i

*Nguyễn Thành Trung - GVHD Nguyễn Ánh Ngọc – 20010789*



**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TRƯỜNG ĐẠI HỌC PHENIKAA**

BÁO CÁO THỰC TẬP CÔNG NGHIỆP

**ĐỀ TÀI: Xây dựng "Sổ tay sinh viên trường ĐH Phenikaa trên nền tảng Gitbook"**

**Sinh viên: Đỗ Viết Hải**

**Mã số sinh viên: 20010767 Khóa: 14 Ngành: Công nghệ thông tin Hệ: Chính quy Cơ sở thực tập: Trung tâm công nghệ thông tin Phenikaa**

**Hà Nội – Năm 2023**

# LỜI MỞ ĐẦU

Trong thời đại hiện nay, sự phát triển nhanh chóng của công nghệ thông tin đang định hình lại cách chúng ta tương tác với thế giới xung quanh. Tại trung tâm công nghệ thông tin Phenikaa, chúng tôi không chỉ là người hỗ trợ kỹ thuật, mà còn là điểm đến cho sự sáng tạo và khám phá. Được thành lập với sứ mệnh giúp cộng đồng nắm bắt và tận dụng những cơ hội mới từ công nghệ, chúng tôi cam kết cung cấp không chỉ dịch vụ mà còn là sự hỗ trợ chuyên sâu về kỹ thuật và sự hiểu biết vững về công nghệ.

Với mục tiêu tạo ra một môi trường học thuật và sáng tạo, trung tâm công nghệ thông tin Phenikaa không chỉ giải quyết vấn đề kỹ thuật mà còn là đối tác đáng tin cậy, đồng hành cùng cộng đồng trong hành trình khám phá và ứng dụng công nghệ thông tin vào cuộc sống hàng ngày.

Cuộc sống học đường không chỉ là về việc thu thập kiến thức chuyên ngành, mà còn về sự hiểu biết về môi trường, quy chế, và kỹ năng mềm quan trọng. Chính vì vậy, dự án "Xây dựng Sổ tay Sinh viên trường ĐH Phenikaa trên nền tảng Gitbook" ra đời, nhằm mục đích không chỉ là một nguồn thông tin đầy đủ, mà còn là một công cụ hỗ trợ sinh viên phát triển toàn diện. Qua việc kết hợp thông tin về quy định và quy chế với kỹ năng giao tiếp và sử dụng công nghệ, dự án này hy vọng sẽ trở thành một điểm đến quan trọng, giúp sinh viên tự tin hơn, sẵn sàng đối mặt với thách thức và phát triển bản thân không chỉ trong học vấn mà còn trong cuộc sống.

# LỜI CẢM ƠN

Trân trọng! Em xin gửi lời cảm ơn sâu sắc đến Trung tâm Công nghệ thông tin Phenikaa. Sự hỗ trợ và tạo điều kiện mà Trung tâm đã mang lại không chỉ giúp em có cơ hội thực tập tại công ty, mà còn là nguồn động viên lớn trong quá trình học tập và phát triển.

Em chân thành cảm ơn sự hướng dẫn, dạy bảo, và sự nhiệt tình của các mentor trong Trung tâm. Những kiến thức, kỹ năng, và kinh nghiệm mà em đã học được không chỉ nâng cao khả năng làm việc của em mà còn mở rộng tầm nhìn về ứng dụng công nghệ trong thực tế.

Đồng thời, em cũng xin bày tỏ lòng biết ơn đặc biệt đến các thầy cô khoa Công nghệ thông tin – trường Đại học Phenikaa. Những kiến thức cơ bản và sự hỗ trợ của thầy cô đã tạo nên nền tảng vững chắc cho em, giúp em tự tin hơn khi áp dụng trong công việc thực tế.

Cuối cùng, em gửi lời cảm ơn chân thành đến thầy Hoàng Đức Hải người hướng dẫn em trong đợt Thực tập công nghiệp. Sự định hướng, hướng dẫn, và những lời khuyên quý báu của thầy đã giúp em vượt qua những thách thức và hoàn thành dự án một cách xuất sắc. Lời cảm ơn này không chỉ là sự biểu dương cá nhân mà còn là lòng biết ơn sâu sắc đến toàn bộ đội ngũ giáo viên và đối tác đã tạo điều kiện cho em có một trải nghiệm thực tập ý nghĩa và hữu ích.

Hà Nội, ngày 3 tháng 9 năm 2023

Sinh viên

Đỗ Viết Hải

# NHẬN XÉT CỦA KHOA

.......................................................................................................................................

.......................................................................................................................................

.......................................................................................................................................

.......................................................................................................................................

.......................................................................................................................................

.......................................................................................................................................

.......................................................................................................................................

.......................................................................................................................................

.......................................................................................................................................

.......................................................................................................................................

.......................................................................................................................................

.......................................................................................................................................

.......................................................................................................................................

.......................................................................................................................................

.......................................................................................................................................

.......................................................................................................................................

.......................................................................................................................................

.......................................................................................................................................

.......................................................................................................................................

.......................................................................................................................................

.......................................................................................................................................

.......................................................................................................................................

.......................................................................................................................................

.......................................................................................................................................

.......................................................................................................................................

.......................................................................................................................................

.......................................................................................................................................

# MỤC LỤC

[LỜI MỞ ĐẦU ii](#_bookmark0)

[LỜI CẢM ƠN iii](#_bookmark1)

[NHẬN XÉT CỦA KHOA iv](#_bookmark2)

[MỤC LỤC v](#_bookmark3)

[CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU CÔNG TY THỰC TẬP 1](#_bookmark4)

* 1. [Giới thiệu công ty Tokyo Tech Lab 1](#_bookmark5)
  2. [Sản phẩm của công ty 1](#_bookmark6)

[CHƯƠNG 2: NỘI DUNG THỰC TẬP 3](#_bookmark7)

* 1. [Tìm hiểu môi trường làm việc và các kỹ năng cơ bản trong công ty 3](#_bookmark8)
  2. [Nghiên cứu kỹ thuật 3](#_bookmark9)
     1. [Tìm hiểu Basic Testing 3](#_bookmark10)
     2. [Tìm hiểu về Software Requirement Specification (SRS) 4](#_bookmark11)
     3. [Tìm hiểu về Checklist 4](#_bookmark12)
  3. [Thực hiện 5](#_bookmark13)
  4. [Lịch làm việc 5](#_bookmark14)

[TỔNG KẾT 7](#_bookmark15)

# CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU CÔNG TY THỰC TẬP

## Giới thiệu về tập đoàn Phenikaa



Tập đoàn xây dựng và phát triển PHENIKAA là thương hiệu tiên phong, uy tín tại Việt Nam và quốc tế về vật liệu tiên tiến, vật liệu sinh thái cao cấp, sản phẩm & giải pháp thông minh, dịch vụ giáo dục - chăm sóc sức khỏe nhân văn và xuất sắc. Dưới đây là một giới thiệu sơ bộ về Tập đoàn Phenikaa:

Tập đoàn Phenikaa:

* Lịch Sử và Phát Triển:
  + - Phenikaa là một tập đoàn đa ngành hàng đầu tại Việt Nam, với sự chuyên sâu trong nhiều lĩnh vực kinh doanh, bao gồm Công nghệ thông tin, Năng lượng, và Bất động sản.
* Lĩnh Vực Kinh Doanh:
  + - Công nghệ thông tin: Phenikaa có thể hoạt động trong nhiều khía cạnh của Công nghệ thông tin, bao gồm tư vấn và phát triển phần mềm, đảm bảo chất lượng phần mềm, đảm bảo an ninh mạng, và nghiên cứu và phát triển AI.
* Hoạt Động Chiến Lược:
  + - Phenikaa thường xuyên tham gia vào các dự án chiến lược quan trọng, với mục tiêu đóng góp vào sự phát triển toàn diện của đất nước.
* Cam Kết Chất Lượng và An Toàn:
  + - Trong lĩnh vực Công nghệ thông tin, Phenikaa có thể cam kết cung cấp các dịch vụ tư vấn, phát triển phần mềm, đảm bảo chất lượng, và an ninh mạng với mục tiêu cao cấp và an toàn.
* Bền Vững và Phát Triển:
  + - Phenikaa có thể hỗ trợ sự phát triển bền vững thông qua việc nghiên cứu và phát triển các công nghệ mới nhất, bao gồm cả lĩnh vực trí tuệ nhân tạo.

## Sản phẩm của công ty

* + - Tập đoàn Phenikaa đã tổ chức hội thảo “Công nghệ tự hành và giao thông thông minh”, đồng thời ra mắt xe tự hành thông minh cấp độ 4 “Made-in-Vietnam”. Đây cũng là doanh nghiệp Việt tiếp sau Vìn Fast của doanh nhân [Phạm Nhật Vượng](https://duan24h.net/2022/chang-duong-khoi-nghiep-cua-ty-phu-dollar-pham-nhat-vuong.html) tham gia vào lĩnh vực xe công nghệ.được triển khai dưới dạng Software as a Service (hay còn gọi là SaaS)
    - Trong lĩnh vực Công nghiệp, mảng vật liệu sinh thái, Tập đoàn Phenikaa đầu tư mạnh mẽ và tiên phong trong hoạt động sản xuất kinh doanh, tham gia sâu vào chuỗi cung ứng vật liệu sinh thái bao gồm:
    - Đá thạch anh (Quartz)
    - Cristobalite
    - Nhựa Polyester không no chất lượng cao Và các vật liệu khác nằm trong chuỗi cung ứng đá thạch anh nhân tạo.
    - Công nghệ vật liệu nano, năng lượng mới, y sinh, cảm biến...
    - Công nghệ chiếu sáng rắn, LED
    - Giải pháp công nghệ cho thành phố thông minh
    - Hệ thống sản xuất thông minh
    - Công nghệ tự hành
    - Công nghệ bản đồ
    - Phenikaa xây dựng nền tảng hệ sinh thái mở với những giải pháp kết nối, tiện ích thông minh, giúp tăng cường trải nghiệm, tạo giá trị gia tăng và tiện nghi cho người dùng. Các thiết bị đa dạng của người dùng (hoặc bất cứ hãng sản xuất nào) cũng có thể kết nối với hệ sinh thái Phenikaa và từ đó người dùng có thể tự do sáng tạo phát triển theo ý muốn của mình để khai thác thiết bị một cách tối ưu và thông minh hơn.

# CHƯƠNG 2: NỘI DUNG THỰC TẬP

Đợt thực tập với chủ đề Xây dựng "Sổ tay sinh viên trường ĐH Phenikaa trên nền tảng Gitbook" giúp sinh viên được đào tạo hiểu hơn về trường đại học Phenikaa, sử dụng phần mềm Gitbook, đồng thời rèn luyện những kỉ năng mềm như làm việc nhóm, thuyết trình, giao tiếp. Tại trung tâm sinh viên được học tập, khám phá và làm việc trong môi trường chuyên nghiệp .

## Tìm hiểu môi trường làm việc và các kỹ năng cơ bản trong trung tâm

*Thời gian:* 1 ngày

*Nội dung:* Giới thiệu về trung tâm, cách tổ chức và môi trường làm việc

* + - Được nghe người phụ trách giới thiệu về môi trường làm việc trong trung tâm, quá trình phát triển, quy trình làm việc và cách thức tổ chức của trung tâm
    - Được nghe giới thiệu về các thức làm việc trong trung tâm như thời gian làm việc, các quy định của công ty, thời gian thực tập, cách sử dụng ứng dụng slack trong công việc...

*Kết quả:*

* + - Hiểu thêm về trung tâm công nghệ thông tin Phenikaa: quá trình phát triển và môi trường làm việc
    - Có thêm các kỹ năng về việc sử dụng ứng dụng Gitbook, hỗ trợ người dùng trong công việc
    - Làm việc có kế hoạch, có kỷ luật và có trách nhiệm hơn

## Nghiên cứu kỹ thuật

2.2.1. Thực hiện lắp đặt và chạy phầm mềm cho máy tính ở phòng lab

*Thời gian:* 10 ngày

*Nội dung:* Thực hiện lắp đặt,tìm hiểu và cài đặt các phầm mềm cơ bản cho máy tính tại phòng lab, hỗ trợ người dùng khi gặp vấn đề về máy tính hoặc phần mềm :

* + - Tìm hiểu các phần mềm sử dụng cho máy tính ở phòng lab
    - Cài đặt AIO tools
    - Đăng nhập Office
    - Lắp đặt hệ thống dây cho phòng lab
    - Lắp đặt máy tính cho phòng lab
    - Hộ trợ sinh viên Phenikaa khi có vấn đề về email
    - Hỗ trợ người dùng khi gặp vấn đề về máy tính hoặc phần mềm
    - Tìm hiểu về CISCO
    - Lắp đặt dây mạng

*Thực hiện:* Tìm hiểu lý thuyết và thực hành, viết báo cáo dưới sự hướng dẫn, kiểm tra, đánh giá của leader

*Kết quả:* Hiểu về cách vận hành của 1 phòng lab, tính ngăn nắp gọn gàng lắp đặt phòng máy máy và cả khi làm việc. Sử dụng cisco để quản lý phòng máy

* + 1. **Xây dựng “Sổ tay sinh viên trường Đh Phenikaa trên nền tảng Gitbook”**

**https://sotaysv.phenikaa-uni.edu.vn/home/**

*Thời gian:* 7 ngày

*Nội dung:* Tìm hiểu về Gitbook, tìm hiểu chi tiết về yêu cầu của khách hàng

* + - Tìm hiểu tài liệu đặc tả yêu cầu: Room Type Setting và Room Setting
    - Tìm hiểu cách viết Q&A list gửi khách hàng

*Thực hiện:*

* + - Thêm nội dung cho sổ tay

*Kết quả:*

* + - Thành công tạo ra sổ tay sinh viên trường đại học Phenikaa trên nền tảng Gitbook
    - Sử dụng công cụ thành thạo công cụ Gitbook
    - Biết cách chú ý, cẩn thận khi làm việc

*2.2.2. Viết cấu hình cân bằng tải cho 115 người sử dụng cho Văn pòng làm việc*

*Thời gian:* 15 ngày

*Nội dung:* Tìm hiểu về cách viết checklist và confirm yêu cầu với khách hàng

* + - Các nội dung cơ bản của checklist
    - Tìm hiểu cách viết checklist của tài liệu đặc tả yêu cầu Room Setting và Room Type Setting
    - Cách confirm với khách hàng hiệu quả, chính xác

*Thực hiện:* Thực hành viết checklist cho 2 tài liệu trên

* + - Confirm yêu cầu của khách hàng
    - Review và chỉnh sửa checklist với leader

*Kết quả:*

* + - Biết cách viết checklist 1 cách đầy đủ và chính xác
    - Có được những kiến thức tổng quan về testing

## Thực hiện

Sau 2 tháng thực tập tại trung tâm, được thực hành và training bởi các anh chị có nhiều năm kinh nghiệm, sinh viên đã nắm được những kiến thức cơ bản về Setup phòng máy, hỗ trợ người dùng, cách sử dụng cisco để quản lý phòng máy, sử dụng gitbook, viết cấu hình cân bằng tải cho văn phòng làm việc và quan trọng hơn là làm việc nhóm và giao tiếp với khách hàng.

**Lịch làm việc**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tuần | Công việc | Người hướng dẫn | Mức độ hoàn  thành | Nhận xét của người hướng dẫn |
| 1 | * Tìm hiểu về công ty, cách tổ chức của công ty * Làm quen với các công cụ làm việc trong công ty * Học cách trao đổi, làm   việc qua slack | * Thầy Lê Hoàng Anh |  |  |
| 1&2 | * Thực hành setup phòng máy trước khi bàn giao * Viết báo cáo | * Anh Nguyễn Trọng Vinh * Anh Nguyễn Chiến Thắng * Anh Nguyễn Huy Hoàng Anh |  |  |
| 3 | - Xây dựng “ Sổ tay sinh viên ĐH Phenikaa trên nền tảng Gitbook” | * Anh Hoàng Đức Hải |  |  |
| 4 | Viết cấu hình cân bằng tải cho mặt sàn 115 người sử dụng cho Văn phòng làm việc | * Anh Hoàng Đức Hải |  |  |

# TỔNG KẾT

Kiểm thử phần mềm không chỉ đơn giản là việc tìm lỗi, mà còn đóng vai trò quan trọng trong việc đảm bảo tính ổn định và chất lượng của sản phẩm. Quá trình kiểm thử đòi hỏi sự tỉ mỉ, kiên nhẫn và khả năng tương tác tốt với các thành viên trong nhóm phát triển. Việc nghiên cứu lựa chọn các kỹ thuật và chiến lược kiểm thử phần mềm phù hợp giúp cho việc kiểm thử có hiệu quả, giảm chi phí và thời gian. Việc xây dựng tài liệu kiểm thử phần mềm hợp lý sẽ giúp cho việc tổ chức, quản lý và thực hiện kiểm thử có hiệu quả.

Trong quá trình thực tập tại công ty, em đã hiểu rõ hơn về tầm quan trọng của việc thiết kế ca kiểm thử một cách cẩn thận. Việc xác định các trường hợp kiểm thử, đảm bảo tính tường minh và đầy đủ của các bước thử nghiệm đã giúp nhận thức được cách kiểm thử có thể tác động đến chất lượng tổng thể của sản phẩm. Ngoài ra, việc áp dụng các phương pháp kiểm thử như kiểm thử đơn vị, kiểm thử tích hợp và kiểm thử hệ thống cũng đã giúp em hiểu rõ hơn về cách tương tác giữa các thành phần trong một phần mềm lớn.