

**BÁO CÁO THỰC TẬP**

Họ và tên: Phan Minh Huấn

MSSV: SE61860

Số điện thoại: 0907191726

Email: huanpmse61860@fpt.edu.vn

Chuyên ngành: Software Engineering

Đơn vị thực tập: FPT Software

Thời gian thực tập: 12/9/2016 – 30/12/2016

TP.HCM, ngày 26 tháng 12 năm 2016

**LỜI CẢM ƠN**

Trong thời gian thực tập bốn tháng vừa qua, bản thân tôi cảm thấy mình đã trưởng thành hơn về mặt chuyên môn và cả trong cuộc sống, giao tiếp xã hội. Đồng thời tôi cũng đã rút ra được nhiều kiến thức, kinh nghiệm quý báu giúp tôi phần nào hiểu được tường tận hơn về ngành nghề mình đang theo đuổi. Trong thời gian thực tập tôi luôn nỗ lực để hoàn thiện mình hơn nữa và hoàn thành bản báo cáo thực tập này.

Lời đầu tiên, tôi xin cảm ơn trường Đại học FPT cơ sở Hồ Chí Minh đã đào tạo cho tôi những kiến thức cơ bản của ngành Software Engineering giúp tôi có nền móng cơ bản để tôi tự tin hơn khi làm việc trong môi trường công ty.

Tôi cũng xin cảm ơn đến Công ty TNHH Sáng tạo Công nghệ FPT Toàn cầu FTICO đã giao cơ hội cho tôi được tiếp xúc với môi trường làm việc chuyên nghiệp của công ty để áp dụng những kiến thức đã học vào công việc.

Tôi xin gửi lời cảm ơn đến anh Phạm Văn Tường, anh Phạm Ngọc Bảo Cương đã gắn bó với tôi trong suốt quá trình training tại phòng SRU. Các anh cũng đã giúp tôi hiểu biết thêm về những quy định, văn hóa và mô hình làm việc của công ty FPT Software. Tôi cũng cảm ơn chị Vũ Thị Thúy Loan đã luôn tận tình giúp đỡ tôi trong các thủ tục hành chính.

Xin gửi lời cảm ơn đến anh Trần Việt Hùng và anh Trần Ngọc Long là những người đã trực tiếp quản lý, giúp đỡ và chỉ dẫn tận tình nhất cho tôi trong quá trình thực tập trên đơn vị CME. Tuy thời gian thực tập không nhiều nhưng tôi luôn nhận được sự hướng dẫn, giúp đỡ tận tình của các anh trong đơn vị.

Cuối cùng, tôi xin chúc toàn thể Ban Giám Hiệu, giảng viên trường Đại học FPT, nhân viên công ty FTICO và cùng toàn thể anh chị nhân viên tại phòng SRU, CME cũng như FPT Software thật nhiều sức khỏe, may mắn và thành công.

**MỤC LỤC**

[**I.** **Cấu trúc bộ máy công ty FPT Software:** 4](#_Toc469661360)

[1. Giới thiệu công ty FPT Software: 4](#_Toc469661361)

[2. Cấu trúc bộ máy công ty FPT Software: 4](#_Toc469661362)

[**II.** **Các hoạt động chuyên ngành và môi trường làm việc của FPT Software:** 5](#_Toc469661363)

[1. Các hoạt động chuyên ngành: 5](#_Toc469661364)

[**2.** Môi trường làm việc: 6](#_Toc469661365)

[**III.** **Nội dung công việc được phân công:** 6](#_Toc469661366)

[1. Training: 6](#_Toc469661367)

[2. Dự án mock CRM ở SRU: 6](#_Toc469661368)

[3. Dự án mock ở CME.MPB: 6](#_Toc469661369)

[4. Dự án mock F ở CME.MPB: 7](#_Toc469661370)

[**IV.** **Phương pháp thực hiện:** 7](#_Toc469661371)

[1. Giai đoạn training: 7](#_Toc469661372)

[2. Dự án mock CRM: 7](#_Toc469661373)

[3. Dự án mock ở CME.MPB: 8](#_Toc469661374)

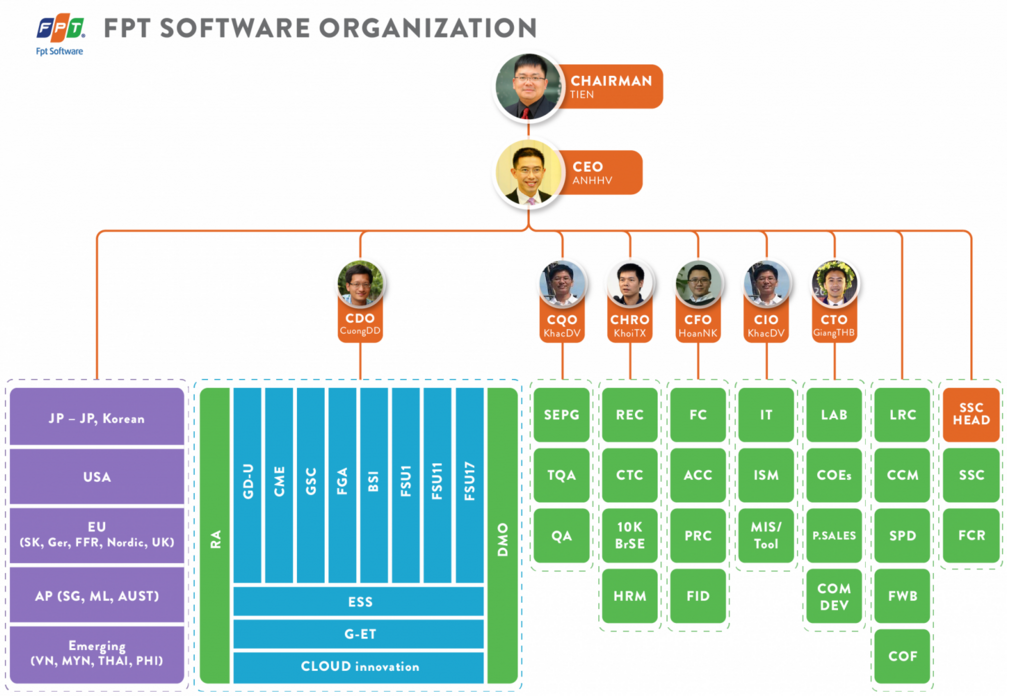
[4. Dự án mock F ở CME.MPB: 8](#_Toc469661375)

[**V.** **Kết quả đạt được:** 8](#_Toc469661376)

**NỘI DUNG BÁO CÁO**

1. **Cấu trúc bộ máy công ty FPT Software:**
   1. Giới thiệu công ty FPT Software:

* FPT Software (hay còn gọi là FSOFT) là 1 trong những công ty thành viên của tập đoàn FPT, được thành lập vào năm 1999.
* Sau 16 năm hoạt động, FPT Software hiện là công ty xuất khẩu phần mềm hàng đầu Đông Nam Á, có mặt tại 11 quốc gia trên toàn thế giới.
* Vào năm 2014, FPT Software là công ty phần mềm đầu tiên tại Việt Nam đạt doanh thu hơn 2.870 tỷ đổng với tổng số cán bộ nhân viên là 7.000 người, tiếp tục lọt vào danh sách top 100 nhà cung cấp dịch vụ outsourcing toàn cầu và trở thành công ty Việt Nam có môi trường làm việc tốt nhất trong ngành IT.
* Công ty FPT Software đưa ra chiến lược “1B Mission” với mục tiêu đến năm 2020 sẽ đạt 1 tỷ USD doanh thu và có được 30.000 nhân viên.
  1. Cấu trúc bộ máy công ty FPT Software:
* Công ty FPT Software bao gồm những đơn vị phần mềm chiến lược (gọi là FPT Software Strategic Unit – FSU) với những vai trò, mục tiêu, công việc và lĩnh vực khác nhau.
* Hiện tại ban lãnh đạo của FPT Software bao gồm:
* Chủ tịch Hoàng Nam Tiến.
* Tổng giám đốc (CEO) Hoàng Việt Anh.
* 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.



*Cơ cấu tổ chức của công ty FPT Software*

1. **Các hoạt động chuyên ngành và môi trường làm việc của FPT Software:**
   1. Các hoạt động chuyên ngành:

* Là công ty chuyên xuất khẩu dịch vụ phần mềm, FPT Software cung cấp các dịch vụ phát triển phần mềm và bảo trì, triển khai ERP, QA, chuyển đổi ứng dụng, hệ thống nhúng, điện toán di động, điện toán đám mây… trong nhiều lĩnh vực như: tài chính ngân hàng, viễn thông, y tế, chế tạo, công nghiệp xe hơi...
* FPT Software đã và đang cung cấp dịch vụ cho hơn 400 khách hàng và đối tác từ hơn 20 quốc gia trên 4 châu lục, trong đó có những tên tuổi lớn như IBM, Oracle, Cisco, Microsoft, SAP, NTT, Hitachi, Canon, Panasonic, Toshiba, Sony...
* Trong chiến lược gia nhập hàng ngũ những nhà cung cấp dịch vụ phần mềm hàng đầu thế giới, công ty tập trung phát triển nguồn nhân lực chất lượng cao đa quốc gia với 80% nhân viên FPT Software thuần thục về tiếng Anh và hơn 200 người sử dụng tiếng Nhật, hơn 100 cán bộ R&D.
  1. Môi trường làm việc:
* FPT Software có đội ngũ nhân viên trẻ đảm bảo một môi trường làm việc năng động, chuyên nghiệp. Hơn hết mọi người trong công ty đều vô cùng nhiệt tình, thân thiện với các đồng nghiệp, giúp đỡ lẫn nhau trong công việc, kích thích sự sáng tạo của mỗi thành viên trong công ty**.**
* Công ty không chỉ tổ chức các hoạt động phong trào như tổ chức thể thao, văn nghệ, vui chơi, ca hát, ăn uống mà còn có những đãi ngộ hấp dẫn cho nhân viên như hỗ trợ chi phí đi lại, sự kiện giảm giá cho các sản phẩm của FPT, hỗ trợ tiền điện thoại...
* Ngoài ra, công ty cũng có những quy tắc nhằm đảm bảo tính chuyên nghiệp và bảo mật thông tin như mọi yêu cầu đều phải thông qua project manager, vào hay ra khỏi phòng đều phải quẹt thẻ vào cửa,…

1. **Nội dung công việc được phân công:**
   1. Training:

* Thời gian: từ 12/9/2016 đến 14/10/2016
* Học các môn học được chương trình CTC của FPT Software liệt kê ra dưới sự hướng dẫn của các anh trainer, quản lý cùa phòng SRU như:
* ISMS: Những kiến thức, quy định bảo mật an toàn thông tin của công ty.
* Requirement and Design (RnD): Tìm hiểu về kiến thức về việc lấy yêu cầu khách hàng, phân tích và thiết kế tài liệu dựa trên requirement lấy được.
* Coding and Unit Testing (CnU): Tìm hiều về cách kiểm tra code, unit test và viết báo cáo kiểm tra.
* Basic SQL, Advanced SQL: Ôn lại những kiến thức về SQL và tìm hiểu chuyên sâu hơn về SQL qua môn học Advanced SQL.
* Basic Java, Advanced Java: Ôn lại những kiền thức cũ đã học trên trường và học thêm những kiến thức mới như Spring framework, Hibernate, JQuery,…
* Sau khi học thì sẽ làm các bài kiểm tra về các môn đã học.
* Cuối quá trình là một bài kiểm tra final gồm kiểm tra lý thuyết và thực hành về tất cả những gì đã học.
  1. Dự án mock CRM ở SRU:
* Thời gian: từ 12/9/2016 đến 14/10/2016
* Hoạt động: Thực hành kiến thức đã học qua Mock project (dự án giả dựa theo dự án thật). Hoạt động này được diễn ra song song với giai đoạn traning,
* Nội dung công việc: Đây là dự án về chăm sóc, quản lý khách hàng tên là CRM. Công việc của tôi là phát triển dự án theo từng use case được đề cập trong tài liệu SRS theo kiến thức đã học mỗi ngày trong quá trình Training.
  1. Dự án mock ở CME.MPB:
* Thời gian: từ 17/10/2016 đến 14/11/2016.
* Hoạt động: Tìm hiểu những công nghệ cần thiết cho dự án. Sau đó tham gia dự án mock ở đơn vị CME.MPB.
* Nội dung công việc:
* Tìm hiểu những công nghệ cần thiết cho dự án với sự giúp đỡ của anh Trần Việt Hùng, Trần Ngọc Long:
* Tìm hiểu về Scrum, tìm hiểu những quy trình quản lý và kiểm soát được áp dụng trong các dự án phát triển phần mềm.
* Tìm hiểu thêm về khái niệm Dependency Injection (DI) và Inversion of Control (IoC).
* Làm quen với Trello, công cụ hỗ trợ quản lý dự án theo quy trình Scrum.
* Tìm hiểu về Github với các thao tác clone, stage, commit, push để nhóm dễ dàng trao đổi code với nhau trong công việc được giao.
* Học thêm về cách gửi mail bằng Java thông qua thư viện có sẵn.
* Học và làm quen với Spring MVC, Javascript, AJAX, Hibernate.
* Sau đó phát triển một hệ thống quản lý nhân viên trên web với những công nghệ đó.
* Sau khi phát triển thì viết những test case để thực hiện unit test cho từng chức năng đã hoàn thành.
  1. Dự án mock Fazada ở CME.MPB:
* Thời gian: từ 15/11/2016 đến 30/12/2016
* Hoạt động: Phát triển dự án mock F ở đơn vị CME.MPB.
* Nội dung công việc:
* Tìm hiểu thêm về RESTful web service, JSON và XML.
* Tìm hiểu cách sử dụng Postman để kiểm tra web service.
* Phát triển một hệ thống mua hàng trực truyến và quản lý đơn hàng theo những user story do anh Project Manager cung cấp.

1. **Phương pháp thực hiện:**
   1. Giai đoạn training:

* Hoàn thành các môn học theo chương trình đào tạo của công ty gồm: ISMS, RnD, CnU, SQL,…
* Hoàn thành các bài quiz (điểm >= 80%), bài tập assignment và vượt qua bài final với số điểm >= 50%.
  1. Dự án mock CRM:
* Tool: SQL server, Excel, Word, Eclipse, TortoiseSVN.
* Số lượng thành viên: 10 người.
* Công nghệ: Spring MVC
* Chi tiết:
* Phát triển hệ thống Java theo từng use case được phân công trong tài liệu SRS.
* Báo cáo tiến độ mỗi ngày qua email.
* Gửi bài làm assignment lên SVN mỗi ngày.
* Thực hiện đánh giá bản thân qua self-assessment checklist cho những việc mình đã làm.
* Viết báo cáo, thực hiện kiểm tra dự án theo yêu cầu.
  1. Dự án mock ở CME.MPB:
* Tool: MySQL, Eclipse, hMailServer, SourceTree
* Số lượng thành viên: 3 người.
* Công nghệ: Spring MVC, Mockito, JUnit, Hibernate, H2
* Chi tiết:
* Tìm hiểu về những công nghệ trên mạng.
* Làm dự án với nhóm.
* Commit (gửi) dự án lên GitHub sau khi hoàn thành chức năng.
* Chuẩn bị bài thuyết trình về những gì đã tìm hiểu sau mỗi tuần.
* Thông báo khi gặp lỗi hoặc vấn đề để được trợ giúp
* Đảm bảo tính module hóa thông qua chia theo tầng.
* Viết unit test cho mỗi chức năng.
* Trình chiếu demo dự án cho anh Project Manager khi tới hạn chót.
  1. Dự án mock Fazada ở CME.MPB:
* Tool: MySQL, Eclipse, hMailServer, SourceTree, Postman
* Số lượng thành viên: 3 người.
* Công nghệ: Spring MVC, Spring RESTful Web Services, Hibernate
* Chi tiết:
* Tìm hiểu về những công nghệ trên mạng.
* Làm dự án với nhóm theo quy trình Scrum:
  + Mỗi sprint, nhóm sẽ chọn những user story trong số những cái được anh PM cung cấp để làm.
  + Trình chiếu demo dự án cho anh Project Manager sau mỗi sprint.
* Đảm bảo tính module hóa thông qua chia theo tầng.
* Test các chức năng trên web service thông qua phần mềm Postman.
* Commit (gửi) dự án lên GitHub sau khi hoàn thành chức năng.
* Thông báo khi gặp lỗi hoặc vấn đề để được trợ giúp

1. **Kết quả đạt được:**
2. Kiến thức bổ sung:

* Củng cố kiến thức chuyên môn SQL, Java và lập trình web.
* Có thêm kiến thức mới như Spring MVC, Hibernate, Bootstrap,…
* Có thêm kiến thức về quy trình quản lý dự án Scrum
* Hiểu thêm về hệ thống quản lý phiên bản dự án Git và trang GitHub.
* Có thêm nhiều kiến thức về việc viết các test case và viết báo cáo
* Hiểu biết thêm về quy trình phát triển phần mềm, bảo mật thông tin và đạo đức nghề nghiệp trong công ty.
* Hiểu được quy trình thực hiện của một dự án từ việc đọc các yêu cầu của khách hàng.

1. Kỹ năng đạt được:

* Nâng cao kỹ năng quản lí thời gian, phân chia công việc trong ngày.
* Nâng cao kỹ năng làm việc nhóm qua việc trao đổi các kiến thức, kinh nghiệm sẵn có của các thành viên trong nhóm nhằm hoàn thành tốt các nhiệm vụ được giao.
* Nâng cao khả năng tự học qua việc tìm hiểu kiến thức mới trên mạng Internet.

1. Kinh nghiệm thực tiễn:

* Củng cố thêm kinh nghiệm cách viết bản báo cáo.
* Có thêm kinh nghiệm về việc phát triển phần mềm web với mô hình MVC.
* Có thêm kinh nghiệm làm việc trong môi trường thực tế, áp dụng các kiến thức đã học vào công việc thực tế.
* Có thêm kinh nghiệm giao tiếp với cấp trên và thành viên trong nhóm.
  + Có thêm kinh nghiệm về việc phân tích yêu cầu khách hàng.

1. Kết quả công việc:
   * Hoàn thành các công việc mà anh Project Manager đã giao.

**<**Đoạn văn PB2>

Sau khoảng thời gian thực tập, tôi đã học tập được rất nhiều về kiến thức chuyên môn, kinh nghiệm và có thể áp dụng các kiến thức thực tế đã học vào công việc. Mỗi giai đoạn trong thực tập đều đem đến cho tôi những bài học quý giá.

Khi trong quá trình training tôi có dịp củng cố, nâng cao kiến thức về chuyên môn SQL, Java và lập trình web qua những bài giảng và cả những bài kiểm tra từ công ty đưa ra. Đồng thời cũng hiểu rõ hơn về những kiến thức về quy định an toàn bảo mật thông tin, đạo đức nghề nghiệp và cả quy trình sản xuất phần mềm.

Còn trong quá trình làm mock project, tôi được học thêm rất nhiều kiến thức mới về Spring MVC, Bootstrap, AJAX, Javascript,... mà trong trường không dạy. Tôi cũng hiểu được quy trình thực hiện của một dự án từ việc đọc các yêu cầu của khách hàng, thiết kế các chức năng và giao diện của một trang web, viết các test case và unit testing.

Trong thời gian làm việc trên đơn vị, tôi còn học được cách quản lý dự án theo quy trình Scrum. Ngoài những kiến thức cũ trong giai đoạn trước được củng cố lại thì tôi học thêm được những công nghệ mới như Git, Mockito, H2,…

Đồng thời tôi cũng đã nâng cao được nhiều kỹ năng thực hành như kỹ năng làm việc nhóm và trao đổi kiến thức, nâng cao kỹ năng quản lí thời gian, phân chia công việc trong ngày. Tôi cũng củng cố khả năng tự học của mình qua việc tìm hiểu kiến thức mới trên mạng Internet.

Ngoài những kiến thức về chuyên môn và kỹ năng thực hành, quan trọng không kém là những kinh nghiệm tôi đã tích lũy được. Những dự án tôi đã làm đều giúp tôi có thêm kinh nghiệm về lập trình trang web với mô hình MVC. Tôi cũng tự tin hơn trong việc viết các bản báo cáo, phân tích yêu cầu của khách hàng, đặc biệt là khả năng giao tiếp cấp trên và thành viên trong nhóm.

**NHẬN XÉT CỦA CƠ QUAN THỰC TẬP**

Ưu điểm:

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

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

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

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

Nhược điểm:

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

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

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

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

Đề xuất, góp ý:

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

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

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

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Người nhận xét** | **Đại diện Công ty** |
| *(Ký & ghi rõ họ tên)* | *(Ký tên & đóng dấu)* |

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

|  |
| --- |
| **Người nhận xét** |
| *(Ký tên và đóng dấu)* |