

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT VĨNH LONG  
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



**BÁO CÁO THỰC TẬP TỐT NGHIỆP**  
**Chuyên Ngành: Khoa học máy tính**

Sinh viên thực hiện: Trần Hoàng Lam

Mssv: 20004083

Lớp: 1CTT20A1

Khóa: 45

Giảng viên hướng dẫn: Th.S Trần Thái Bảo

Vĩnh Long, năm 2023

## LỜI CẢM ƠN

Em xin trân thành cảm ơn đơn vị thực tập công ty Ventech đã tạo mọi điều kiện để hỗ trợ và giúp đỡ em trong suốt quá trình thực tập.

Em xin bày tỏ lòng biết ơn đến các anh chị tại công ty Ventech đặc biệt là các anh, chị hướng dẫn đã tận tình chỉ bảo và giúp đỡ động viên trong suốt quá trình thực tập. Nhờ có sự hướng dẫn nhiệt tình em mới có thể hoàn thành bài báo cáo này.

Với lòng biết ơn sâu sắc nhất, em xin gửi đến quý thầy cô ở Khoa Công Nghệ Thông Tin – Trường Đại học sư phạm kỹ thuật Vĩnh Long đã truyền đạt vốn kiến thức quý báu cho em trong suốt thời gian học tập tại trường.

Do bước đầu đi vào thực tế nên em chưa có kinh nghiệm và còn nhiều bỡ ngỡ không tránh khỏi những thiếu sót kính mong được sự đánh giá, góp ý của quý thầy cô và các anh, chị trong đơn vị thực tập để em có thể hoàn thiện đồng thời cũng làm hành trang để em có thể nâng cao kiến thức của mình hơn.

Cuối cùng em kính chúc quý anh chị tại đơn vị Ventech dồi dào sức khỏe và thành công trong công việc.

Xin trân trọng cảm ơn!

# LỜI NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ

(Của đơn vị thực tập)

Ý thức thực hiện:

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

Nội dung thực hiện:

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

Hình thức trình bày:

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

Tổng hợp kết quả:

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

ngày      tháng      năm 2023

**Nhận xét của đơn vị**

# LỜI NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ

(Của giảng viên hướng dẫn)

Ý thức thực hiện:

.....

.....

.....

.....

Nội dung thực hiện:

.....

.....

.....

.....

Hình thức trình bày:

.....

.....

.....

.....

Tổng hợp kết quả:

.....

.....

.....

.....

Vĩnh Long, ngày      tháng      năm 2023

**Người hướng dẫn**

# NHẬT KÝ THỰC TẬP

(Từ ngày 01/08/2023 – ...../...../.....)

Sinh viên thực tập: Trần Hoàng Lam

Mã sinh viên: 20004083

Lớp: ĐH.CNTT2020-A1

| TUẦN                                       | NỘI DUNG THỰC TẬP   |
|--|---|
| Tuần 01<br>Từ 01/08/2023<br>Đến 04/08/2023 | - Liên hệ, gặp gỡ, trao đổi với người hướng dẫn.<br>- Nhận đề tài.<br>- Nội dung đề tài: Phát triển website quản lý thiết bị vật tư của Trường Đại học Sư phạm kỹ thuật Vĩnh Long.<br>- Tìm hiểu mô hình MVC trong Lavarel. |
| Tuần 02<br>Từ<br>Đến                       |   |
| Tuần 03<br>Từ<br>Đến                       |   |
| Tuần 04<br>Từ<br>Đến                       |   |
| Tuần 05<br>Từ                              |   |

|                      |  |
|----------------------|--|
| Đến                  |  |
| Tuần 06<br>Từ<br>Đến |  |
| Tuần 07<br>Từ<br>Đến |  |
| Tuần 08<br>Từ<br>Đến |  |

# MỤC LỤC

|  |   |
|--|---|
| CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU CHUNG ĐƠN VỊ THỰC TẬP ..... | 1 |
| 1.1 Thông tin về đơn vị thực tập .....           | 1 |
| 1.1.1 Sơ lược về thông tin của đơn vị .....      | 1 |
| 1.1.3 Các dịch vụ của đơn vị.....                | 1 |
| 1.1.4 Đối tác.....                               | 2 |
| CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT .....                  | 4 |
| 2.1 Mô hình MVC trong Lavarel .....              | 4 |
| 2.2 PHP .....                                    | 6 |
| 2.2.1 PHP là gì .....                            | 6 |
| CHƯƠNG 3: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG.....       | 8 |

## **Danh mục hình ảnh**

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Hình 1. 1 Sơ đồ hoạt động ..... | 4 |
|---------------------------------|---|



# **CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU CHUNG ĐƠN VỊ THỰC TẬP**

## **1.1 Thông tin về đơn vị thực tập**

### **1.1.1 Sơ lược về thông tin của đơn vị**

Tên đầy đủ: Công Ty TNHH Công Nghệ Mạng Sao Kim.

Tên quốc tế: Venus Networks Technology Company Limited.

Liên hệ:

- Địa chỉ: Tầng 5- Tòa nhà ACM - Số 96 Cao Thắng, Phường 04, Quận 3, Hồ Chí Minh.
- Điện thoại: +84 28 7309 7988 - Fax: +84 28 3818 1065
- Website: ventech.com.vn
- Email: info@ventech-asia.com  
kiet.nt@ventech-asia.com

### **1.1.3 Các dịch vụ của đơn vị**

Dịch vụ cơ sở hạ tầng công nghệ thông tin (ICT)

- Cung cấp cơ sở hạ tầng mạng cho điện thoại, mạng LAN, giám sát camera, kiểm soát truy cập, hệ thống không dây, IPTV và hệ thống âm thanh công cộng (PA).
- Tư vấn về cáp cấu trúc.
- Dịch vụ Trung tâm dữ liệu bao gồm thiết kế, triển khai và bảo trì.
- Dịch vụ tư vấn cơ sở hạ tầng.
- Dịch vụ tư vấn cơ sở hạ tầng.
- Dịch vụ M&E (Cơ điện) có thể bao gồm việc lắp đặt, kích hoạt và bảo trì nhiều lĩnh vực khác nhau, bao gồm: Hệ thống điều hòa không khí, làm lạnh, phòng lạnh và hệ thống thông gió.
- Dây điện và hệ thống dựa trên điện như công tắc, biến áp và máy phát điện.
- Đường truyền thông, điện thoại và mạng IT.

- Hệ thống báo cháy, phòng ngừa cháy, bảo vệ và an ninh.

#### Dịch vụ Outsourcing công nghệ thông tin (ICT)

##### Dịch vụ tích hợp hệ thống

- Là đối tác của nhiều nhà cung cấp phần cứng và phần mềm nổi tiếng, Ventech cũng chịu trách nhiệm cuối cùng về thiết kế, cung cấp, quản lý và triển khai các dịch vụ tích hợp hệ thống IT toàn diện với chi phí cạnh tranh nhờ quản lý nội bộ đơn giản và tối ưu hóa.

##### Dịch vụ bảo trì

- Cung cấp và quản lý các dịch vụ công nghệ thông tin để đạt được một môi trường công nghệ thông tin bền vững với một lộ trình để cải thiện mức độ trưởng thành.
- Ngoài việc hỗ trợ về CNTT, Ventech cũng có thể cung cấp các cuộc kiểm tra định kỳ về CNTT để đảm bảo duy trì hệ thống và đảm bảo rằng nó hoạt động một cách trơn tru.

#### **1.1.4 Đối tác**

- **APC by Schneider Electric**
- **CommScope**
- **Kidde**
- **Rittal**
- **Vertiv**
- **Nexans**
- **Datwyler Cables**
- **Bosch**
- **Bicsi**

- **Legrand**
- **Extreme Networks**

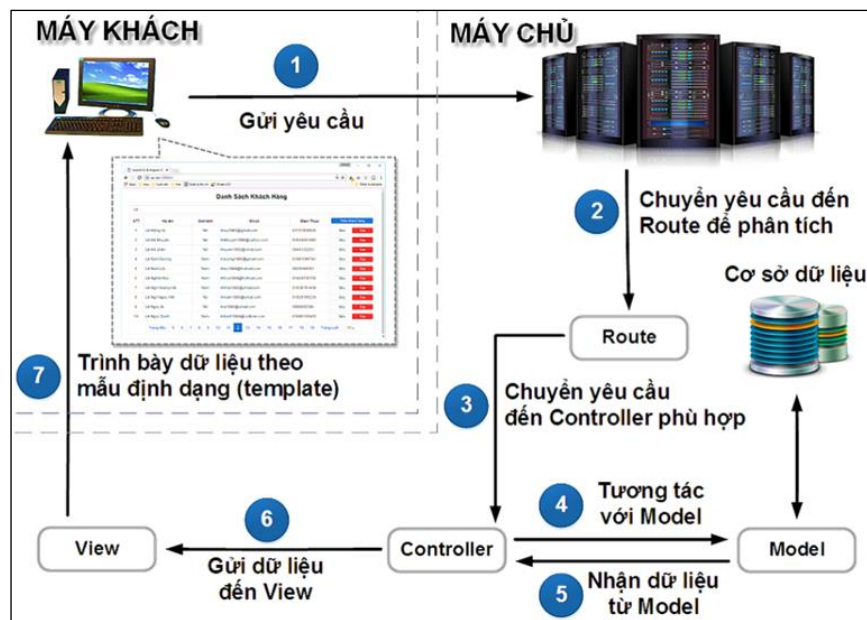
## CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT

### 2.1 Mô hình MVC trong Laravel

- MVC là chữ viết tắt của **Model – View – Controller**, đây là một mô hình giúp cho việc phát triển phần mềm được trở nên gọn gàng và dễ dàng hơn. Mô hình này được dùng khá rộng rãi và đặc biệt là trong các ngôn ngữ lập trình web. Trong PHP hiện tại có khá nhiều Framework và hầu hết tất cả đều xây dựng dựa trên mô hình MVC.

Trong mô hình này:

- **Model:** có nhiệm vụ thao tác với cơ sở dữ liệu, nghĩa là nó sẽ chứa tất cả các hàm, các phương thức truy vấn trực tiếp với dữ liệu và **Controller** sẽ thông qua các hàm, phương thức đó để lấy dữ liệu rồi gửi qua **View**
- **View:** có nhiệm vụ tiếp nhận dữ liệu từ **Controller** và hiển thị nội dung sang các đoạn mã HTML, bạn có thể hiểu nôm na đây người ta còn gọi là thành phần giao diện.
- **Controller:** đóng vai trò trung gian giữa **Model** và **View**. Nó có nhiệm vụ tiếp nhận yêu cầu từ phía client sau đó xử lý các yêu cầu, tải **Model** tương ứng và gửi dữ liệu qua **View** tương ứng rồi trả kết quả về cho client.



Hình 1. 1 Sơ đồ hoạt động

Dựa vào hình ta có thể thấy View và Model sẽ thông qua Controller để giao tiếp với nhau.

- Ưu điểm của mô hình MVC:

- + Tách biệt logic: MVC giúp tách biệt các phần khác nhau của ứng dụng, bao gồm logic xử lý dữ liệu (Model), giao diện người dùng (View) và quản lý sự tương tác giữa chúng (Controller). Điều này giúp dễ dàng quản lý, nâng cấp và thay đổi từng phần mà không ảnh hưởng đến các phần khác.
- + Tính linh hoạt: Do các thành phần được tách biệt, việc thay đổi logic hoặc giao diện có thể được thực hiện mà không cần thay đổi các phần khác. Điều này giúp dễ dàng thay đổi yêu cầu hoặc cải thiện sản phẩm theo thời gian.
- + Tái sử dụng code: Bằng cách tách biệt logic xử lý dữ liệu từ giao diện người dùng, bạn có thể tái sử dụng lại các thành phần. Ví dụ, bạn có thể sử dụng cùng một Model cho nhiều giao diện khác nhau.
- + Hiệu năng: Mô hình MVC thường cho phép tối ưu hóa hiệu năng ứng dụng bằng cách tập trung vào logic xử lý dữ liệu và tương tác, giúp giảm tải cho giao diện người dùng.

- Nhược điểm của mô hình MVC:

- + Phức tạp: Mô hình MVC có thể tạo ra một số mức phức tạp trong việc phân chia và quản lý các thành phần. Điều này đặc biệt đúng khi dự án không lớn và yêu cầu không cần thiết.
- + Khó thực hiện cho dự án nhỏ: Đối với các dự án nhỏ hoặc ứng dụng đơn giản, việc triển khai mô hình MVC có thể làm tăng thêm độ phức tạp không cần thiết.
- + Tích hợp khó khăn: Đôi khi, việc tích hợp giữa các thành phần của mô hình MVC có thể gặp khó khăn, đặc biệt đối với các nhóm phát triển lớn.

+ Cần kiến thức sâu rộng: Để triển khai và quản lý mô hình MVC một cách hiệu quả, các nhà phát triển cần có kiến thức sâu rộng về kiến thức phân chia và quản lý ứng dụng.

## **2.2 PHP**

### **2.2.1 PHP là gì**

PHP: Hypertext Preprocessor, thường được viết tắt thành PHP là một ngôn ngữ lập trình kịch bản hay một loại mã lệnh chủ yếu được dùng để phát triển các ứng dụng viết cho máy chủ, mã nguồn mở, dùng cho mục đích tổng quát. Nó rất thích hợp với web và có thể dễ dàng nhúng vào trang HTML. Do được tối ưu hóa cho các ứng dụng web, tốc độ nhanh, nhỏ gọn, cú pháp giống C và Java, dễ học và thời gian xây dựng sản phẩm tương đối ngắn hơn so với các ngôn ngữ khác nên PHP đã nhanh chóng trở thành một ngôn ngữ lập trình web phổ biến nhất thế giới.

Hiện nay ngôn ngữ lập trình kịch bản mã nguồn mở (PHP) đang là ngôn ngữ mà các bạn trẻ theo ngành công nghệ thông tin đang rất quan tâm và muốn tìm hiểu để thiết kế Website bởi tính ưu việt và mở rộng của nó. Có 90% các trang web hiện nay viết bằng ngôn ngữ PHP, từ những trang báo điện tử, trang mạng xã hội cho tới các cổng thông tin của Chính phủ.

- Những đặc điểm nổi trội để ta lựa chọn PHP:

- + PHP là một mã nguồn mở nên việc cài đặt và sử dụng PHP rất dễ dàng, miễn phí và tự do. Vì ưu thế đó mà PHP đã được cài đặt phổ biến trên các WebServer thông dụng hiện nay như Apache,...
- + Tính cộng đồng của PHP: Vì đây là một ngôn ngữ phổ biến nên cộng đồng PHP phát triển khá lớn mạnh, việc cập nhật các bản mới cũng như khắc phục lỗi phiên bản diễn ra thường xuyên khiến PHP càng ngày càng hoàn thiện.
- + Đã rất nhiều blog, diễn đàn trong và ngoài nước thường xuyên đề cập đến PHP nên khả năng tiếp cận của mọi người về ngôn ngữ này nhanh chóng và dễ dàng

hơn, quá trình tiếp cận được rút ngắn đi nhiều. Vì cộng đồng hỗ trợ, chia sẻ kinh nghiệm về lập trình PHP cũng rất dồi dào.

+ Hỗ trợ mạnh mẽ cho các cơ sở dữ liệu: PHP tích hợp tốt với nhiều hệ quản trị cơ sở dữ liệu phổ biến như MySQL, PostgreSQL, SQLite và nhiều hơn nữa. Điều này cho phép phát triển ứng dụng web mạnh mẽ và có khả năng tương tác với cơ sở dữ liệu.

+ Các framework mạnh mẽ: PHP có nhiều framework phổ biến như Laravel, Symfony và CodeIgniter, giúp tăng tốc quá trình phát triển ứng dụng web bằng cách cung cấp các tính năng và thư viện tiện ích.

Tóm lại, tính phong phú của PHP nằm ở việc nó là một ngôn ngữ phía máy chủ mạnh mẽ, dễ học, có thể tích hợp với nhiều công nghệ và cơ sở dữ liệu khác nhau, và có một cộng đồng phát triển lớn. Điều này làm cho PHP trở thành một lựa chọn phổ biến cho việc phát triển ứng dụng web.

## **CHƯƠNG 3: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG**