

**TÀI LIỆU MÔ TẢ THIẾT KẾ PHẦN MỀM**

***<<Tên dự án>>***

**Hà Nội, [tháng/năm]**

**Bảng ghi nhận sự thay đổi của tài liệu**

| **Thời gian thay đổi** | **Nội dung thay đổi** | **Lý do** | **Phiên bản bị thay đổi** | **Mô tả sự thay đổi** | **Phiên bản mới** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

MỤC LỤC

[1. GIỚI THIỆU 5](#_Toc322290205)

[1.1. Mục đích tài liệu 5](#_Toc322290206)

[1.2. Phạm vi tài liệu 5](#_Toc322290207)

[1.3. Thuật ngữ và các từ viết tắt 5](#_Toc322290208)

[1.4. Tài liệu tham khảo 5](#_Toc322290209)

[1.5. Mô tả tài liệu 5](#_Toc322290210)

[2. TỔNG QUAN VỀ PHẦN MỀM 6](#_Toc322290211)

[3. THIẾT KẾ KIẾN TRÚC PHẦN MỀM 7](#_Toc322290212)

[3.1. Mô hình kiến trúc 7](#_Toc322290213)

[3.2. Mô tả kiến trúc 7](#_Toc322290214)

[4. THIẾT KẾ DỮ LIỆU 8](#_Toc322290215)

[4.1. Mô tả dữ liệu 8](#_Toc322290216)

[4.2. Từ điển dữ liệu 8](#_Toc322290217)

[5. THIẾT KẾ CÁC THÀNH PHẦN (PHÂN HỆ) 9](#_Toc322290218)

[5.1. Thành phần 1 9](#_Toc322290219)

[5.2. Thành phần 2 9](#_Toc322290220)

[… 9](#_Toc322290221)

[5.n. Thành phần n 9](#_Toc322290222)

[6. THIẾT KẾ GIAO DIỆN NGƯỜI SỬ DỤNG 9](#_Toc322290223)

[6.1. Mô tả tổng quan 9](#_Toc322290224)

[6.2. Hình ảnh giao diện 9](#_Toc322290225)

[6.3. Các đối tượng giao diện và hoạt động đi kèm 9](#_Toc322290226)

[7. PHỤ LỤC 10](#_Toc322290227)

# 1. GIỚI THIỆU

## 1.1. Mục đích tài liệu

Mục đích của tài liệu này là trình bày mô tả chi về Hệ thống web quản lý dự án. Nó sẽ giải thích mục đích và các tính năng của hệ thống, các giao diện của hệ thống, hệ thống sẽ làm gì, các ràng buộc mà nó phải hoạt động và cách hệ thống sẽ phản ứng với các kích thích bên ngoài. Tài liệu này dành cho cả các bên liên quan và các nhà phát triển của hệ thống để phê duyệt.

## 1.2. Phạm vi tài liệu

Hệ thống phần mềm này sẽ là Hệ thống Web quản lý dự án cho một công ty. Hệ thống này sẽ được thiết kế để tối đa hóa năng suất của các bộ phận phòng ban liên quan đến dự án, thành viên bằng cách cung cấp các công cụ để hỗ trợ tự động hóa quy trình quản lý dự án, nếu không, quy trình này sẽ phải được thực hiện theo cách thủ công và năng suất làm việc sẽ không thể đáp ứng được với nhu cầu thị trường. Bằng cách tối đa hóa hiệu quả công việc quản lý dự án của các phòng ban, hệ thống sẽ đáp ứng nhu cầu của các phòng ban một các dễ hiểu và dễ sử dụng.

Đặc biệt hơn, hệ thống này được thiết kế để cho phép PM và các thành viên liên quan đến dự án có thể tham gia quản lí các milestones, releases và issues linh động. Đồng thời PM và các thành viên liên quan đến dự án có thể trực tiếp trao đổi với nhau thông qua các releases, milestones, hay issues đó dể có thể đi đến thống nhất hay tìm ra khúc mắc, lỗi để từ đó có thể giải quyết 1 cách nhanh chóng. Bên cạnh đó PM còn có thể quản lí được cá thành viên có trong dự án, vai trò các thành viên và giao task cho họ và các dev ngoài việc quản lí ở trên cũng phải hoàn thành task được giao và báo cáo kết quả đến PM. Ngoài ra, hệ thống cũng chứa một cơ sở dữ liệu quan hệ chứa danh sách các PM, Dev, Reporter, Guest, Tester và các project.

1.3. Thuật ngữ và các từ viết tắt

[Định nghĩa các thuật ngữ và từ viết tắt sẽ dùng trong tài liệu]

| **Thuật ngữ** | **Định nghĩa** | **Giải thích** |
| --- | --- | --- |
| CNTT | Công nghệ thông tin |  |
| CNPM | Công nghệ phần mềm |  |
| CSDL | Cơ sở dữ liệu | Nơi lưu trữ thông tin và cho phép truy cập |
| PK | Primary Key | Khóa chính |
| UK | Unique Key | Khóa duy nhất |
| PM | Project Manager | Nhà quản lí dự án |
| Dev | Developer | Nhà phát triển |
| Tester | Tester | Kiển thử viên |
| Guest | Guest | Khách hang |
| Reporter | Reporter | Nhà báo cáo viên |
| Project | Project | Dự án |

## 1.4. Tài liệu tham khảo

<https://blog.bit.ai/software-design-document/>

<http://beamdocs.fnal.gov/AD/DocDB/0027/002775/001/A%20Software%20Design%20Specification%20Template.docx>

<https://engstandards.lanl.gov/esm/software/SWDD-template.docx>

## 1.5. Mô tả tài liệu

Tài liệu này mô tả thiết kế tổng quan của hệ thống quản lí dự án cho doanh nghiệp, Gồm:

* Phần giới thiệu: Mô tả mục đích và phạm vi của hệ thống.
* Phần tổng quan về phần mềm: Mô tả khái quát về yêu cầu của phần mềm đang thiết kế: môi trường triển khai, công cụ/công nghệ sử dụng, phương pháp thiết kế, ràng buộc thiết kế.
* Phần thiết kế kiến trúc phần mềm gồm mô hình kiến trúc và mô tả kiến trúc, trong đó:
  + - Mô hình kiến trúc: Mô tả các thành phần (phân hệ) và mối quan hệ cần có giữa chúng để đạt được mục tiêu. Đưa ra được lược đồ các thành phần
    - Mô tả kiến trúc: Mô tả sự phân rã của từng thành phần gồm các lược đồ phân cấp và các lược đồ liên hợp.
* Phần thiết kế dữ liệu gồm mô tả dữ liệu và từ điển dữ liệu, trong đó:
  + - Mô tả dữ liệu: Giải thích các thông tin liên quan đến phần mềm được chuyển thành các cấu trúc dữ liệu nào
    - Từ điển dữ liệu: Đưa ra theo thứ tự alphabet các thực thể dữ liệu hoặc các dữ liệu chính của phần mềm cùng với kiểu và sự mô tả của chúng.

# 2. TỔNG QUAN VỀ PHẦN MỀM

Phần mềm quản lí dự án dành cho các doanh nghiệp cần đạt được các yêu cầu cơ bản dành cho các bên liên quan đến dự án trong doanh nghiệp bnao gồm PM, dev, tester, reporter và guest.

Phần mềm này sẽ được triển khai chinh trên nền tảng web và web app cho PC với công nghệ lõi được sử dụng là công nghệ Java.

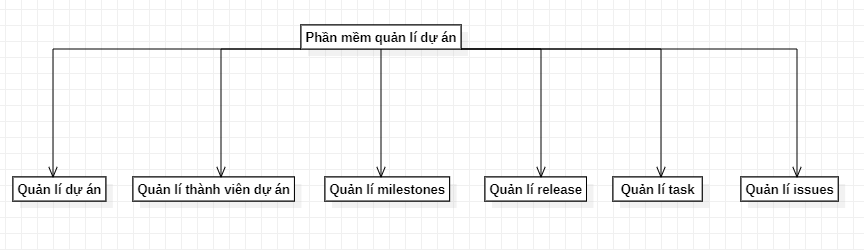
Đồng thời phương pháp làm việc, thiết kế sẽ là Agile/Scum.

# 3. THIẾT KẾ KIẾN TRÚC PHẦN MỀM

## 3.1. Mô hình kiến trúc

[Mô tả các thành phần (phân hệ) và mối quan hệ cần có giữa chúng để đạt được mục tiêu. Đưa ra được lược đồ các thành phần]

Thường mô hình kiến trúc sẽ chỉ ra các thành phần của phần mềm và sơ đồ ngữ cảnh của nó. Có thể đưa ra các thành phần của phần mềm theo



## 3.2. Mô tả kiến trúc

[Mô tả sự phân rã của từng thành phần. Cần đưa ra mô hình phân hệ, các lược đồ đối tượng, các lược đồ phân cấp (thừa kế - generalization), các lược đồ liên hợp (aggregation), và nếu có thể đưa ra đặc tả giao diện và các lược đồ tuần tự trong các thành phần (phân hệ)]

# 4. THIẾT KẾ DỮ LIỆU

## 4.1. Mô tả dữ liệu

[Giải thích các thông tin liên quan đến phần mềm được chuyển thành các cấu trúc dữ liệu nào]

## 4.2. Từ điển dữ liệu

[Đưa ra theo thứ tự alphabet các thực thể dữ liệu hoặc các dữ liệu chính của phần mềm cùng với kiểu và sự mô tả của chúng. Cần đưa ra danh sách các đối tượng (lớp), thuộc tính, phương thức của các đối tượng (lớp) cùng với các tham số]