biến. Hòa vào dòng chảy đó các cửa hàng cho thuê băng đĩa cũng có nhu cầu về một phần mềm giúp cho họ dễ dàng quản lý về việc kinh doanh của mình.

Hải phòng, ngày…tháng…năm…

* Giảng viên hướng dẫn: Ths.Bùi Đình Vũ
* Sinh viên thực hiện: Phan Đăng Khang(51305)

Lục Đức Duy(51289)

Nguyễn Danh Tuấn(51350)

# CHƯƠNG I : TỔNG QUAN VỀ DỰ ÁN

## I.THÔNG TIN DỰ ÁN

* Tên dự án : Xây dựng phần mềm quản lý cho thuê băng đĩa.
* Quản lý dự án :
* Phan Đăng Khang
* Lục Đức Duy
* Nguyễn Danh Tuấn
* Thời gian thực hiện : 3 tháng
* Ngày bắt đầu : 20/2/2017.
* Ngày kết thúc : 20/5/2017.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên công việc | Mô tả công việc | Ngày bắt đầu | Ngày kết thúc | Người thực hiện | Ghi chú |
| 1 | Khảo sát hệ thống | Tìm hiểu hệ thống, khảo sát yêu cầu khách hàng | 20/02/2017 | 22/02/2017 | Tuấn,  Duy | 7 ngày |
| Xây dựng tài liệu đặc tả yêu cầu khách hàng | 23/02/2017 | 26/02/2017 | Tuấn, Duy |
| 2 | Phân tích và thiết kế | Phân tích yêu cầu, thiết kế mặt chức năng và mô tả khung giao diện. | 27/02/2017 | 02/03/2017 | Duy | 23 ngày |
| Hoàn thiện tài liệu phân tích thiết kế hệ thống. | 31/02/2017 | 02/03/2017 | Tuấn |
| Thiết kế giao diện của phần mềm. | 03/03/2017 | 07/03/2017 | Khang |
| Nhận ý kiến khách hàng để chỉnh sửa và hoàn thiện giao diện. | 09/03/2017 | 09/03/2017 | Khang |
| 3 | Lập trình | Lập trình các chức năng sản phầm dựa trên bản phân tích đã có | 10/03/2017 | 29/04/2017 | Cả nhóm | 55 ngày |
| Tiến hành kiểm thử chức năng và thực hiện chỉnh sửa để hoàn thiện | 31/04/2017 | 05/05/2017 |
| 4 | Kiểm thử và khắc phục lỗi | + Thực hiện các ca kiểm thử để test chức năng của sản phẩm trong các tình huống đã đặt ra.  + Chỉnh sửa và khắc phục lỗi | 06/05/2017 | 10/05/2017 | Tuấn | 7 ngày |
| Kiểm thử lần 2 | 06/05/2017 | 08/05/2017 | Tuấn |
| Chỉnh sửa lần cuối | 11/05/2017 | 16/05/2017 | Khang,Duy |
| Xây dựng báo cáo hoàn thiện sản phẩm và tài liệu hướng dẫn quản trị và sử dụng sản phẩm. | 16/05/2017 | 20/05/2017 | Duy |
| 5 | Bàn giao và huấn luyện | Bàn giao sản phẩm cho khách hàng và thanh lý | 21/05/2017 | 21/05/2017 | Cả nhóm | 6 ngày |
| Huấn luyện | 22/05/2017 | 26/05/2017­­­ | Khang |

## II.XÁC ĐỊNH DỰ ÁN

### 2.1 Mục đích , mục tiêu ,phạm vi dự án

2.1.1 Mục đích

* Hệ thống hỗ trợ cho việc quản lý băng đĩa trong cửa hàng, thay thế cho việc làm thủ công hiện tại.
* Xuất ra các thống kê, báo cáo theo yêu cầu một cách nhanh và chính xác nhất.
* Giúp việc tra cứu, tìm kiếm thông tin trở nên dễ dàng hơn.

2.1.2 Mục tiêu

* Yêu cầu phía người sử dụng :
* Giao diện đẹp , thân thiện phù hợp với yêu cầu khách hàng.
* Dễ sử dụng ,thuận tiện trong quản trị ,dễ bảo trì.
* Thông tin hiển thị chi tiết,chạy ổn định.
* Hoàn thành sản phẩm đúng thời gian quy định.
* Yêu cầu về chức năng :
* Dễ dàng tùy chỉnh thay đổi các modul,có khả năng tích hợp thêm nhiều thành phần.
* Có tính hiệu quả cao .
* Có tính bảo mật cao.
* Yêu cầu tính hữu dụng của phần mềm :
* Giúp người dùng quản lý được số lượng băng đĩa trong cửa hàng( bao gồm: số lượng các loại băng đĩa đã được thuê, số lượng tồn trong cửa hàng, số lượng hỏng, mất).
* Cập nhật ,thêm , sửa , xóa các thông tin về băng đĩa.
* Thống kê ,báo cáo in ấn theo tuần ,tháng ,năm.
* Các chức năng chính sau khi xây dựng phần mềm :
* Kiểm soát hệ thống: liên quan đến việc quản trị hệ thống của phần mềm
* Yêu cầu: người có thẩm quyền là chủ cửa hàng, sử dụng id và password để có thể đăng nhập vào hệ thống(tối đa là 2 admin.)
* Thầm quyền đối với phần mềm: kiểm soát phần mềm.
* Quản lý băng đĩa: kiểm soát băng đĩa trong cửa hàng
* Thẩm quyền admin: thêm các sản phẩm băng đĩa mới nhập về, sửa các sản phầm mà đã bị thay tên trong quá trình sản xuất và lưu hành, xóa các sản phẩm mà đã không còn được lưu hành trên thị trường hay các sản phẩm mà cửa hàng không còn kinh doanh.
* Thẩm quyền người dùng (không cần đăng nhập hệ thống): xem lại các băng đĩa mà mình đã thuê trong cửa hàng, số ngày thuê, ngày trả để xử lý các trường hợp phát sinh.
* Thống kê: in ra thông kế hàng tháng về các sản phẩm trong cửa hàng(tình trạng, số lượng còn, hỏng ,mất, đã tiêu thụ) từ đó có kế hoạch có thời gian tiếp theo.
* Trợ giúp(chăm sóc khách hàng) lưu số điện thoại, bảng giá, địa chỉ của cửa hàng.

2.1.3 Phạm vi

* Dự án bao gồm việc tạo ra phần mềm , đào tạo,hướng dẫn sử dụng,bảo hành và bảo trì trong quá trình sử dụng .
* Sản phẩm sau khi tạo ra sẽ hỗ trợ người dùng trong việc quản lý băng đĩa.

### 2.2 Các điều kiện ràng buộc

2.2.1 Về nhân lực

* Những người thực hiện dự án :
* Người quản lý dự án : Phan Đăng Khang

1. Tổ thực hiện dự án

Họ và tên: Phan Đăng Khang

Giới tính: Nam

Ngày sinh:

SĐT:

Email:

1. Họ và tên: Lục Đức Duy

Giới Tính: Nam

Ngày Sinh:

Nơi sinh:

SĐT:

Email:

1. Họ và tên: Nguyễn Danh Tuấn

Giới tính: Nam

Ngày sinh:

Nơi sinh:

SĐT:

Email:

* Phía khách hàng: Người đại diện nghiệm thu dự án ,chịu trách nhiệm kiểm tra sản phẩm cuối cùng.

2.2.2 Kỹ thuật, công nghệ

* Sử dụng ngôn ngữ lập trình visual studio 2010, hệ quản trị cơ sở dữ liệu

My SQL, SQL server 2008 trở lên.

* Cấu hình máy tối thiểu để cài đặt phần mềm : Máy tính cài đặt hệ điều hành window 7, net framework 3.5 trở lên.

2.2.3 Về tài chính

* Số tiền phải thanh toán: 20.000.000 VNĐ
* Khách hành sẽ thanh toán 50% kinh phí trong quá trình xây dựng dự án, và 50% kinh phí còn lại sau khi bàn giao sản phẩm.
* Thanh toán bằng tiền mặt hoặc chuyển khoản trực tiếp qua ngân hàng.

2.2.3.1 Ràng buộc về tài nguyên

|  |  |
| --- | --- |
| STT | MÔ TẢ |
| 1 | Các thành viên không bị điều động sang thực hiện các đội dự án khác |
| 2 | Có đủ trang thiết bị như: laptop, mạng internet và các thiết bị khác để làm việc |
| 3 | Không gặp khó khăn với khách hàng trong quá trình tìm hiểu và xây dựng sản phẩm |

2.2.3.2 Ràng buộc về tài chính

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Mô tả công việc** | **Tiền công** |
| 1 | Xác định yêu cầu | 3.000.000 |
| 2 | Phân tích và thiết kế hệ thống | 4.000.000 |
| 3 | Lập trình | 4.500.000 |
| 4 | Cài đặt kiểm thử | 2.500.000 |
| 5 | Kết thúc dự án | 1.000.000 |
| 6 | Chi phí khác | 5.000.000 |

Tổng : 20.000.000 VND

2.2.3.3 Sản phẩm bàn giao

|  |  |
| --- | --- |
| STT | Sản phẩm |
| 1 | Tài liệu đặc tả yêu cầu người sử dụng |
| 2 | Tài liệu phân tích và thiết kế |
| 3 | Tài liệu hướng dẫn sử dụng |
| 4 | Phần mềm ứng dụng hoàn thiện |

# CHƯƠNG II: XÂY DỰNG BẢNG PHÂN RÃ CÔNG VIỆC

## 1. Xác định các sản phẩm của dự án

## 2. Các công việc cho sản phẩm

QL Người Dùng

QUẢN LÝ CỬA HÀNG BĂNG ĐĨA

Thống Kê, In Ấn

QL Băng Đĩa

Trợ Giúp

Tìm Kiếm

Nhập Đĩa

Đăng Nhập

Báo Cáo

Cho Thuê

Đăng Kí

BC Năm

BC Tháng

BC Ngày

Nhận Đĩa

Sửa Đổi

Kiểm Tra

Thay Đổi

## 3. Ước lượng số ngày, số lao động và chi phí cho mỗi công việc

* Nhân sự gồm:
* Phan Đăng Khang
* Lục Đức Duy
* Nguyễn Danh Tuấn

## 3.1 Ước lượng Pert

* Cần làm 3 ước lượng thời gian cho mỗi công việc.
* Kết hợp lại để có con số cuối cùng.
* Bao gồm:

+ Ước lượng khả dĩ nhất (ML-Most Likely): thời gian cần để hoàn thành công việc trong điều kiện "bình thường" hay "hợp lý".

+ Ước lượng lạc quan nhất (MO-Most Optimistic): thời gian cần để hoàn thành công việc trong điều kiện "tốt nhất" hay "lí tưởng" (không có trở ngại nào).

+ Ước lượng bi quan nhất (MP-Most Pessimistic): thời gian cần để hoàn thành công việc một cách "tồi nhất" (đầy trở ngại)

* Ước lượng cuối cùng tính theo công thức:

(MO + 4(ML) + MP)/6

* Bảng ước lượng thời gian công việc cho giai đoạn Khảo sát:

Đơn vị tính: ngày

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên công việc | MO | ML | MP | D |
| Khảo sát yêu cầu khách hàng | 3 | 4 | 8 | 4.5 |
| Xây dựng tài liệu đặc tả yêu cầu | 3 | 5 | 6 | 4.8 |
| Tổng thời gian | 6 | 9 | 14 | 9.3 |

* Bảng ước lượng thời gian công việc cho giai đoạn Phân tích và Thiết kế:

Đơn vị tính: ngày

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên công việc | MO | ML | MP | D |
| Phân tích yêu cầu, thiết kế về mặt chức năng và mô tả khung giao diện | 3 | 5 | 8 | 5.1 |
| Hoàn thiện tài liệu phân tích thiết kế hệ thống | 3 | 5 | 7 | 5 |
| Thiết kế giao diện | 1 | 2 | 4 | 2.3 |
| Nhận ý kiến khách hàng để sửa và hoàn thiện giao diện | 2 | 4 | 6 | 4 |
| Tổng thời gian | 9 | 16 | 25 | 16.4 |

* Bảng ước lượng thời gian cho giai đoạn Viết code:

Đơn vị tính: ngày

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên công việc | MO | ML | MP | D |
| Viết code các chức năng sản phẩm dựa trên bản phân tích đã có | 20 | 32 | 34 | 30.3 |
| Test chức năng để chỉnh sửa và hoàn thiện | 2 | 5 | 7 | 4.8 |
| Tổng thời gian | 22 | 37 | 41 | 35.1 |

* Bảng ước lượng thời gian cho giai đoạn Kiểm thử:

Đơn vị tính: ngày

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên công việc | MO | ML | MP | D |
| Kiểm thử chức năng trong các tình huống đã đặt ra  Chỉnh sửa và khắc phục lỗi | 3 | 4 | 7 | 4.3 |
| Kiểm thử giao diện | 1 | 3 | 5 | 3 |
| Xây dựng tài liệu báo cáo hoàn chỉnh sản phẩm và tài liệu hướng dẫn sử dụng | 4 | 8 | 9 | 7.5 |
| Tổng thời gian | 8 | 15 | 21 | 14.8 |

* Bảng ước lượng thời gian cho giai đoạn Bàn giao sản phẩm và Huấn luyện:

Đơn vị tính: ngày

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tên công việc | MO | ML | MP | D |
| Bàn giao sản phẩm cho khách hàng và thanh lý hợp đồng | 5 | 9 | 21 | 10.3 |
| Tổng thời gian | 5 | 9 | 21 | 10.3 |

## 4: Những rủi ro gây chậm trễ công việc.

### 4.1: Tác nhân thay đổi từ phía chủ quan.

- Nhân viên khảo sát chưa hiểu rõ được yêu cầu khách hàng.

- Không gặp trực tiếp được những người có liên quan tới nghiệp vụ cần khảo sát .

- Ước lượng chi phí của người quản lý dự án không phù hợp, không chính xác.

- Việc phân công nhân lực không hợp lý.

- Người quản lý giám sát, thực thi công việc không hiệu quả .

- Mâu thuẫn trong các khâu thực hiện dự án.

- Mâu thuẫn quan điểm giữa các nhân viên phát sinh khi thực công việc dẫn đến trì hoãn.

- Trục trặc về máy móc, thiết bị .

### 4.2: Tác nhân tác động từ phía khách hàng :

- Nhân viên không nhiệt tình cung cấp thông tin cho người khảo sát.

- Bên cửa hàng có những thay đổi về yêu cầu đối với hệ thống.

# Chương III Xây dựng biểu đồ

# KẾT LUẬN

Trong thời gian thực hiện bài tập lớn với sự cố gắng của bản thân, sự đoàn kết, sự hướng dẫn tận tình của thầy **Ths. Bùi Đình Vũ**  đã giúp chúng em hoàn thành quá trình tìm hiểu kỹ thuật “ Xây dựng và quản lý dự án phát triển phần mềm quản lý cho thuê băng đĩa “ một cách hiệu quả.

Chúng em cũng xin chân thành cảm ơn các thầy, các cô cùng các bạn sinh viên Khoa Công Nghệ Thông Tin, trường Đại Học Hàng Hải Việt Nam đã tận tình giúp đỡ, chỉ bảo, góp ý cho chúng em trong suốt quá trình học tập và trong quá trình hoàn thành bài tập lớn này.

Chúng em xin chân thành cảm ơn !

# TÀI LIỆU THAM KHẢO

* Bài giảng “ Xây dựng và quản lý dự án CNTT ” – khoa Công nghệ thông tin , trường Đại Học Hàng Hải Việt Nam