|  |
| --- |
| **BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT HƯNG YÊN**  **TRƯƠNG PHÚ QUÍ**  **BÁO CÁO THỰC TẬP CHUYÊN NGÀNH**  ĐƠN VỊ THỰC TẬP: CÔNG TY CỔ PHẦN CÔNG NGHỆ VÀ TRUYỀN THÔNG SMO  ĐỊA CHỈ: LIÊU HẠ - TÂN LẬP – YÊN MỸ  **NGƯỜI HƯỚNG DẪN**  **GIẢNG VIÊN HOÀNG QUỐC VIỆT**  **HƯNG YÊN - 2024** |

**MỤC LỤC**

[CHƯƠNG 1: TÌM HIỂU VỀ ĐƠN VỊ THỰC TẬP 3](#_Toc185175462)

[1.1 Thông tin chung 3](#_Toc185175463)

[1.2 Cơ cấu tổ chức 3](#_Toc185175464)

[1.3 Những nhiệm vụ chính 4](#_Toc185175465)

[1.4 Nhiệm vụ được giao của sinh viên thực tập 6](#_Toc185175466)

[CHƯƠNG 2: NỘI DUNG THỰC TẬP 8](#_Toc185175467)

[2.1 Tóm tắt nội dung thực tập 8](#_Toc185175468)

[2.2 Nội dung thực tập theo tuần 8](#_Toc185175469)

[CHƯƠNG 3: NHỮNG KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC 17](#_Toc185175470)

[3.1 Những kiến thức đạt được 17](#_Toc185175471)

[3.2 Những kỹ năng đạt được 17](#_Toc185175472)

[3.3 Hạn chế và hướng khắc phục 19](#_Toc185175473)

[3.4 Các tài liệu liên quan 19](#_Toc185175474)

# CHƯƠNG 1: TÌM HIỂU VỀ ĐƠN VỊ THỰC TẬP

## Thông tin chung

**- Tên đơn vị thực tập:** Công ty Cổ phần Công nghệ và Truyền thông SMO / SMO TECHNOLOGY AND MEDIA JOINT STOCK COMPANY

**- Địa chỉ đơn vị thực tập:** Thôn Liêu Hạ, Xã Tân Lập, Huyện Yên Mỹ, Tỉnh Hưng Yên, Việt Nam

**- Lịch sử hình thành và phát triển:**

* Được khỏi sự vào tháng 3 năm 2017
* Thành lập SMO Media vào tháng 11 năm 2019
* Đến tháng 3/2024, các giải pháp của Smo Media đã được hơn  
  800+ dự án triển khai với hơn 500+ khách hàng tin tưởng.

**- Lĩnh vực phát triển**

* Chuyên cung cấp các giải pháp công nghệ và dịch vụ truyền thông số.
* Phát triển các ứng dụng phần mềm, dịch vụ quảng cáo và quản lý chiến dịch truyền thông.
* Tư vấn chiến lược digital marketing và xây dựng thương hiệu trên nền tảng số.

**Sứ mệnh của SMO:** Sứ mệnh là đem đến trải nghiệm dịch vụ vượt mong đợi. Sử dụng sức mạnh của công nghệ và truyền thông tạo ra các giải pháp đột phá, đem đến giá trị đích thực và bền vững tới khách hàng và xã hội

**Tầm nhìn của Smo Media:**

1. Công ty công nghệ và truyền thông số 1 Hưng Yên năm 2024

2. Công ty công nghệ và truyền thông hàng đầu Miền Bắc năm 2028

3. Công ty công nghệ và truyền thông hàng đầu Việt Nam năm 2035

## 1.2 Cơ cấu tổ chức

*1.2.1* ***Cấp lãnh đạo cao nhất***

**Giám đốc Điều hành (CEO):** Điều hành toàn bộ hoạt động của công ty, đưa ra các quyết định chiến lược.

***1.2.2 Các phòng ban chính***

**Phòng Kinh doanh:** Chịu trách nhiệm chính trong việc phát triển thị trường, bán hàng và duy trì mối quan hệ với khách hàng.

**Phòng Nhân sự:** Quản lý toàn bộ các hoạt động liên quan đến nhân sự, bao gồm tuyển dụng, đào tạo và phát triển nguồn nhân lực.

**Phòng Công nghệ Thông tin (IT):** Đảm bảo hệ thống công nghệ của công ty hoạt động ổn định và hỗ trợ các phòng ban khác về mặt kỹ thuật.

***1.2.3 Sơ đồ cơ cấu tổ chức***

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Hình 1. Sơ đồ cơ cấu tổ chức SMO Media và trường phòng

## 1.3 Những nhiệm vụ chính

**Nhiệm vụ tổng thể:**

**Nhiệm vụ của từng bộ phận:**

**Phòng Kinh doanh:**

Cung cấp tư vấn về sản phẩm/dịch vụ.

Khai thác các thị trường mới tiềm năng.

Xây dựng chiến lược phát triển thị trường.

Thực hiện các giao dịch bán hàng trực tiếp.

Nghiên cứu và phân tích nhu cầu khách hàng.

Tìm kiếm khách hàng mới và mở rộng thị trường.

Duy trì và phát triển mối quan hệ với khách hàng hiện tại.

Giải đáp thắc mắc và xử lý khiếu nại của khách hàng.

Đảm bảo sự hài lòng và trung thành của khách hàng.

**Phòng Nhân sự:**

Bộ phận Nhân sự chịu trách nhiệm quản lý các chính sách và quy trình liên quan đến nhân sự, phúc lợi và chế độ đãi ngộ cho nhân viên. Cụ thể, các nhiệm vụ bao gồm:

* Quản lý Hồ sơ Nhân viên: Tổ chức và duy trì hồ sơ cá nhân của nhân viên, đảm bảo thông tin được cập nhật và bảo mật.
* Hợp đồng Lao động: Soạn thảo, ký kết và quản lý các hợp đồng lao động, đảm bảo tuân thủ các quy định pháp luật hiện hành.
* Thủ tục Ký kết, Thăng tiến và Chấm dứt Hợp đồng: Xử lý các thủ tục liên quan đến việc ký kết hợp đồng lao động mới, thăng tiến trong công việc và chấm dứt hợp đồng khi cần thiết.
* Phúc lợi và Đãi ngộ: Xây dựng và triển khai các chính sách phúc lợi, chế độ đãi ngộ nhằm nâng cao sự hài lòng và động lực làm việc của nhân viên.

Bộ phận Nhân sự luôn đặt nhân lực và sự phát triển của doanh nghiệp làm trung tâm, đảm bảo rằng quyền lợi của nhân viên được cân bằng với lợi ích của công ty. Qua đó, tạo ra môi trường làm việc tích cực, thúc đẩy sự phát triển bền vững và hiệu quả cho cả nhân viên và doanh nghiệp.

**Phòng Công nghệ Thông tin (IT):**

**Phát triển và duy trì các ứng dụng phần mềm nội bộ và sản phẩm công nghệ của công ty:**

* Thiết kế, phát triển và triển khai các giải pháp phần mềm phù hợp với nhu cầu kinh doanh.
* Đảm bảo các ứng dụng được bảo trì và cập nhật thường xuyên để tối ưu hóa hiệu suất và tính năng.

**Đảm bảo các phần mềm hoạt động hiệu quả và được cập nhật thường xuyên:**

* Theo dõi và phân tích hiệu suất phần mềm.
* Triển khai các bản cập nhật và nâng cấp để cải thiện chức năng và bảo mật.

**Cung cấp hỗ trợ kỹ thuật cho các nhân viên trong công ty:**

* Giải quyết các vấn đề kỹ thuật liên quan đến phần mềm và phần cứng.
* Hỗ trợ người dùng trong việc sử dụng các ứng dụng và hệ thống công ty một cách hiệu quả.

**Xử lý các sự cố về phần cứng và phần mềm nhanh chóng và hiệu quả:**

* Phản hồi kịp thời các sự cố kỹ thuật để giảm thiểu thời gian gián đoạn công việc.
* Sử dụng các công cụ quản lý sự cố để theo dõi và giải quyết vấn đề một cách hiệu quả.

**Thực hiện các kiểm tra định kỳ và cải thiện các biện pháp bảo mật hiện tại:**

* Tiến hành kiểm tra bảo mật thường xuyên để phát hiện và khắc phục các lỗ hổng.
* Áp dụng các biện pháp bảo mật mới nhằm bảo vệ dữ liệu và hệ thống công ty khỏi các mối đe dọa tiềm ẩn.

**Chuyển đổi số và số hóa các dự án outsourcing**:

* Áp dụng Chiến Lược Chuyển Đổi Số: Tích hợp các công nghệ số vào quy trình làm việc với đối tác outsourcing nhằm tối ưu hóa hiệu quả và giảm thiểu chi phí.
* Số Hóa Tài Liệu và Quy Trình Quản Lý Dự Án: Chuyển đổi các tài liệu từ dạng vật lý sang dạng số để dễ dàng truy cập, chia sẻ và quản lý.
* Sử Dụng Công Cụ và Nền Tảng Số: Triển khai các công cụ quản lý dự án trực tuyến, nền tảng giao tiếp và hợp tác từ xa để cải thiện sự phối hợp giữa các nhóm làm việc từ xa và đối tác outsourcing.
* Nâng Cao Hiệu Quả và Minh Bạch: Đảm bảo mọi bước trong dự án outsourcing được theo dõi và báo cáo một cách rõ ràng, giúp tăng cường sự minh bạch và trách nhiệm giữa các bên liên quan.

## 1.4 Nhiệm vụ được giao của sinh viên thực tập

Bảng 1.1 Nhiệm vụ được giao cho sinh viên thực tập

| **Tuần** | **Công việc** | **Người hưỡng dẫn** | **Nhận xét** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 1. Tìm hiểu về văn hóa công ty.  2. Tìm hiểu mô hình làm việc Agile – quy trình Scrum.  3. Tìm hiểu cách quản lý công việc trên phần mềm Jira.  4. Thực hành sử dụng phần mềm Jira | Trịnh Văn Khỏe |  |
| 2 | 1. Đọc và tìm hiểu tài liệu về dự án In Quốc Huy.  2. Phát triển giao diện cơ bản: làm quen với HTML, CSS, Bootstrap để xây dựng giao diện responsive.  3. Hoàn thiện một trang web responive cơ bản. | Trịnh Văn Khỏe |  |
| 3 | 1. Học cách sử dụng JavaScript để tạo tính năng động cho trang web.  2. Thêm các tính năng như xử lý sự kiện, validation form, và các hiệu ứng động cơ bản. | Trịnh Văn Khỏe |  |
| 4 | 1. Tìm hiểu về Angular.  2. Xây dựng các ứng dụng với Angular. | Trịnh Văn Khỏe |  |
| 5 | Tích hợp API và xử lý dữ liệu: Tạo ra ứng dụng có thể lấy dữ liệu từ API và hiển thị trên giao diện | Trịnh Văn Khỏe |  |
| 6 | Tối ưu hóa giao diện và hiệu suất | Trịnh Văn Khỏe |  |
| 7 | Kiểm thử và fix bug. | Trịnh Văn Khỏe |  |
| 8 | Hoàn thành dự án với phần việc được giao và báo cáo tiến độ. | Trịnh Văn Khỏe |  |

# CHƯƠNG 2: NỘI DUNG THỰC TẬP

## 2.1 Tóm tắt nội dung thực tập

Trong thời gian thực tập, em đã có cơ hội tham gia vào toàn bộ quy trình phát triển phần mềm, bao gồm:

* 1. **Quy trình làm việc:**
* Họp nhóm: Được tham gia các cuộc họp với nhóm phát triển để trao đổi về yêu cầu, tiến độ công việc và nhận phản hồi.
* Lập kế hoạch công việc: Nhận các nhiệm vụ từ trưởng nhóm, chia công việc thành các phần nhỏ và lên kế hoạch thực hiện trong từng tuần.
* Phát triển và kiểm thử: Sau khi hoàn thiện các tính năng Frontend, tiến hành kiểm thử giao diện trên các trình duyệt và thiết bị khác nhau để đảm bảo tính tương thích.
* Báo cáo tiến độ: Gửi báo cáo tiến độ hàng tuần để nhận phản hồi từ trưởng nhóm.
  1. **Công việc thực tập:**
* Phát triển giao diện người dùng: Thực hiện các tác vụ liên quan đến việc xây dựng và tối ưu giao diện, sử dụng HTML, CSS và JavaScript.
* Tích hợp với Backend: Làm việc với đội ngũ Backend để tích hợp API và dữ liệu vào giao diện.
* Kiểm thử và sửa lỗi: Kiểm tra và sửa các lỗi liên quan đến giao diện hoặc tính năng.
* Tối ưu hóa mã nguồn: Đảm bảo mã nguồn hiệu quả và tối ưu tốc độ tải trang.

## 2.2 Nội dung thực tập theo tuần

### Nội dung thực tập tuần 1

Bảng 2.1 Nội dung thực tập tuần 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Thứ** | **Công việc** | **Kết quả đạt được** | **Ghi chú** |
| 2 | 1. Làm bài tập và đồ án chuẩn bị cho thi.  2. Làm quen văn hóa công ty | 1. Bắt đầu làm bài tập và đồ án chuẩn bị cho thi.  2. Hòa nhập với công ty |  |
| 3 | 1. Làm bài tập và đồ án chuẩn bị cho thi.  2. Làm quen văn hóa công ty | 1. Hoàn thành một phần của bài tập và đồ án chuẩn bị cho thi.  2. Làm việc hiệu quả hơn |  |
| 4 | 1. Làm bài tập và đồ án chuẩn bị cho thi. | 1. Hoàn thành bài tập và đồ án chuẩn bị cho kỳ thi. |  |
| 5 | 1. Bắt đầu họp và phân chia công việc của dự án In Quốc Huy | 1. Hoàn thành họp nhóm và phân chia công việc của dự án một cách hiệu quả. |  |
| 6 | 1. Đoc tài liệu dự án In Quốc Huy | 1. Hiểu được dự án làm về cái gì? |  |
| 7 | Lịch được nghỉ | Lịch được nghỉ |  |

### Nội dung thực tập tuần 2

Bảng 2.2 Nội dung thực tập tuần 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Thứ** | **Công việc** | **Kết quả đạt được** | **Ghi chú** |
| 2 | 1. Làm quen với HTML, CSS và Bootstrap để xây dựng giao diện.  2. Cài đặt các công cụ cần thiết (VS Code, Git, các plugin liên quan). Tham gia các buổi huấn luyện nội bộ, làm quen với mã nguồn dự án. | Hiểu được các công cụ sử dụng trong dự án và cách thức làm việc trong môi trường công ty. |  |
| 3 | 1. Học cách sử dụng JavaScript để tạo tính năng động cho trang web.  2. Thêm các tính năng như xử lý sự kiện, validation form, và các hiệu ứng động cơ bản. | Hoàn thành các tính năng tương người dùng như menu dropdown, modal, form validation. |  |
| 4 | Tiếp tục các công việc như thứ 3 | Hoàn thành các tính năng tương người dùng như menu dropdown, modal, form validation. |  |
| 5 | 1. Kiểm thử các tính năng động đã xây dựng trên nhiều trình duyệt và thiết bị khác nhau.  2. Sửa các lỗi phát sinh và tối ưu mã nguồn. |  |  |
| 6 | 1. Thực hiện kiểm thử và tối ưu hóa mã JavaScript, cải thiện hiệu suất của ứng dụng. | Đảm bảo các tính năng hoạt động với tốc độ nhanh và không xảy ra lỗi |  |
| 7 | 1. Thực hiện kiểm thử giao diện và sửa các lỗi tương thích trình duyệt. | Đảm bảo giao diện web hoạt động mượt mà trên nhiều trình duyệt và thiết bị. |  |

### Nội dung thực tập tuần 3

Bảng 2.3 Nội dung thực tập tuần 3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Thứ** | **Công việc** | **Kết quả đạt được** | **Ghi chú** |
| 2 | 1. Làm quen với Agular  2. Cài đặt môi trường làm việc với Agular | Cài đặt thành công Angular CLI và tạo được một ứng dụng Angular đơn giản. |  |
| 3 | 1. Khám phá cấu trúc dự án Angular, học cách tạo mới một dự án Angular bằng Angular. |  |  |
| 4 | 1. Tìm hiểu về Component trong Angular, cách tạo và cấu hình một Component đơn giản. |  |  |
| 5 | 1. Tìm hiểu về các Module trong Angular và cách tổ chức ứng dụng Angular. |  |  |
| 6 | 1. Thực hành: Xây dựng một ứng dụng Angular cơ bản với một vài component đơn giản và điều hướng giữa chúng. | Hiểu được cấu trúc của một ứng dụng Angular và vai trò của từng phần (Component, Module, Service). |  |
| 7 | Lịch được nghỉ | Lịch được nghỉ |  |

### Nội dung thực tập tuần 4

Bảng 2.4 Nội dung thực tập tuần 4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Thứ** | **Công việc** | **Kết quả đạt được** | **Ghi chú** |
| 2 | 1. Học về Angular Templates, cách kết hợp HTML với Angular để tạo giao diện động. |  |  |
| 3 | 1.Tìm hiểu về các loại Data Binding trong Angular: Property Binding, Event Binding, và Two-Way Binding. |  |  |
| 4 | 1. Làm quen với các Directives cơ bản của Angular như ngIf, ngFor, ngClass, ngStyle để điều khiển giao diện. |  |  |
| 5 | 1. Tạo một số component động, sử dụng binding để hiển thị dữ liệu động. |  |  |
| 6 | 1. Thực hành tạo form với Two-Way Binding để xử lý dữ liệu từ người dùng. | Thành thạo việc sử dụng Angular templates và data binding. |  |
| 7 | 1. Tiếp tục thực hành với các directive và binding, hoàn thiện các form và hiển thị danh sách dữ liệu động. | Thành thạo việc sử dụng Angular templates và data binding. |  |

### Nội dung thực tập tuần 5

Bảng 2.5 Nội dung thực tập tuần 5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Thứ** | **Công việc** | **Kết quả đạt được** | **Ghi chú** |
| 2 | 1. Tìm hiểu về RESTful APIs và cách giao tiếp với API từ Angular. |  |  |
| 3 | 1. Sử dụng HttpClientModule để gửi yêu cầu HTTP và nhận dữ liệu từ API. |  |  |
| 4 | 1. Tạo các service để giao tiếp với API backend | Xây dựng được các tính năng trong ứng dụng có khả năng giao tiếp với API backend. |  |
| 5 | 1. Hiển thị dữ liệu từ API trên giao diện người dùng. | Xây dựng được các tính năng trong ứng dụng có khả năng giao tiếp với API backend. |  |
| 6 | 1. Xử lý dữ liệu bất đồng bộ và hiển thị kết quả trong các component. | Xây dựng được các tính năng trong ứng dụng có khả năng giao tiếp với API backend. |  |
| 7 | Lịch được nghỉ | Lịch được nghỉ |  |

### Nội dung thực tập tuần 6

Bảng 2.6 Nội dung thực tập tuần 6

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Thứ** | **Công việc** | **Kết quả đạt được** | **Ghi chú** |
| 2 | 1. Học về kiểm thử đơn vị (unit test) trong Angular với Jasmine và Karma. |  |  |
| 3 | 1. Viết unit test cho các component và service. |  |  |
| 4 | 1. Viết unit test cho các component và service. |  |  |
| 5 | 1. Thực hành viết các bài kiểm thử cho các tính năng trong ứng dụng. |  |  |
| 6 | 1. Tìm hiểu và áp dụng các kỹ thuật tối ưu hóa hiệu suất trong Angular (AOT, Tree-shaking). | 1.Thành thạo việc viết unit test và E2E test cho ứng dụng Angular.  2. Tối ưu hóa hiệu suất ứng dụng Angular. |  |
| 7 | Lịch được nghỉ |  |  |

### Nội dung thực tập tuần 7

Bảng 2.7 Nội dung thực tập tuần 7

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Thứ** | **Công việc** | **Kết quả đạt được** | **Ghi chú** |
| 2 | Kiểm thử và fixbug. | Dự án được fix hết bug. |  |
| 3 | Tiếp tục công việc kiểm thử và fixbug. |  |  |
| 4 | Tiếp tục công việc kiểm thử và fixbug. |  |  |
| 5 | Tiếp tục công việc kiểm thử và fixbug. |  |  |
| 6 | Tiếp tục công việc kiểm thử và fixbug. |  |  |
| 7 | Lịch được nghỉ |  |  |

### Nội dung thực tập tuần 8

Bảng 2.8 Nội dung thực tập tuần 8

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Thứ** | **Công việc** | **Kết quả đạt được** | **Ghi chú** |
| 2 | Hoàn thiện các tính năng còn thiếu trong ứng dụng, làm sạch mã nguồn. | Hoàn thiện ứng dụng và thực hiện báo cáo thực tập đầy đủ. |  |
| 3 | Tối ưu hóa giao diện người dùng và hiệu suất. |  |  |
| 4 | Viết báo cáo tổng kết, trình bày kết quả công việc trong suốt quá trình thực tập. |  |  |
| 5 | Viết báo cáo tổng kết, trình bày kết quả công việc trong suốt quá trình thực tập. |  |  |
| 6 | Viết báo cáo tổng kết, trình bày kết quả công việc trong suốt quá trình thực tập. |  |  |
| 7 | Lịch được nghi |  |  |

# CHƯƠNG 3: NHỮNG KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

## 3.1 Những kiến thức đạt được

**Hiểu Sâu Về Quy Trình Phát Triển Phần Mềm**: Nắm bắt toàn bộ các giai đoạn từ lập kế hoạch, thiết kế, phát triển, kiểm thử đến triển khai sản phẩm, đảm bảo sự liên kết và hiệu quả trong từng bước thực hiện.

**Nắm Bắt Quy Trình Làm Việc Thực Tế Trong Môi Trường Công Ty**: Hiểu rõ cách phối hợp giữa các nhóm chức năng như phát triển, thiết kế, kiểm thử và quản lý dự án. Sử dụng thành thạo các công cụ hỗ trợ quản lý dự án như Jira, Trello để tối ưu hóa quy trình làm việc.

**Áp Dụng Kiến Thức Học Tập Vào Công Việc Thực Tế**:

1. **Tạo và Quản Lý Dự Án Angular**: Thành thạo việc tạo dự án Angular bằng Angular CLI và hiểu cách quản lý cấu trúc thư mục trong một ứng dụng Angular, bao gồm các module, component, service, và routing.
2. **Ứng Dụng Kiến Trúc MVC**: Hiểu rõ cách Angular áp dụng kiến trúc Model-View-Controller (MVC) thông qua các component (View), service (Model), và module (Controller).

## 3.2 Những kỹ năng đạt được

**Kỹ năng làm việc nhóm và quản lý**

**Làm việc nhóm:**

1. Học cách làm việc hiệu quả trong một nhóm phát triển phần mềm, giao tiếp với các thành viên trong nhóm để hoàn thành các task, quản lý tiến độ công việc và thảo luận về các giải pháp kỹ thuật.Phân tích kết quả trả về để đánh giá hiệu năng và phát hiện các vấn đề tiềm ẩn trong giao tiếp hệ thống.
2. **Sử Dụng Công Cụ Quản Lý Mã Nguồn**: Sử dụng Git và GitHub để quản lý mã nguồn, thực hiện pull request và xử lý merge conflicts trong quá trình phát triển.

**Khả Năng Phân Tích và Giải Quyết Vấn Đề:**

1. **Khả Năng Debugging**: Phát triển khả năng debug ứng dụng Angular bằng cách sử dụng các công cụ như Chrome Developer Tools và Angular DevTools.Phát hiện và khắc phục các lỗi liên quan đến dữ liệu, tối ưu hóa truy vấn để cải thiện hiệu suất hệ thống.
2. **Tìm Kiếm Giải Pháp Kỹ Thuật**: Học cách tìm kiếm và áp dụng các giải pháp kỹ thuật để giải quyết các vấn đề phát sinh trong quá trình phát triển.

**Sử Dụng Jira:**

1. Phân chia công việc rõ ràng, theo dõi tiến độ dự án và ghi nhận lỗi một cách hiệu quả trên Jira.
2. Tạo các bảng Kanban/Scrum để quản lý công việc, đảm bảo mọi thành viên trong nhóm đều nắm rõ nhiệm vụ và tiến độ thực hiện.

**Demo Nội Bộ Trong Công Ty:**

1. Thuyết trình về tiến độ và kết quả của dự án với các thành viên trong công ty, tạo môi trường trao đổi ý kiến và đề xuất cải tiến.

## 3.3 Hạn chế và hướng khắc phục

**Hạn chế:**

**Kiến thức chuyên môn**: Chưa thực sự thành thạo các một số tính năng phức tạp của API.

**Quản lý thời gian**: Chưa tối ưu hóa thời gian và đảm bảo thời gian sửa lỗi từ kiểm thử để hoàn thành đúng hạn.

**Hướng khắc phục:**

Tự học và tham gia các khóa đào tạo trực tuyến để nâng cao kiến thức chuyên môn về kiểm thử phần mềm và API.

Sử dụng các công cụ quản lý thời gian như Trello hoặc Notion để lập kế hoạch chi tiết hơn cho từng nhiệm vụ.

## 3.4 Các tài liệu liên quan

|  |  |
| --- | --- |
| [1] | TopDev, “Business Analyst (BA) là gì,” [Online]. Available : [https://topdev.vn/blog/business-analyst-la-gi](https://topdev.vn/blog/business-analyst-la-gi/)/. |
| [2] | **Swagger.** “OpenAPI Specification.” [Online]. Available: <https://swagger.io/specification/> |
| [3] | **Postman.** “Postman API Documentation.” [Online]. Available: <https://www.postman.com/api-documentation/> |
| [4] | **CodeGym.** “API là gì? Các loại API phổ biến và ứng dụng.” [Online]. Available: <https://codegym.vn/api-la-gi-cac-loai-api-pho-bien-va-ung-dung/> |
| [5] | **White, M. K., & Pratt, S. K.** (2019, April 17). *What is a business analyst? A key role for business-IT efficiency*. Retrieved from [https://www.cio.com/article/276798/what-is-a-business-analyst-a-key-role-for-business-it-efficiency](https://www.cio.com/article/276798/what-is-a-business-analyst-a-key-role-for-business-it-efficiencywhat-is-a-business-analyst-a-key-role-for-business-it-efficiency.html). |