

NHẬP MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM

PHÂN TÍCH YÊU CẦU

Nhóm 1

Đề tài

Ứng dụng quản lý dự án

- Thầy: Ngô Ngọc Đăng Khoa
- Thầy: Nguyễn Đức Huy
- Cô: Nguyễn Thị Minh Tuyền



Bộ môn Công nghệ phần mềm
Khoa Công nghệ thông tin
Đại học Khoa học tự nhiên TP HCM

MỤC LỤC

Các nội dung chính	1
1 Thông tin nhóm	2
2 Mô tả bài toán.....	3
3 Tổng quan yêu cầu	4
4 Đặc tả yêu cầu	6
5 Bản mẫu (Prototype)	22

PHÂN TÍCH YÊU CẦU

Các nội dung chính

Mục tiêu tài liệu tập trung vào các chủ đề:

- ✓ Tạo ra tài liệu phân tích yêu cầu
- ✓ Hoàn chỉnh tài liệu phân tích yêu cầu với các nội dung:
 - Mô tả phát biểu bài toán
 - Tổng quan về các yêu cầu (chức năng và phi chức năng), Stakeholders.
 - Mô hình use case
 - Đặc tả use case
 - Vẽ mô hình prototype, mockups giao diện của hệ thống
- ✓ Đọc hiểu tài liệu phân tích yêu cầu.

1. Thông tin nhóm

Website / Facebook nhóm: <https://trello.com/se16bitgroup1/members>

MSSV	Họ Tên	Email	Điện thoại
1659012	Lê Nguyễn Hân Hoan	1659012@itec.hcmus.edu.vn	0985358948
1659029	Trần Hưng Thịnh	165909@itec.hcmus.edu.vn	0948785588
1659027	Phạm Xuân Sơn	1659027@itec.hcmus.edu.vn	0768680628
1659031	Tôn Thất Hoàng Trí	1659031@itec.hcmus.edu.vn	0764910943
1659034	Đỗ Thiên Ý	1659034@itec.hcmus.edu.vn	

2. Mô tả bài toán

2.1 Mô tả ứng dụng:

Xây dựng và phát triển một ứng dụng web (web application) để quản lý dự án (Project management tool). Ứng dụng quản lý dự án là hệ thống giúp người dùng (đối tượng cụ thể là sinh viên) có thể tạo dự án, thêm thành viên vào dự án, tạo việc cần làm và chỉ định các thành viên cụ thể cho công việc đó. Ứng dụng còn cho phép theo dõi tiến độ từng công việc trong dự án, thời gian biểu, và biểu đồ thể hiện tiến trình dự án. Ứng dụng cần một trình duyệt web để hoạt động và cần kết nối Internet.

Mỗi dự án sẽ có các vai trò chính gồm: chủ dự án(project owner), thành viên quản trị (admin), và thành viên thường(member). Mỗi vai trò sẽ có quyền hạn sử dụng các chức năng (tạo mới, cập nhật, xóa công việc; chỉ định công việc,...) trong riêng dự án đó.

Ứng dụng hỗ trợ sử dụng đồ thị Gantt chart để theo dõi tiến trình công việc.

Ứng dụng còn hỗ trợ xuất thông tin chi tiết công việc trong dự án thành file excel.

2.2 Mô tả kỹ thuật:

Tạo ra ứng dụng web dựa trên khái niệm Web API, kết nối ứng dụng web và server. Khi người dùng sử dụng ứng dụng web (client), sẽ gửi các request về phía server để xử lý thông tin và server sẽ gửi trả các response về phía client.

Môi trường lập trình:

- Visual code
- Visual studio 2017
- Microsoft SQL
- Web browser- Google Chrome

Ngôn ngữ lập trình:

➤Back-end:

- Ngôn ngữ: C#
- Nền tảng: ASP.NET core <https://dotnet.microsoft.com/>
- Framework: ASP.NET Boilerplate <https://aspnetboilerplate.com/>

- Database: Microsoft SQL Server

➤Frontend:

- Sử dụng cấu trúc Single-page Application (SPA)
- Ngôn ngữ: Javascript
- Framework: Vuejs <https://vuejs.org/v2/guide/>
- UI Framework: Vuetify <https://vuetifyjs.com>
- UI Layout: vue-material-admin <https://github.com/toolkit/vue-material-admin>

-Môi trường hoạt động của ứng dụng: Web browser hỗ trợ HTML5 và Javascript

3. Tổng quan yêu cầu

3.1. *Danh sách các stakeholder*

STT	Stakeholder	Mô tả
1	Supervisors: Thầy: Ngô Ngọc Đăng Khoa Thầy: Nguyễn Đức Huy Cô: Nguyễn Thị Minh Tuyền	-Giám sát tiến trình dự án -Nhận xét và chấm điểm dự án
2	Team leader: Lê Nguyễn Hân Hoan	-Phân tích, tìm giải pháp cho dự án -Vẽ model, sơ đồ use case cho các đối tượng trong dự án -Giám sát tiến trình dự án -Quản lý phân bổ tasks cho thành viên

3	Developers: Lê Nguyễn Hân Hoan Trần Hưng Thịnh Đỗ Thiên Ý	<ul style="list-style-type: none"> - Trực tiếp xây dựng, phát triển dự án - Triển khai sơ đồ use case thành các features trong dự án
4	Quality Tester: Phạm Xuân Sơn Tôn Thất Hoàng Trí	<ul style="list-style-type: none"> -Kiểm tra lỗi trong ứng dụng -Bổ sung hoàn thiện UI/UX cho ứng dụng

3.2. **Danh sách yêu cầu**

3.2.1. **Đặc tả yêu cầu chức năng**

3.2.1.1. **Xử lý dữ liệu**

- Hệ thống cần đảm bảo việc đăng ký tài khoản cho người dùng, kiểm tra thông tin đăng nhập.
- Hệ thống cho phép người dùng tạo nhiều dự án, lưu trữ tất cả thông tin chi tiết về dự án của người dùng.
- Các thành viên trong cùng một dự án có thể chỉnh sửa, cập nhật dữ liệu, dựa theo vai trò từng người.
- Khi người dùng thao tác xử lý dữ liệu trên ứng dụng, hệ thống tính toán xử lý các request của người dùng và ứng dụng sẽ được cập nhật tức thì để đảm bảo tính đúng đắn của dữ liệu.
- Dữ liệu khi thay đổi cần phải được hệ thống xác minh.

3.2.1.2. **Tìm kiếm dữ liệu**

- Người dùng có thể tìm kiếm các dự án mà có tham gia vào.
- Tìm kiếm, lọc thông tin chi tiết công việc trên chi tiết dự án
- Dữ liệu dự án có thể xuất ra với định dạng file Excel.

3.2.1.3. **Đảm bảo bảo mật người dùng**

- Khi người dùng muốn kết thúc làm việc trên ứng dụng, sẽ có chức năng cho người dùng đăng xuất khỏi ứng dụng. Ứng dụng sẽ chuyển về trang đăng nhập, người dùng muốn tiếp tục sử dụng ứng dụng cần phải đăng nhập lại.
- Thông tin cá nhân lưu tại web browser sẽ bị xóa khi người dùng đăng xuất.

3.2.2. **Đặc tả yêu cầu phi chức năng**

3.2.2.1. **Phân quyền chặt chẽ**

Các thao tác thêm, xóa, sửa dữ liệu cần được quản lý chặt chẽ.

Việc phân quyền sẽ dựa trên vai trò của người dùng trong từng dự án.

3.2.2.2. **Giao diện đẹp, thân thiện để sử dụng**

Giao diện cho các thao tác xử lý thêm, xóa, sửa dữ liệu phải được thiết kế rõ ràng, tránh gây nhầm lẫn.

Yếu tố UI/UX cần phải được cải thiện thường xuyên

3.2.2.3. **Ổn định, xử lý dữ liệu nhanh**

Việc sử dụng cấu trúc Single-page Application (SPA) đảm bảo việc thao tác trên dữ liệu nhanh; do server chỉ đảm nhiệm việc xử lý request và gửi dữ liệu cho client rất ít, tránh tình trạng load trang liên tục khi người dùng thao tác.

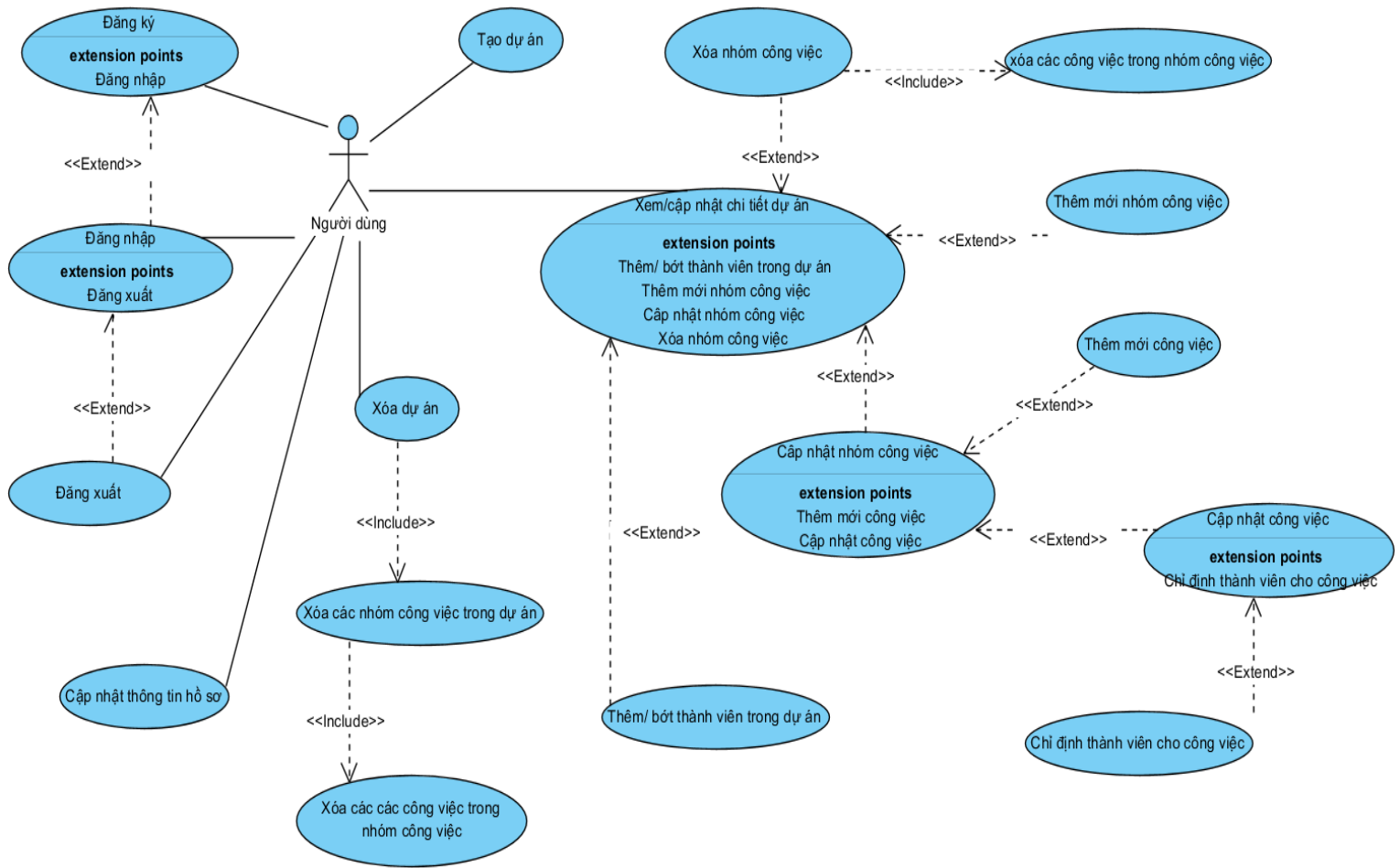
3.2.2.4. **Hỗ trợ cùng lúc nhiều người dùng**

Hệ thống sử dụng các framework phổ biến, nhiều người dùng, được thiết kế nhằm tận dụng tối ưu hệ thống mạng máy tính, đảm bảo nhiều người dùng truy cập cùng lúc.

4. **Đặc tả yêu cầu**

4.1. **Sơ đồ Use Case**

Sơ đồ Use Case của hệ thống quản lý dự án



4.2. Đặc tả Use Case

4.2.1. Đặc tả Use Case 1

Use case ID	1
Tên Use Case	Đăng ký
Tóm tắt	Người dùng lần đầu tiên sử dụng ứng dụng phải đăng ký thông tin cơ bản gồm username (hoặc email) và password
Tác nhân	Người dùng
Điều kiện tiên quyết	Người dùng lần đầu sử dụng ứng dụng

<i>Kết quả</i>	Khi nhập thông tin username, email và password thì ứng dụng sẽ chuyển trang về trang đăng nhập để người dùng đăng nhập vào hệ thống với username và password vừa tạo
<i>Kịch bản chính</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Khi người dùng mở ứng dụng , sẽ được dẫn tới trang đăng nhập 2. Nếu chưa có account, người dùng sẽ click vào trang đăng ký 3. Người dùng cung cấp các thông tin cần thiết 4. Hệ thống sẽ kiểm tra username và email đã tồn tại trước hay chưa 5. Nếu thông tin hợp lệ thì ứng dụng sẽ thông báo đăng ký thành công và chuyển về trang đăng nhập
<i>Kịch bản phụ</i>	<ol style="list-style-type: none"> 6. Thông tin đăng ký không chính xác theo quy định <ol style="list-style-type: none"> a. Hệ thống đề nghị cung cấp lại thông tin 7. Thông tin username hoặc email đã tồn tại trước <ol style="list-style-type: none"> a. Hệ thống thông báo đã tồn tại username hoặc email đăng ký b. Hệ thống đề nghị cung cấp lại thông tin
<i>Ràng buộc phi chức năng</i>	- Giao diện đăng nhập phải đơn giản, trực quan

4.2.2. Đặc tả Use Case 2

Use case ID	2
<i>Tên Use Case</i>	Đăng nhập
<i>Tóm tắt</i>	Người dùng sau khi đăng ký thành công thì sẽ dùng username hoặc email kết hợp với password đã đăng ký để đăng nhập vào hệ thống.
<i>Tác nhân</i>	Người dùng
<i>Điều kiện tiên quyết</i>	Người dùng muốn sử dụng ứng dụng phải đăng nhập thành công vào hệ thống

<i>Kết quả</i>	Khi nhập đúng username (hoặc email) và password thì ứng dụng sẽ chuyển trang về dashboard để người dùng có thể tiếp tục thao tác trên ứng dụng
<i>Kịch bản chính</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Khi người dùng mở ứng dụng, sẽ được dẫn tới trang đăng nhập 2. Ứng dụng đề nghị cung cấp thông tin username (hoặc email) và password 3. Người dùng cung cấp các thông tin cần thiết 4. Hệ thống sẽ kiểm tra username (hoặc email) và password 5. Nếu thông tin hợp lệ thì ứng dụng sẽ thông báo đăng nhập thành công và chuyển về trang dashboard
<i>Kịch bản phụ</i>	<ol style="list-style-type: none"> 6. Thông tin đăng nhập không chính xác <ol style="list-style-type: none"> a. Hệ thống đề nghị cung cấp lại thông tin
<i>Ràng buộc phi chức năng</i>	- Giao diện đăng nhập phải đơn giản, trực quan

4.2.3. Đặc tả Use Case 3

Use case ID	3
<i>Tên Use Case</i>	Tạo project
<i>Tóm tắt</i>	Người dùng sau khi vào danh sách dự án, giao diện sẽ có chức năng để tạo một dự án mới
<i>Tác nhân</i>	Người dùng
<i>Điều kiện tiên quyết</i>	Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống
<i>Kết quả</i>	Khi nhập đúng thông tin cơ bản của dự án gồm tên và miêu tả thì ứng dụng sẽ tạo mới một dự án của người dùng và thông báo tạo thành công

<i>Kịch bản chính</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Khi người dùng click vào danh sách dự án trên menu chính bên trái giao diện ứng dụng sẽ chuyển đến trang danh sách dự án 2. Người dùng click vào nút tạo dự án trên giao diện sẽ hiện form tạo mới dự án 3. Người dùng cung cấp các thông tin cần thiết 4. Ứng dụng sẽ kiểm tra thông tin nhập vào; Sau đó ứng dụng sẽ tạo mới dự án và thông báo tạo dự án thành công nếu thông tin nhập vào đúng yêu cầu
<i>Kịch bản phụ</i>	<ol style="list-style-type: none"> 5. Thông tin tạo dự án không thỏa điều kiện quy định <ol style="list-style-type: none"> a. Hệ thống đề nghị cung cấp lại thông tin
<i>Ràng buộc phi chức năng</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Giao diện tạo dự án phải đơn giản, trực quan

4.2.4. Đặc tả Use Case 4

<i>Use case ID</i>	4
<i>Tên Use Case</i>	Xem/Cập nhật chi tiết dự án
<i>Tóm tắt</i>	Người dùng muốn xem chi tiết dự án có thể vào danh sách dự án, sẽ có bảng danh sách dự án; người dùng tiếp tục chọn vào một dự án và chọn chi tiết
<i>Tác nhân</i>	Người dùng đã tạo thành công dự án
<i>Điều kiện tiên quyết</i>	Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống và đã tạo ít nhất một dự án
<i>Kết quả</i>	<p>Khi chọn vào chi tiết dự án thì ứng dụng sẽ chuyển đến trang chi tiết dự án, gồm thông tin dự án, danh sách nhóm công việc, danh sách chi tiết công việc, danh sách nhóm, biểu đồ và thời khóa biểu của công việc.</p> <p>Ứng dụng sẽ cung cấp các công cụ để người dùng có thể xem, chỉnh sửa, cập nhật trên trang chi tiết dự án</p>
<i>Kịch bản chính</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Khi người dùng nhấn nút mở chi tiết dự án, sẽ được dẫn tới trang chi tiết dự án

	2. Ứng dụng sẽ chuyển đến trang chi tiết 3. Ứng dụng sẽ cung cấp các công cụ để người dùng có thể xem, chỉnh sửa, cập nhật trên trang chi tiết dự án
<i>Kịch bản phụ</i>	4. Dự án đã bị xóa a. Hệ thống thông báo dự án không tồn tại
<i>Ràng buộc phi chức năng</i>	- Thời gian truy cập chi tiết dự án không quá 30s

4.2.5. Đặc tả Use Case 5

Use case ID	5
<i>Tên Use Case</i>	Thêm/loại bỏ thành viên trong chi tiết dự án
<i>Tóm tắt</i>	Người dùng muốn thêm thành viên trong chi tiết dự án
<i>Tác nhân</i>	Người dùng
<i>Điều kiện tiên quyết</i>	Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống và đã tạo ít nhất một dự án Người dùng chọn chi tiết dự án Người dùng phải có vai trò chủ dự án hoặc là thành viên quản trị
<i>Kết quả</i>	Ứng dụng sẽ thêm/ loại bỏ một hoặc nhiều thành viên vào dự án vào thông báo thêm/ loại bỏ thành công.
<i>Kịch bản chính</i>	5. Khi người dùng nhấn nút chỉnh sửa thành viên trong chi tiết dự án, sẽ hiện bảng chỉnh sửa thành viên 6. Người dùng sẽ thêm mới các thành viên(user đã đăng ký trong hệ thống), hoặc loại bỏ các thành viên
<i>Kịch bản phụ</i>	7. Người dùng không có vai trò chủ dự án hoặc quản trị

	a. Bảng chỉnh sửa thành viên sẽ không cho phép chỉnh sửa thêm/ loại bỏ thành viên
<i>Ràng buộc phi chức năng</i>	- Người dùng chức năng chỉnh sửa thành viên phải được cấp quyền để sử dụng

4.2.6. Đặc tả Use Case 6

<i>Use case ID</i>	6
<i>Tên Use Case</i>	Thêm mới nhóm công việc
<i>Tóm tắt</i>	Người dùng muốn thêm mới nhóm công việc trong chi tiết dự án
<i>Tác nhân</i>	Người dùng
<i>Điều kiện tiên quyết</i>	Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống và đã tạo ít nhất một dự án và vào chi tiết dự án Người dùng phải có vai trò chủ dự án hoặc là thành viên quản trị
<i>Kết quả</i>	Ứng dụng sẽ thêm mới một hoặc nhiều nhóm công việc vào dự án và thông báo thêm thành công.
<i>Kịch bản chính</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Khi người dùng nhấn nút thêm mới nhóm công việc trong chi tiết dự án, sẽ hiện bảng nhóm công việc 2. Người dùng điền thông tin tên nhóm công việc, và mô tả; sau đó nhấn tạo mới nhóm công việc 3. Hệ thống sẽ tạo mới nhóm công việc , và thông báo tạo thành công
<i>Kịch bản phụ</i>	<ol style="list-style-type: none"> 4. Người dùng nhập thông tin sai quy định <ol style="list-style-type: none"> a. Ứng dụng thông báo sai quy định, người dùng phải chỉnh sửa lại 5. Người dùng không có vai trò chủ dự án hoặc quản trị <ol style="list-style-type: none"> a. Nút tạo mới nhóm công việc sẽ không hoạt động

Ràng buộc phi chức năng	- Giao diện tạo mới phải đơn giản, trực quan
-------------------------	--

4.2.7. Đặc tả Use Case 7

Use case ID	7
Tên Use Case	Chỉnh sửa thông tin nhóm công việc
Tóm tắt	Người dùng muốn chỉnh sửa nhóm công việc trong chi tiết dự án
Tác nhân	Người dùng
Điều kiện tiên quyết	Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống và đã tạo ít nhất một dự án và vào chi tiết dự án Người dùng phải có vai trò chủ dự án hoặc là thành viên quản trị
Kết quả	Ứng dụng sẽ thay đổi thông tin nhóm công việc vào dự án và thông báo thêm thành công.
Kịch bản chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Người dùng click vào tên nhóm công việc, trong danh sách nhóm công việc, trong chi tiết dự án 2. Khi người dùng nhấn nút chỉnh sửa nhóm công việc trong chi tiết dự án, sẽ hiện bảng chỉnh sửa nhóm công việc 3. Người dùng chỉnh sửa thông tin tên nhóm công việc, và mô tả; sau đó nhấn tạo mới nhóm công việc 4. Hệ thống sẽ chỉnh sửa thông tin nhóm công việc, và thông báo chỉnh sửa thông tin thành công
Kịch bản phụ	<ol style="list-style-type: none"> 5. Người dùng nhập thông tin sai quy định <ol style="list-style-type: none"> a. Ứng dụng thông báo sai quy định, người dùng phải chỉnh sửa lại 6. Người dùng không có vai trò chủ dự án hoặc quản trị

	a. Nút tạo mới nhóm công việc sẽ không hoạt động
Ràng buộc phi chức năng	- Giao diện chỉnh sửa phải đơn giản, trực quan

4.2.8. Đặc tả Use Case

Use case ID	8
Tên Use Case	Xóa nhóm công việc
Tóm tắt	Người dùng muốn xóa nhóm công việc trong chi tiết dự án
Tác nhân	Người dùng
Điều kiện tiên quyết	Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống và đã tạo ít nhất một dự án và vào chi tiết dự án Người dùng phải có vai trò chủ dự án hoặc là thành viên quản trị Nhóm công việc đã được tạo
Kết quả	Ứng dụng sẽ xóa nhóm công việc trong dự án và thông báo xóa thành công. Các công việc trong nhóm công việc đó phải bị xóa theo
Kịch bản chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Người dùng click vào nút menu bên phải tên nhóm công việc, trong danh sách nhóm công việc, sẽ hiện nút xóa nhóm công việc 2. Khi người dùng nhấn nút xóa nhóm công việc trong chi tiết dự án, sẽ hiện thông báo xác nhận xóa 3. Khi xác nhận, hệ thống sẽ xóa nhóm công việc đó, và thông báo xóa thành công
Kịch bản phụ	<ol style="list-style-type: none"> 4. Người dùng không có vai trò chủ dự án hoặc quản trị <ol style="list-style-type: none"> a. Nút xóa nhóm công việc sẽ không hoạt động

Ràng buộc phi chức năng	- Quá trình xóa phải nhanh chóng, tức khắc
-------------------------	--

4.2.9. Đặc tả Use Case 9

Use case ID	9
Tên Use Case	Thêm mới công việc trong nhóm công việc
Tóm tắt	Người dùng muốn thêm mới nhóm công việc trong chi tiết dự án
Tác nhân	Người dùng
Điều kiện tiên quyết	Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống và đã tạo ít nhất một dự án và vào chi tiết dự án. Người dùng đã tạo nhóm công việc
Kết quả	Ứng dụng sẽ thêm mới một công việc vào nhóm công việc trong dự án và thông báo thêm thành công.
Kịch bản chính	<ol style="list-style-type: none"> 6. Khi người dùng nhấn nút thêm mới công việc trong nhóm công việc, sẽ hiện bảng tạo mới công việc 7. Người dùng điền thông tin tên công việc, và mô tả; sau đó nhấn tạo mới công việc 8. Hệ thống sẽ tạo mới công việc , và thông báo tạo thành công
Kịch bản phụ	<ol style="list-style-type: none"> 9. Người dùng nhập thông tin sai quy định <ol style="list-style-type: none"> a. Ứng dụng thông báo sai quy định, người dùng phải chỉnh sửa lại
Ràng buộc phi chức năng	- Giao diện tạo mới phải đơn giản, trực quan

4.2.10. Đặc tả Use Case 10

Use case ID	10
-------------	----

<i>Tên Use Case</i>	Chỉnh sửa/Cập nhật thông tin công việc
<i>Tóm tắt</i>	Người dùng muốn chỉnh sửa/cập nhật công việc trong chi tiết dự án
<i>Tác nhân</i>	Người dùng
<i>Điều kiện tiên quyết</i>	Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống và đã tạo ít nhất một dự án và vào chi tiết dự án Người dùng đã tạo công việc thành công
<i>Kết quả</i>	Ứng dụng sẽ thay đổi thông tin nhóm công việc vào dự án và thông báo thêm thành công.
<i>Kịch bản chính</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Người dùng click vào tên nhóm công việc, trong danh sách nhóm công việc, trong chi tiết dự án 2. Khi người dùng nhấn nút chỉnh sửa nhóm công việc trong chi tiết dự án, sẽ hiện bảng chỉnh sửa nhóm công việc 3. Người dùng chỉnh sửa thông tin tên nhóm công việc, và mô tả; sau đó nhấn tạo mới nhóm công việc 4. Hệ thống sẽ chỉnh sửa thông tin nhóm công việc, và thông báo chỉnh sửa thông tin thành công
<i>Kịch bản phụ</i>	<ol style="list-style-type: none"> 5. Người dùng nhập thông tin sai quy định <ol style="list-style-type: none"> a. Ứng dụng thông báo sai quy định, người dùng phải chỉnh sửa lại
<i>Ràng buộc phi chức năng</i>	- Giao diện cập nhật phải đơn giản, trực quan

4.2.11. Đặc tả Use Case 11

Use case ID	11
<i>Tên Use Case</i>	Xóa công việc
<i>Tóm tắt</i>	Người dùng muốn xóa công việc trong nhóm công việc, trong chi tiết dự án

<i>Tác nhân</i>	Người dùng
<i>Điều kiện tiên quyết</i>	<p>Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống và đã tạo ít nhất một dự án và vào chi tiết dự án</p> <p>Người dùng phải có vai trò chủ dự án hoặc là thành viên quản trị</p> <p>Người dùng đã tạo công việc thành công</p>
<i>Kết quả</i>	Ứng dụng sẽ xóa công việc trong dự án và thông báo thêm thành công.
<i>Kịch bản chính</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Người dùng click vào menu bên phải tên công việc, trong danh sách nhóm công việc, hện nút xóa công việc 2. Khi người dùng nhấn nút xóa nhóm công việc trong chi tiết dự án, sẽ hiện thông báo xác nhận xóa 3. Khi xác nhận, hệ thống sẽ xóa công việc đó, và thông báo xóa thành công
<i>Kịch bản phụ</i>	<ol style="list-style-type: none"> 4. Người dùng không có vai trò chủ dự án hoặc quản trị <ol style="list-style-type: none"> a. Nút xóa nhóm công việc sẽ không hoạt động
<i>Ràng buộc phi chức năng</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Quá trình xóa phải nhanh chóng, tức khắc

4.2.12. Đặc tả Use Case 12

Use case ID	12
<i>Tên Use Case</i>	Chỉ định thành viên cho công việc
<i>Tóm tắt</i>	Người dùng muốn chỉ định thành viên cho công việc trong công việc
<i>Tác nhân</i>	Người dùng

<i>Điều kiện tiên quyết</i>	<p>Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống và đã tạo ít nhất một dự án và vào chi tiết dự án</p> <p>Người dùng phải có vai trò chủ dự án hoặc là thành viên quản trị</p> <p>Người dùng đã tạo công việc thành công</p> <p>Người dùng phải thêm thành viên muốn chỉ định vào dự án trước khi chỉ định thành viên đó cho công việc</p>
<i>Kết quả</i>	<p>Ứng dụng sẽ thêm thành viên trong công việc đó trong dự án và thông báo thêm thành công.</p>
<i>Kịch bản chính</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Người dùng click vào chi tiết công việc 2. Người dùng click vào mục chỉ định thành viên 3. Người dùng chỉ định (thêm/xóa) thành viên trong công việc 4. Người dùng click cập nhật công việc 5. Hệ thống sẽ cập nhật công việc đó, và thông báo cập nhật thành công
<i>Kịch bản phụ</i>	<ol style="list-style-type: none"> 6. Người dùng không có vai trò chủ dự án hoặc quản trị <ol style="list-style-type: none"> a. Chức năng chỉ định thành viên không hoạt động
<i>Ràng buộc phi chức năng</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Giao diện chỉ định thành viên phải đơn giản, trực quan

4.2.13. Đặc tả Use Case 13

Use case ID	13
<i>Tên Use Case</i>	Xem tiến trình công việc
<i>Tóm tắt</i>	Người dùng muốn xem tiến trình công việc trong chi tiết dự án

<i>Tác nhân</i>	Người dùng
<i>Điều kiện tiên quyết</i>	<p>Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống và đã tạo ít nhất một dự án và vào chi tiết dự án</p> <p>Người dùng đã tạo công việc thành công</p> <p>Người dùng cập nhật chi tiết công việc</p>
<i>Kết quả</i>	Ứng dụng sẽ cung cấp các biểu đồ cho phép người dùng xem tiến độ các công việc, thời gian bắt đầu và kết thúc
<i>Kịch bản chính</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Người dùng click vào mục lịch biểu trong chi tiết dự án 2. Ứng dụng sẽ hiện biểu đồ thể hiện các nhóm công việc, công việc, thời gian bắt đầu và kết thúc, tiến trình công việc
<i>Kịch bản phụ</i>	<ol style="list-style-type: none"> 3. Thông tin của chi tiết công việc chưa được cập nhật <ol style="list-style-type: none"> a. Biểu đồ sẽ không hiển thị chi tiết công việc đó, người dùng phải cập nhật chi tiết công việc đó để hiển thị trên biểu đồ
<i>Ràng buộc phi chức năng</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Giao diện biểu đồ phải đơn giản, trực quan

4.2.14. Đặc tả Use Case14

Use case ID	14
<i>Tên Use Case</i>	Xóa dự án
<i>Tóm tắt</i>	Người dùng muốn xóa một dự án
<i>Tác nhân</i>	Người dùng
<i>Điều kiện tiên quyết</i>	<p>Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống và đã tạo ít nhất một dự án</p> <p>Người dùng phải có vai trò chủ dự án</p>

<i>Kết quả</i>	Ứng dụng sẽ xóa dự án và thông báo xóa thành công. Các nhóm công việc trong dự án đó phải bị xóa theo. Các công việc trong các nhóm công việc đó phải bị xóa theo.
<i>Kịch bản chính</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Người dùng vào danh sách dự án 2. Người dùng click vào nút xóa bên phải tên dự án 3. Khi người dùng nhấn nút xóa dự án, sẽ hiện thông báo xác nhận xóa. 4. Khi xác nhận, hệ thống sẽ xóa dự án đó, và thông báo xóa thành công
<i>Kịch bản phụ</i>	<ol style="list-style-type: none"> 5. Người dùng không có vai trò chủ dự án <ol style="list-style-type: none"> a. Nút xóa dự án sẽ không hiển thị
<i>Ràng buộc phi chức năng</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Quá trình xóa phải nhanh chóng, tức khắc - Cập nhật lại danh sách dự án

4.2.15. Đặc tả Use Case 15

<i>Use case ID</i>	15
<i>Tên Use Case</i>	Xem/Cập nhật chi tiết hồ sơ cá nhân
<i>Tóm tắt</i>	Người dùng muốn xem /cập nhật thông tin cá nhân của riêng người dùng đó.
<i>Tác nhân</i>	Người dùng
<i>Điều kiện tiên quyết</i>	Người dùng tạo đăng ký tạo tài khoản thành công Người dùng phải đăng nhập thành công vào hệ thống
<i>Kết quả</i>	Khi chọn vào hồ sơ cá nhân, ứng dụng sẽ cho phép người dùng cập nhật
<i>Kịch bản chính</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Người dùng chọn mục hồ sơ cá nhân ở menu chính bên trái của ứng dụng 2. Ứng dụng sẽ chuyển đến trang hồ sơ cá nhân 3. Người dùng cập nhật thông tin cho ứng dụng cung cấp

<i>Kịch bản phụ</i>	<p>4. Thông tin người dùng không đúng quy định</p> <p>a. Hệ thống thông báo thông tin cập nhật không đúng, đề nghị cung cấp lại thông tin</p>
<i>Ràng buộc phi chức năng</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Giao diện hồ sơ phải đơn giản, trực quan, dễ thao tác cập nhật

5

Bản mẫu (Prototype)

5.1 Trang đăng ký

PMTTool16Bit

Username

admin

5 / 50

Password

.....

E-mail

Name

Surname

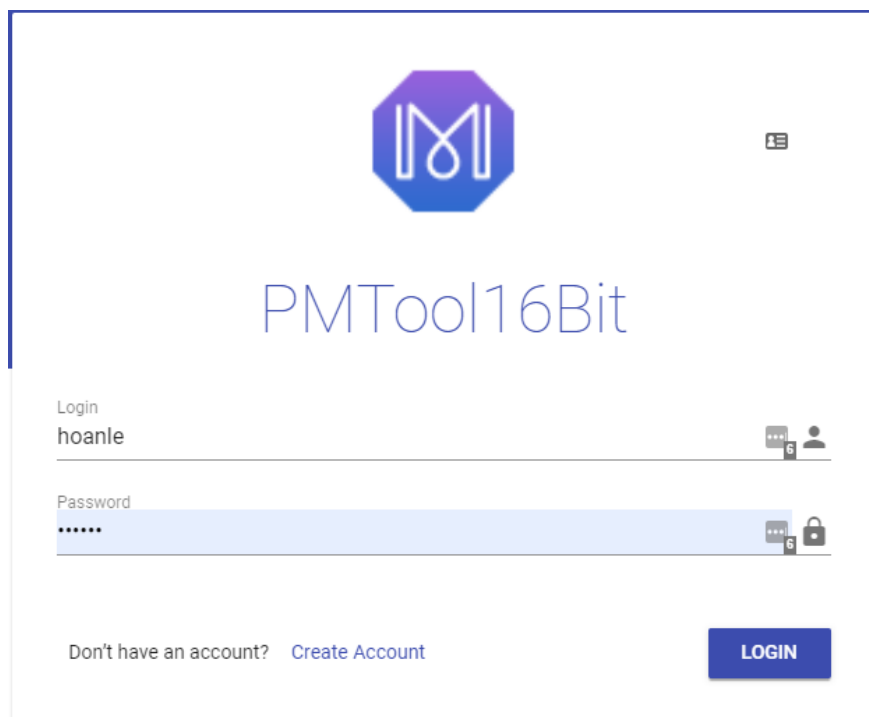
Full name

☒ Allow others view profile

Already have an account? [Login here](#)

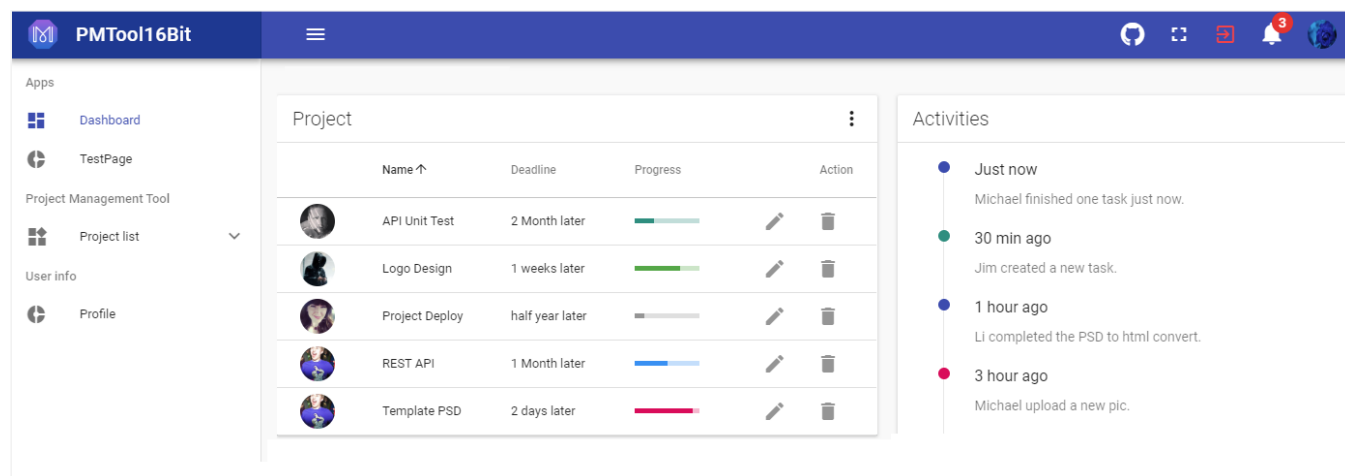
CREATE NEW ACCOUNT

5.2 Trang đăng nhập



The login page for PMTool16Bit features a large logo at the top center, consisting of a stylized 'M' inside a blue hexagon. Below the logo, the text 'PMTool16Bit' is displayed in a large, blue, sans-serif font. The login form includes a 'Login' label, a text input field containing the username 'hoanle', a 'Password' label, and a password input field with masked characters '.....'. To the right of the password field is a small icon of a person and a lock. At the bottom left, there is a link 'Don't have an account? Create Account'. At the bottom right, there is a blue button labeled 'LOGIN'.

5.3 Trang chủ/ dash board



The dashboard for PMTool16Bit has a dark blue header with the logo and title 'PMTool16Bit' on the left, and navigation icons on the right. A sidebar on the left lists 'Apps' (Dashboard, TestPage), 'Project Management Tool' (Project list), and 'User info' (Profile). The main content area is divided into two sections: 'Project' and 'Activities'.

Project Table:

	Name ↑	Deadline	Progress	Action
	API Unit Test	2 Month later	<div><div></div></div>	
	Logo Design	1 weeks later	<div><div></div></div>	
	Project Deploy	half year later	<div><div></div></div>	
	REST API	1 Month later	<div><div></div></div>	
	Template PSD	2 days later	<div><div></div></div>	

Activities:

- Just now**
Michael finished one task just now.
- 30 min ago**
Jim created a new task.
- 1 hour ago**
LI completed the PSD to html convert.
- 3 hour ago**
Michael upload a new pic.

5.4 Danh sách dự án

Apps

Dashboard

TestPage

Project Management Tool

Project list

User info

Profile

UI Elements

Pickers

Layout

NEW PROJECT

Chose project type

Project name ↑	Short description	Project owner	Actions
CCCX	sdd	HoanLeader Le	<div><div></div><div></div></div>
sdsdsdd	sdsadsd	HoanLeader Le	<div><div></div><div></div></div>
Test new project		HoanLeader Le	<div><div></div><div></div></div>
TestNewProject		admin admin	<div><div></div><div></div></div>
tyftryrty		HoanLeader Le	<div><div></div><div></div></div>

5.5 Chi tiết dự án

</

5.6 Chi tiết công việc

Update Event Task

Task name

new task dummy

Start date

2019-07-17

×

Due date

2019-07-25

×

☒ Check Complete
 ☒ BookMark
 Priority level: Medium

Description

sdasdsdsad

Assign member(s)

H HoanLeader Le ×

H HoanTester Le ×

×

Task defendency

▼

Total todo: 1

Add new todo (Press enter to add)

Remaining: 0

Completed: 1

○

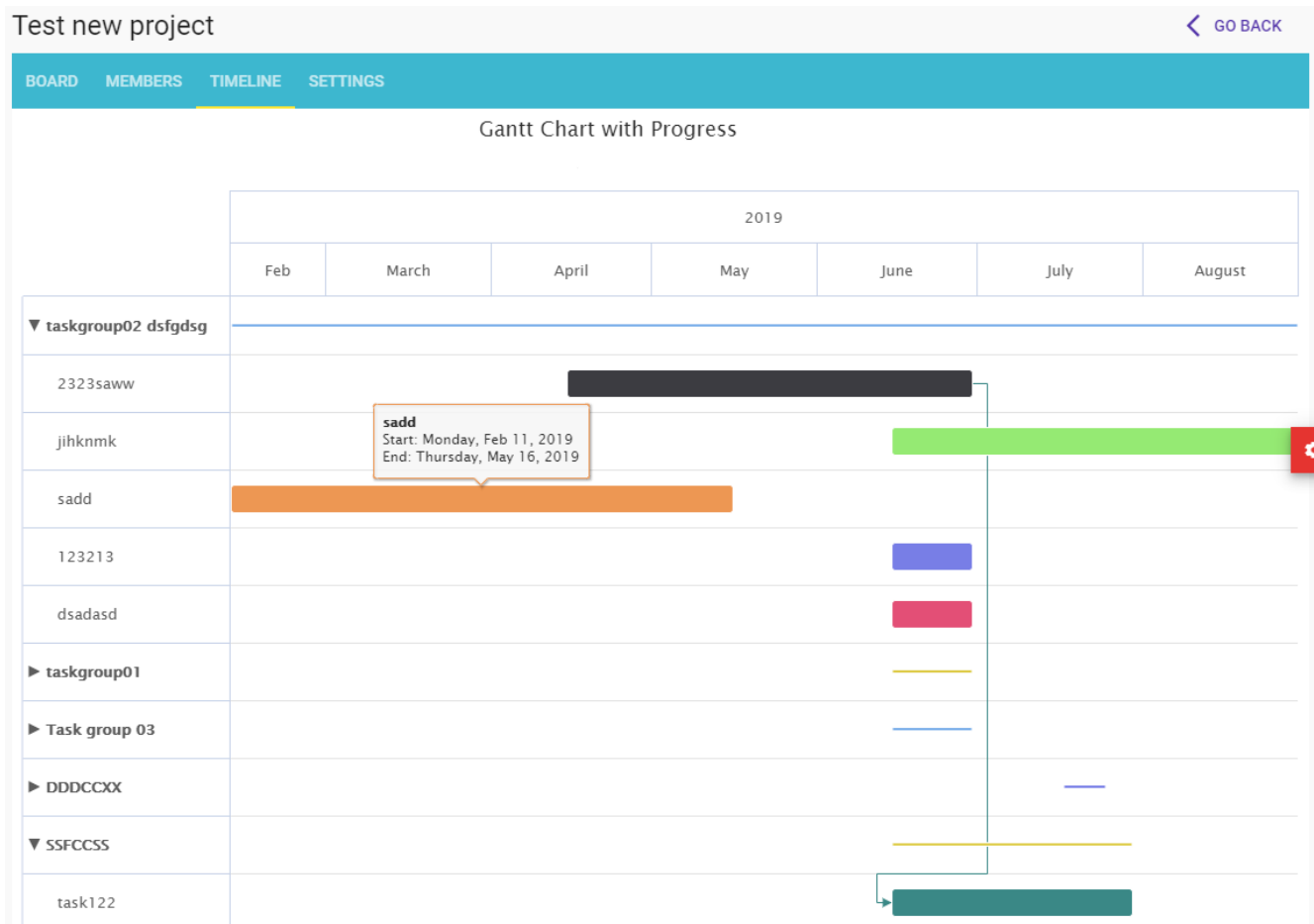
☒ klk

✕

CANCEL

SAVE

5.7 Biểu đồ tiến trình công việc



5.8 Danh sách thành viên trong dự án

Test new project GO BACK

BOARD **MEMBERS** TIMELINE SETTINGS

+ ADD MEMBER

AA	admin admin admin@aspnetboilerplate.com	Admin Last active: 37 minutes ago	⋮
HL	HoanLeader Le lenguyenhanhoan@gmail.com	Project_Owner Last active: 25 minutes ago	★
HL	HoanTester Le lenguyenhanhoan123@gmail.com	Member Last active: 9 days ago	⋮

5.9 Thêm/loại bỏ thành viên trong dự án

Test new project

BOARD

MEMBERS

TIMELINE

SETTINGS

+ ADD MEMBER

Edit project member

Add member(s)

A admin admin
X

H HoanLeader Le
★

H HoanTester Le
X

H HoanTest12 Lee
X

CANCEL
SAVE

5.10 Chỉ định vai trò thành viên trong nhóm

+ ADD MEMBER

AA admin admin
admin@aspnetboilerplate.com
Admin
Last active: an hour ago

HL HoanLeader Le
lenguyenhanhoan@gmail.com
Project_Owner

HL HoanTester Le
lenguyenhanhoan123@gmail.com

ST Suka Tester
SukaTester@gmail.com

Assign Role

☒ Admin
View-Edit-Create-Delete Tasks; Add-Remove Members

☐ Member
View-Edit Tasks

CANCEL
SAVE