

**Tài liệu quản lý dự án**

**Xây dựng website bán sách online**

Mục lục

[1. Giới thiệu dự án 3](#_Toc27331611)

[1.1. Mô tả dự án 3](#_Toc27331612)

[1.2. Công cụ quản lý 3](#_Toc27331613)

[2. Các nhân sự tham gia dự án 3](#_Toc27331614)

[2.1. Thông tin liên hệ phía khách hàng 3](#_Toc27331615)

[2.2. Thông tin liên hệ phía công ty 3](#_Toc27331616)

[2.3. Phân chia vai trò của thành viên dự án và khách hàng 3](#_Toc27331617)

[3. Khảo sát dự án 4](#_Toc27331618)

[3.1. Yêu cầu khách hàng 4](#_Toc27331619)

[3.2. Mô hình hoạt động hiện thời – nghiệp vụ 4](#_Toc27331620)

[3.3. Mô hình hoạt động dự kiến sau khi áp dụng sản phẩm mới 4](#_Toc27331621)

[3.4. Phạm vi dự án 4](#_Toc27331622)

[4. Giao tiếp/Trao đổi thông tin 4](#_Toc27331623)

[5. Ước lượng chung 5](#_Toc27331624)

[5.1. Ước lượng tính năng 5](#_Toc27331625)

[5.2. Work Breakdown Structure 5](#_Toc27331626)

[5.3. Ước lượng thời gian 5](#_Toc27331627)

[5.4. Ước lượng rủi ro 6](#_Toc27331628)

[6. Ước lượng giá thành 6](#_Toc27331629)

[7. Ước lượng chất lượng 6](#_Toc27331630)

[8. Phân tích thiết kế 7](#_Toc27331631)

[8.1. Mô hình tích hợp phần cứng/phần mềm 7](#_Toc27331632)

[8.2. Giao diện 7](#_Toc27331633)

[8.3. Cơ sở dữ liệu 7](#_Toc27331634)

[8.4. Mạng 7](#_Toc27331635)

[9. Giám sát dự án 7](#_Toc27331636)

[9.1. Trả lời câu hỏi 7](#_Toc27331637)

[10. Đóng dự án 7](#_Toc27331638)

[10.1. Quản lý mã nguồn 8](#_Toc27331639)

[10.2. Quản lý công việc 8](#_Toc27331640)

[11. Danh mục tài liệu liên quan 9](#_Toc27331641)

# Giới thiệu dự án

## Mô tả dự án

Đây là dự án xây dựng website bán sách online, hỗ trợ người dùng tìm kiếm các đầu sách mới nhất, xem thông tin chi tiết, đặt mua và thanh toán trực tuyến; hỗ trợ người quản lý thêm, sửa, xóa danh mục sách và quản lý người dùng trang web.

## Công cụ quản lý

**Link Quản lý và phân chia công việc:** MS Planner (bắt buộc): …………………………………………..…..

**Link Quản lý mã nguồn:** GitHub/GitLab (bắt buộc): <https://github.com/namanhle941998/IT4856>

# Các nhân sự tham gia dự án

## Thông tin liên hệ phía khách hàng

Anh: Trương Minh Quang

SĐT: 0937841962

Email: quangmt@gmail.com

## Thông tin liên hệ phía công ty

Chuyên viên chăm sóc khách hàng: Hoàng Trung Đức

SĐT: 0912948719

Email: ducht@gmail.com

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

Project Manager: Ngô Chí Vĩ

Business Analysis: Vương Thành Cao

System Engineer: Trần Hiếu Quân

Developer: Lê Quang Danh, Lý Nguyên Long, Hồ Trung Hiếu

Tester: Mạc Phí Liên

# Khảo sát dự án

## Yêu cầu khách hàng

Yêu cầu chức năng:

* Người dùng có thể tìm kiếm, xem thông tin, đặt mua, thanh toán, quản lý giao dịch mua sách
* Người quản lý hệ thống có thể thêm sửa xóa danh mục đầu sách, danh mục thể loại, người dùng, đơn hàng

Yêu cầu phi chức năng:

* Hỗ trợ tiếng Anh và tiếng Việt
* Chạy offline được

## Mô hình hoạt động hiện thời – nghiệp vụ

Người dùng muốn mua sách phải đến tận cửa hàng tìm kiếm và mua tại chỗ.

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

Người dùng có thể tìm kiếm, xem thông tin, đặt mua, thanh toán và kiểm soát giao dịch trực tuyến.

## Phạm vi dự án

Dự án sẽ xây dựng một hệ thống đáp ứng toàn bộ các yêu cầu chức năng và phi chức năng của người dùng.

# Giao tiếp/Trao đổi thông tin

Các qui định về họp hành nội bộ:

* 9h sáng hàng ngày, các thành viên phải gặp nhau để tóm tắt những công việc đã làm hôm trước trong 15’.
* 15h mỗi thứ bảy, các thành viên phải gặp nhau để tổng hợp các kết quả đã đạt được trong tuần và lập kế hoạch chi tiết cho tuần sau trong vòng 1 tiếng.

Các qui định về họp hành với khách hàng:

* Ngày 20 mỗi tháng, PM phải liên hệ với khách hàng để báo cáo các kết quả đạt được.

# Ước lượng chung

## Ước lượng tính năng

1: Đăng nhập/Đăng ký/Đăng xuất tài khoản

2: Tìm kiếm sách

3: Xem thông tin sách

4: Cho sách vào giỏ hàng

5: Thanh toán

## Work Breakdown Structure

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Activity** | **Predecessor Activity** | **Successor Activity** | **Duration** | **Start** | **Finish** |
| Lập trình tính năng 1 | - | Lập trình tính năng 2 | 4 | 1 | 4 |
| Lập trình tính năng 2 | Lập trình tính năng 1 | Lập trình tính năng 3 | 7 | 5 | 11 |
| Lập trình tính năng 3 | Lập trình tính năng 2 | Lập trình tính năng 4 | 8 | 12 | 19 |
| Lập trình tính năng 4 | Lập trình tính năng 3 | Lập trình tính năng 5 | 12 | 20 | 31 |
| Lập trình tính năng 5 | Lập trình tính năng 4 | - | 9 | 32 | 40 |

## Ước lượng thời gian

Đường găng:

Lập trình tính năng 1 → Lập trình tính năng 2 → Lập trình tính năng 3 → Lập trình tính năng 4 → Lập trình tính năng 5

Thời gian cần thiết để hoàn thành dự án: 40 ngày

## Ước lượng rủi ro

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Phân loại | Nguyên nhân – Risk Driver | Rủi ro - Risk |
| Hệ thống | Hệ thống đòi hỏi áp dụng công nghệ xây dựng web mới | Lịch trình có thể bị trễ vì tốn thời gian tìm hiểu công nghệ |
|  | Yêu cầu phi chức năng không rõ ràng | Lịch trình có thể bị trễ vì tốn thời gian xác định yêu cầu |
| Kỹ thuật | Sử dụng thư viện sẵn có | Khó tùy chỉnh và tối ưu hóa theo ý muốn |
| Tổ chức | Đòi hỏi nhiều nhân sự | Chậm tiến độ |

# Ước lượng giá thành

Chi phí phát triển + Chi phí kiểm thử: 82 triệu đồng

Chi phí vận hành, quản lý, hành chính: 67 triệu đồng

Chi phí kính doanh, quảng cáo, tiếp thị: 75 triệu đồng

# Ước lượng chất lượng

Ước lượng số dòng code: 2800 dòng

Ước lượng số testcase: 60 testcase

Qui định số dòng comment trên mỗi Kloc: 200 dòng

Qui định về số unit test, automation test: 500 test

# Phân tích thiết kế

## Mô hình tích hợp phần cứng/phần mềm

Website được thiết kế theo mô hình Model – View - Control

## Giao diện

Giao diện được thiết kế bằng framework express – ejs của nodejs

## Cơ sở dữ liệu

Cơ sở dữ liệu MongoDB

## Mạng

Mô mình mạng máy tính được sử dụng mà mô hình sao

# Giám sát dự án

## Trả lời câu hỏi

1. Khách hàng yêu cầu: “Cần có người làm việc trực tiếp ở công ty chúng tôi để tiện trao đổi và sửa lỗi?”.

Nhóm quản lý sẽ trả lời: Chi phí để có người làm việc trực tiếp ở công ty là 500 nghìn/1 người/1 ngày

1. Khách hàng yêu cầu: “Oh. Xếp chúng tôi sử dụng máy tính cài hệ điều hành Windows 95 cơ. Liệu phần mềm này phải chạy được đấy nhé. Ông mới là người duyệt cái này đấy”.

Nhóm quản lý sẽ trả lời: Trong yêu cầu phần mềm đã được phê duyệt, hệ thống chỉ chạy được với hệ điều hành Windows 10. Nếu muốn chạy được trên hệ điều hành Windows 95 thì phải tốn thêm 50 triệu cho chức năng đó.

1. Khách hàng yêu cầu: “Dự án phát triển phần mềm này giá 100 triệu. Giá này có bao gồm VAT hay không nhỉ? Giá cụ thể cho tình huống có VAT và không VAT là bao nhiêu?”

Nhóm quản lý sẽ trả lời: Giá này đã bao gồm VAT, giá cụ thể cho tình huống chưa tính VAT là 91 triệu.

# Đóng dự án

Thời gian thực hiện dự án: 39 ngày

Tổng chi phí: 205 triệu

Những điều đã đạt được:

* Hoàn thành dự án trước tiến độ
* Tổng chi phí thấp hơn dự tính
* 100% các test case chạy thành công
* Nhận tiền từ khách hàng đúng hạn

Những điều còn thiếu sót

* Số ngày phải làm việc overtime còn nhiều
* Việc xác định rủi ro còn hạn chế
* Việc xác định yêu cầu của khách hàng còn kéo dài

## Quản lý mã nguồn

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lê Nam Anh | Phạm Văn Quỳnh | Bùi Anh Quân | Lê Thanh Tuấn |
| Số commit | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Phân bố commit | Tối | Tối | Tối | Tối |
| Số dòng lệnh bị thay đổi | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Sơ đồ các branch | 1 nhánh chính, 4 nhánh phụ | | | |
| Số dòng lệnh của dự án | 2800 dòng lệnh | | | |

## Quản lý công việc

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Số task đã hoàn thành | Số task chưa hoàn thành | Số task muộn |
| 36 | 0 | 0 |

Phân bố các task:

Giai đoạn lập kế hoạch: 12 task

Giai đoạn phát triển: 12 task

Giai đoạn kiểm trử và bàn giao: 12 task

# Danh mục tài liệu liên quan