**ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP TP.HỒ CHÍ MINH**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*****

**BÁO CÁO THỰC TẬP DOANH NGHIỆP**

Giảng viên hướng dẫn:

Sinh viên thực hiện : Phan Tuấn Tài

Mã sinh viên: 16026151 Lớp: DHKTPM12ATT

TP.HCM, Tháng 5 năm 2020

**LỜI CẢM ƠN**

Lời đầu tiên, tôi xin chân thành cảm ơn **Khoa Công nghệ Thông Tin**, trường **Đại Học Công Nghiệp Hồ Chí Minh** và công ty **TNHH PHẦN MỀM FSOFT HỒ CHÍ MINH** đã tạo điều kiện thuận lợi cho tôi trong suốt quá trình thực tập.

Tôi cũng xin cảm ơn các thầy cô trong Khoa Công Nghệ Thông Tin đã tận tình giảng dạy, trang bị cho chúng tôi những kiến thức nền tảng trong suốt quá trình học tập tại trường.

Cuối cùng tôi xin chân thành cảm ơn Project Manager **Lê Trung** và các anh chị đồng nghiệp, những người đã theo sát , hướng dẫn tận tình cho tôi trong 2 tháng thực tập tại công công ty **TNHH PHẦN MỀM FSOFT HỒ CHÍ MINH**, cũng như giúp tôi vượt qua những khó khăn khi thực hiện bài báo cáo thực tập này.

Trong quá trình thực hiện, chắc chắn không thể tránh khỏi những thiếu sót, vì thế tôi rất mong nhận được sự góp ý của các thầy cô trong Khoa Công Nghệ Thông Tin và các anh ,chị trong công ty.

Tôi xin chân thành cảm ơn!

Sinh viên thực hiện

Phan Tuấn Tài

**NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN**

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

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

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

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

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

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

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

*Ngày ....... tháng ........ năm .........***GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN***(Ký và ghi rõ họ tên)*

Mục lục

[**CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU CHUNG VỀ ĐƠN VỊ THỰC TẬP. 5**](#_Toc41338030)

[**1.1 Thông tin về đơn vị thực tập 5**](#_Toc41338031)

[**1.1.1. Sơ lược về sự hình thành và phát triển của đơn vị: 5**](#_Toc41338032)

[**1.1.2. Tổ chức và các lĩnh vực hoạt động của đơn vị: 6**](#_Toc41338033)

[**1.1.3. Tổ chức quản lý sử dụng các nguồn lực của đơn vị: 7**](#_Toc41338034)

[**1.1.4. Cơ cấu tổ chức: 8**](#_Toc41338035)

[**1.1.5. Tình hình hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp trong 3 - 5 năm: 9**](#_Toc41338037)

[**1.2 Thông tin về vị trí sinh viên tham gia thực tập: 9**](#_Toc41338038)

[**1.2.1 Giới thiệu chung về vị trí công tác: 9**](#_Toc41338039)

[**1.2.2 Đặc điểm, yêu cầu: 9**](#_Toc41338040)

[**1.2.3 Cơ cấu tổ chức, nhiệm vụ liên quan: 9**](#_Toc41338041)

[**CHƯƠNG 2: VẤN ĐỀ MÀ SINH VIÊN THAM GIA GIẢI QUYẾT/THỰC HIỆN TẠI ĐƠN VỊ/DOANH NGHIỆP THỰC TẬP 10**](#_Toc41338042)

[**2.1 Tóm tắt vấn đề mà sinh viên tham gia giải quyết/thực hiện tại Đơn vị/Doanh nghiệp thực tập: 10**](#_Toc41338043)

[**2.2 Tiến độ thực hiện công việc: 10**](#_Toc41338044)

[**2.3 Tóm tắt công việc thực hiện theo tiến độ: 10**](#_Toc41338045)

[**CHƯƠNG 3: NHẬN XÉT, ĐÁNH GIÁ TRÌNH THỰC TẬP 13**](#_Toc41338046)

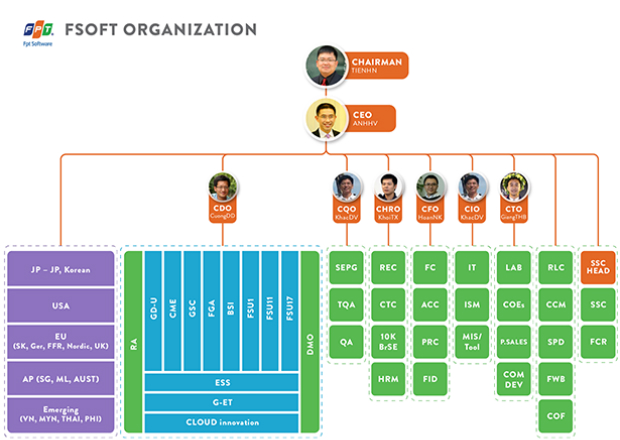
[**3.1 Các nhận xét, đánh giá thực trạng của quá trình làm việc: 13**](#_Toc41338047)

[**KẾT LUẬN 14**](#_Toc41338048)

# CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU CHUNG VỀ ĐƠN VỊ THỰC TẬP.

## 1.1 Thông tin về đơn vị thực tập

* + 1. **Sơ lược về sự hình thành và phát triển của đơn vị:**
* FPT Software thành lập từ năm 1988 đến nay với 3 Trụ sở chính FPT Software đặt tại Việt Nam và một số nước trên toàn thế giới như Hoa Kỳ, Nhật Bản, Malaysia, Đức, Úc, Singapore, Malaysia, Thái Lan và Philipines hiện FPT Software đáp ứng nhu cầu gia công phần mềm lớn cho hơn 150 công ty hàng đầu tại 20 quốc gia lớn nhất trên thế giới hiện nay với các hợp đồng lớn có khi đạt cả 1 triệu USD dành cho một số đối tác lớn như Hitachi, NEOPOST, Petronas, Deutsche Bank, và Unilever với hơn 4000 nhân viên trên toàn thế giới.
* FPT Software theo đuổi mục tiêu gia công phần mềm để đáp ứng cho nhu cầu phát triển CNTT của các hãng phần mềm trong nước, các công ty lớn trong nước và tham vọng hơn là xuất khẩu phần mềm trên toàn thế giới cho các công ty nước ngoài biết đến tập đoàn FPT, mục đích chính là vươn đến tầm cao mới thông qua công nghệ nhằm nâng cao năng suất lao động Đến với FPT Software, nhân viên được phép phát huy tối đa khả năng sáng tạo, nỗ lực đưa các sáng tạo vào các giải pháp công nghệ thông tin nhằm nắm bắt các cơ hội đổi mới và phát triển nhằm đạt được mục tiêu chung của tập đoàn là OneFPT - Công ty xuất khẩu phần mềm hàng đầu tại Việt Nam Kinh doanh của FPT Sofware xuất phát từ Công nghệ thông tin và Viễn Thông FPT là cốt lõi để đáp ứng cho khách hàng trên 63 tỉnh thành trên toàn lãnh thổ Việt Nam và mở rộng đến khách hàng toàn cầu. Từ khi được thành lập cho đến nay, FPT Software đã là công ty phần mềm số 1 tại Việt Nam trong lĩnh vực tích hợp hệ thống, phân phối và bán lẻ, dịch vụ Công Nghệ Thông tin, xuất khẩu gia công phần mềm, bán lẻ sản phẩm CNTT.
* Chủ tịch hiện giờ của FPT Software là **Chu Thị Thanh Hà**
  + 1. **Tổ chức và các lĩnh vực hoạt động của đơn vị:**
* FPT Software cơ cấu lại nhân sự cấp cao trong đội ngũ của mình. Ban lãnh đạo FPT Software mới bao gồm: Chủ tịch Chu Thị Thanh Hà, TGĐ Hoàng Việt Anh, và 6 Giám đốc: Giám đốc sản xuất (CDO) Đào Duy Cường; Giám đốc Chất lượng (CQO) kiêm Giám đốc Công nghệ thông tin (CIO) Đỗ Văn Khắc; Giám đốc Phát triển Nguồn lực (CHRO) Trần Xuân Khôi; Giám đốc Tài chính (CFO) Nguyễn Khải Hoàn; Giám đốc Công nghệ (CTO) Trần Huy Bảo Giang.
* Tổ chức OB sẽ có đầy đủ chức năng từ bán hàng (sales), trước bán hàng (pre-sales) và quản lý sản xuất (delivery) tại chỗ. Khách hàng sẽ được quản lý trực tiếp bởi các OB thay vì để một phần ở các đơn vị kinh doanh như trước đây. OB sẽ là đơn vị chịu trách nhiệm cuối cùng về quan hệ với khách hàng trên cơ sở hợp tác với offshore.
* Các đơn vị thuộc khối Delivery (khối Sản xuất) tại offshore sẽ tập trung vào việc tăng năng suất và chất lượng dự án, chịu trách nhiệm về tăng trưởng và quản lý nguồn lực.
* Tổ chức của khối Sản xuất gồm 3 loại hình: Đơn vị sản xuất (FSU) theo lĩnh vực chuyên ngành (Vertical domain), dịch vụ (services line - cross domain) và sản xuất chung (ITO services), đáp ứng được nhu cầu mở rộng theo hướng chuyên môn hóa sản xuất phù hợp trong từng giai đoạn phát triển. Các đơn vị sản xuất trên sẽ được quản lý theo mô hình matrix (ma trận), có sự chỉ đạo và hỗ trợ theo ngành dọc từ HO.
* Mô hình tổ chức mới của FPT Software được thiết kế theo chuẩn quốc tế của ngành dịch vụ Công nghệ thông tin nhằm nâng cao năng suất, chất lượng, hiệu quả hoạt động và dịch vụ khách hàng hướng tới mục tiêu tăng trưởng nhanh và bền vững.
* Hoạt động trong lĩnh vực phần mềm, FPT Software cung cấp các dịch vụ theo chuẩn thế giới theo 3 mảng dịch vụ: dịch vụ phần mềm truyền thống bao gồm Application Services, Business Application Services, Legacy Migration, Testing & BPO; dịch vụ Digital Age services bao gồm Cloud, Mobility, Analytics & Internet of Things; và mảng dịch vụ Product Engineering bao gồm Embedded System, CAD/CAM và IC Design.
  + 1. **Tổ chức quản lý sử dụng các nguồn lực của đơn vị:**
* FPT Software có 6 đơn vị phần mềm chiến lược. Các đơn vị phần mềm chiến lược sẽ được tổ chức theo lĩnh vực kinh doanh, theo thị trường hoặc theo khách hàng.
* Đơn vị phần mềm chiến lược số 1 (FSU1) được thành lập từ các đơn vị cũ: F2W, GNC, FDM.DMU, FDN.BU5; Giám đốc là anh Hoàng Việt Anh. Với quân số hơn 900 người, chuyên về thị trường các nước nói tiếng Anh, FSU1 có nhiệm vụ đảm bảo tốc độ tăng trưởng 40%/năm theo định hướng chung của công ty, giúp FPT Software xây dựng một số năng lực kỹ thuật theo hướng chuyên môn hóa như chuyển đổi ứng dụng (migration), điện toán đám mây (cloud).
* Đơn vị phần mềm chiến lược số 3 (FSU3) được thành lập từ Công ty TNHH Giải pháp Phần mềm Doanh nghiệp (FPTSS), Giám đốc là anh Hoàng Thanh Sơn.
* Đơn vị phần mềm chiến lược số 11 (FSU11) được thành lập từ Công ty TNHH Nghiên cứu và Phát triển Phần mềm FPT (FRD), Giám đốc là anh Trần Đăng Hòa.
* Đơn vị phần mềm chiến lược số 13 (FSU13) được thành lập từ Công ty TNHH Giải pháp Phần mềm Kinh doanh Trực tuyến FPT (FDM) và trung tâm FDN.DMC, giám đốc là anh Nguyễn Hoài Nam.
* Đơn vị phần mềm chiến lược số 15 (FSU15) được thành lập từ Công ty FPT Medical Information System (FMIS) và trung tâm phần mềm FSE.BU3. TGĐ FPT Software Nguyễn Thành Lâm sẽ kiêm nhiệm chức Giám đốc FSU15.
* Đơn vị phần mềm chiến lược số 17 (FSU17) được thành lập từ các đơn vị cũ như: Công ty TNHH Công nghệ Phần mềm FPT (FSE), các trung tâm sản xuất phần mềm của FPT Software chi nhánh Đà Nẵng và 2 bộ phận thuộc FMIS. Giám đốc của FSU17 là anh Lê Vĩnh Thành.
  + 1. **Cơ cấu tổ chức:**



Cơ cấu tổ chức trước khi Chủ tịch **Hoàng Nam Tiến** chuyển công tác sang FTEL

* + 1. **Tình hình hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp trong 3 - 5 năm:**
  + Tình hình hoạt động kinh doanh của doanh nghiệp trong 3 năm gần đây tiến triển rất ổn định với mức tăng trưởng mỗi năm là 30%.
  + Fpt Software đang hướng mình trở thành một công ty World Class và điều đó được thể hiện qua nhân lực ngày càng tăng của công ty với phương châm việc nhiều thì người nhiều và doanh thu từ đó cũng tăng lên.

### 1.2 Thông tin về vị trí sinh viên tham gia thực tập:

* + 1. **Giới thiệu chung về vị trí công tác:**
* Vị trí công tác ở công ty của em là Software Developer (DEV1). Ở vị trí này thì em được giao các công việc về Front-End, Back-End.
  + 1. **Đặc điểm, yêu cầu:**
* Với vị trí là Software Developer thì yêu cầu các kĩ năng như là giải quyết vấn đề, kĩ năng về lập trình, đọc hiểu tài liệu yêu cầu, trình bày vấn đề không rõ với onsite hoặc khách hàng.
  + 1. **Cơ cấu tổ chức, nhiệm vụ liên quan:**
* Về cơ cấu thì em được vào một đội dự án gồm 3 team mỗi team 7 người và được thực hiện theo mô hình Scrum với nhiệm vụ được tách biệt rõ ràng.
* Với SM (Scrum Master) đồng thời là PM sẽ giám sát công việc của các thành viên và tổng hợp tiến độ công việc sau từng ngày và gửi cho onsite.
* Với Team Lead của mỗi team sẽ có nhiệm vụ thu thập tiến độ công việc của từng thành viên và gửi lại cho Scrum Master.
* Và cuối cùng là vị trí DEV có nhiệm vụ là thực hiện các task được giao trên bảng Agile Board và thực hiện báo cáo công việc đầu giờ làm và cuối giờ làm cho khách hàng thông qua Slack.
* Hằng ngày thì cả đội dự án sẽ tham gia daily meeting với onsite và khách hàng để báo cáo tiến độ và cũng như hỏi các vấn đề không rõ với khách hàng.

# CHƯƠNG 2: VẤN ĐỀ MÀ SINH VIÊN THAM GIA GIẢI QUYẾT/THỰC HIỆN TẠI ĐƠN VỊ/DOANH NGHIỆP THỰC TẬP

## Tóm tắt vấn đề mà sinh viên tham gia giải quyết/thực hiện tại Đơn vị/Doanh nghiệp thực tập:

* Khi vào dự án LWAM thì em được tham gia vào các công việc như là migrate code VB6 sang C# công việc này khá đơn giản vì đã có tool hổ trợ và việc của em là kiểm tra lại logic của 2 bên có đúng hay không. Công việc tiếp theo là viết test case cho phần code được chuyển sang C#,test case được thiết kế theo độ phủ code và sẽ thiết kế test case cho code VB6 và chạy unit test sau đó sẽ đem bộ test case sang code C# chạy và so sánh kết quả 2 bên nếu pass thì phần migrate trước đó là đúng nếu fail thì phần migrate trước đó là sai và sẽ đi sửa lỗi cho phần migrate đó. Công việc cuối cùng mà em tham gia là migrate giao diện từ webform sang Razor Page của MVC, cụ thể là chuyển các file .aspx thành controller và các hàm xử lí bên trong file đó sẽ là action, sau đó là tích hợp phần controller đó với lớp xử lí, sau khi tích hợp xong sẽ kiểm thử giao diện như là hành vi (thao tác với các control) của mới và cũ phải giống nhau, data mapping cả 2 bên phải giống nhau, kiểm tra performance của 2 bên và giao diện 2 bên phải giống nhau (không được lệch pixel hay sai css)
  1. **Tiến độ thực hiện công việc:**
* 24/2/2020 - 30/3/2020: Tham gia dự án và được train về Migrate code và viết test case và chạy test case.
* 1/3/2020 - Nay: Được giao cho công việc migrate giao diện và tích hợp với back-end.
  1. **Tóm tắt công việc thực hiện theo tiến độ:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tuần | Công việc | Tiến độ |
| 1 | Migrate code | Đúng tiến độ |
| 2 | Migrate code | Đúng tiến độ |
| 3 | Migrate code, Thiết kế test case chạy test case, fix bug back-end sau khi chạy test case | Đúng tiến độ |
| 4 | Migrate code, Thiết kế test case và chạy test case, fix bug back-end sau khi chạy test case | Đúng tiến độ |
| 5 | Migrate code, Thiết kế test case và chạy test case, fix bug back-end sau khi chạy test case | Đúng tiến độ |
| 6 | Migrate giao diện, chỉnh sửa file js, tích hợp với back-end, fix bug sau khi review và sau khi chạy unit test | Đúng tiến độ |
| 7 | Migrate giao diện, chỉnh sửa file js, tích hợp với back-end, fix bug sau khi review và sau khi chạy unit test | Đúng tiến độ |
| 8 | Migrate giao diện, chỉnh sửa file js, tích hợp với back-end, fix bug sau khi review và sau khi chạy unit test | Đúng tiến độ |
| 9 | Migrate giao diện, chỉnh sửa file js, tích hợp với back-end, fix bug sau khi review và sau khi chạy unit test | Đúng tiến độ |
| 10 | Migrate giao diện, chỉnh sửa file js, tích hợp với back-end, fix bug sau khi review và sau khi chạy unit test | Đúng tiến độ |
| 11 | Migrate giao diện, chỉnh sửa file js, tích hợp với back-end, fix bug sau khi review và sau khi chạy unit test | Đúng tiến độ |
| 12 | Migrate giao diện, chỉnh sửa file js, tích hợp với back-end, fix bug sau khi review và sau khi chạy unit test | Đúng tiến độ |
| 13 | Migrate giao diện, chỉnh sửa file js, tích hợp với back-end, fix bug sau khi review và sau khi chạy unit test | Đúng tiến độ |
| 14 | Migrate giao diện, chỉnh sửa file js, tích hợp với back-end, fix bug sau khi review và sau khi chạy unit test | Đúng tiến độ |

# CHƯƠNG 3: NHẬN XÉT, ĐÁNH GIÁ TRÌNH THỰC TẬP

* 1. **Các nhận xét, đánh giá thực trạng của quá trình làm việc:**
* Trong quá trình thực tập cũng như làm việc ở công ty thì em thấy môi trường làm việc ở đây rất là năng động vì độ tuổi trung bình của công ty là 23, anh em trong đội dự án luôn giúp đỡ những người mới vào như em một cách tận tình nhất.
* Trong quá trình thực tập thì em cũng được biết về cách hoạt động của mô hình Scrum và quả thật FSOFT thực hiện mô hình này rất tốt.

# KẾT LUẬN

* Qua kì thực tập này thì em học được nhiều thứ từ dự án như là:
  + Cách quản lý thời gian cho từng công việc.
  + Kỹ năng tìm tòi và giải quyết vấn đề của công việc được giao.
  + Kỹ năng làm việc nhóm được nâng cao hơn trước.
  + Cách sử dụng git.