|  |  |
| --- | --- |
| logo (CMYK)-01 | BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  **TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ TP. HCM** |

**BÁO CÁO MÔN HỌC**

**THỰC TẬP TỐT NGHIỆP**

**ĐỀ TÀI ỨNG DỤNG QUẢN TRỊ DỰ ÁN**

**AGILE & SCRUM**

Ngành: **CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

Chuyên ngành: **CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**

Giảng viên hướng dẫn : Nguyễn Thanh Đăng

Sinh viên thực hiện : **Lê Khôi Đệ**

MSSV: 1411010102 Lớp: 15DTH06

TP. Hồ Chí Minh, 2020

**LỜI CẢM ƠN**

Trong thời gian hai tháng thực tập, với những kiến thức lý luận đã được anh cán bộ hướng dẫn tại đơn vị thực tập, bản thân em đã tiếp thu được những kiến thức cơ bản về công nghệ Odoo Framework, ngôn ngữ Python và những kỹ năng mềm. Nhưng do còn ít kinh nghiệm trong thực tiễn công tác, nhận thức của bản thân còn hạn chế và bản thân chưa đưa ra được những giải pháp tối ưu để giải quyết thấu đáo mọi vấn đề về việc xử lý những tính năng và mục tiêu của đề tài do anh cán bộ hướng dẫn tại công ty đưa ra. Có thể đề tài thực tập được em viết trong cuốn báo cáo này sẽ không tránh khỏi những thiếu sót trong quá trình nghiên cứu và trình bày.

Do vậy để hoàn tất đề tài thực tập lần này là một công việc không phải dễ đối với sinh viên như em vì bản thân chưa được tiếp xúc với công nghệ Odoo Framework và ngôn ngữ Python. Em phải tổ chức các buổi học nhóm và tìm tài liệu trên nhiều phương tiện như Internet, Youtube, tài liệu của anh cán bộ tại công ty … để nghiên cứu.

Vì vậy, sau khi hoàn tất cuốn báo cáo môn Thực tập tốt nghiệp, em xin chân thành:

Cảm ơn Khoa Công Nghệ Thông Tin, thầy Dương Thành Phết và anh Phan Thành Đăng đã tạo điều kiện thuận lợi cho em có được cơ hội một suất thực tập tại Công ty TNHH Giải pháp Công nghệ XBoss - HHD Group.

Biết ơn sâu sắc tới anh Trương Thanh Phong nói riêng và các anh chị tại công ty nói chung đã tận tình hướng dẫn chỉ bảo em trong quá trình thực hiện đề tài thực tập.

Cảm ơn sự quan tâm giúp đỡ và ủng hộ của các thành viên trong nhóm trong quá trình thực hiện đề tài thực tập. Mặc dù đã cố gắng hoàn thành đề tài trong phạm vi và khả năng cho phép nhưng chắc chắn sẽ không tránh khỏi những thiếu sót.

Em xin trân trọng cảm ơn!.

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

*Độc lập - Tự do - Hạnh Phúc*

**PHIẾU NHẬN XÉT, ĐÁNH GIÁ THỰC TẬP TỐT NGHIỆP**

Lê Khôi Đệ

Họ và Tên sinh viên thực tập:

2015-2019

Công Nghệ Thông Tin

15DTH06

Lớp: Ngành: Niên khóa:

Công ty TNHH Giải pháp Công nghệ XBoss - HHD Group

Đơn vị thực tập:

13/12/2020

19/10/2020

Thời gian thực tập : Từ đến

1. **Chấp hành nội quy, quy định của cơ quan:**

1. **Ý thức học tập:**

1. **Quan hệ, giao tiếp tại đơn vị:**

1. **Điểm đánh giá:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Xác nhận của cơ quan, đơn vị thực tập**  *(Ký và ghi rõ họ tên và đóng dấu)* | *Tp.HCM***,** *ngày……tháng……năm 20….*  **Người đánh giá**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* |

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**BẢN NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN**

THỰC TẬP TỐT NGHIỆP

Lê Khôi Đệ

1. **Họ và tên sinh viên:**

15DTH06

1411010102

MSSV: ………………… Lớp:

Công nghệ phần mềm

Chuyên ngành :

Công ty TNHH Giải pháp Công nghệ XBoss - HHD Group

Đơn vị thực tập:

Nguyễn Thanh Đăng

Giáo viên hướng dẫn:

1. **Nhận xét**:

|  |  |
| --- | --- |
|  | *TP. HCM, ngày … tháng … năm ……….*  **Giảng viên hướng dẫn**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* |

**MỤC LỤC**

[LỜI CẢM ƠN 1](#_Toc22733)

[PHIẾU NHẬN XÉT, ĐÁNH GIÁ THỰC TẬP TỐT NGHIỆP 2](#_Toc19681)

[BẢN NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN 3](#_Toc32398)

[MỤC LỤC 4](#_Toc31228)

[CHƯƠNG 1 NỘI DUNG BÁO CÁO 5](#_Toc26560)

[1.1 Phiếu theo dõi tiến độ thực tập tốt nghiệp 6](#_Toc2552)

[1.2 Tổ chức hành chính, nhân sự của cơ quan nơi thực tập 9](#_Toc32186)

[1.3 Hoạt động chuyên ngành và môi trường làm việc của cơ quan nơi thực tập 10](#_Toc31850)

[1.4 Nội dung công việc được phân công 11](#_Toc30437)

[1.5 Phương pháp thực hiện 12](#_Toc22141)

[1.6 Kết quả đạt được qua thực tập 13](#_Toc29323)

[CHƯƠNG 2 NHẬN XÉT CỦA CƠ QUAN NƠI THỰC TẬP 15](#_Toc13842)

**CHƯƠNG 1 NỘI DUNG BÁO CÁO**

Cấu trúc:

1. Lịch làm việc có nhận xét và ký xác nhận của cán bộ hướng dẫn mỗi tuần (Phiếu theo dõi tiến độ: Biểu mẫu TT [4]).
2. Báo cáo kết quả tìm hiểu về tổ chức hành chính, nhân sự của cơ quan nơi thực tập.
3. Báo cáo kết quả tìm hiểu về các hoạt động chuyên ngành và môi trường làm việc của cơ quan nơi thực tập.
4. Nội dung công việc được phân công.
5. Phương pháp thực hiện.
6. Kết quả đạt được qua đợt thực tập.
7. Những nội dung kiến thức lý thuyết nào đã được củng cố.
8. Những kỹ năng thực hành nào đã học hỏi được.
9. Những kinh nghiệm thực tiễn nào đã tích luỹ được.
10. Chi tiết các kết quả công việc mà mình đã đóng góp cho cơ quan nơi thực tập.
11. **Phiếu theo dõi tiến độ thực tập tốt nghiệp**

**Khoa: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**PHIẾU THEO DÕI TIẾN ĐỘ**

**THỰC TẬP TỐT NGHIỆP**

1. **Tên Tổ chức/Công ty (đơn vị thực tập)**:

Công ty TNHH Giải pháp Công nghệ XBoss - HHD Group

1. **Cán bộ hướng dẫn tại đơn vị thực tập (họ tên – email):**

Anh Trương Thanh Phong Sub - Leader ERP - [phongtruong@hhdgroup.com](mailto:phongtruong@hhdgroup.com" \t "https://mail.google.com/mail/u/0/?tab=rm&ogbl" \l "inbox/_blank)

1. **Giảng viên theo dõi/ hướng dẫn tại trường**:

Nguyễn Thanh Đăng

1. **Sinh viên thực hiện**:

Lê Khôi Đệ

1411010102

15DTH06

Họ tên: MSSV: Lớp:

Công Nghệ Thông Tin

Ngành :

Công Nghệ Phần Mềm

Chuyên ngành :

| **Tuần** | **Ngày** | **Nội dung** | **Nhận xét của CBHD tại đơn vị TT** *(Ký tên)* | **Nhận xét của GVHD tại trường** *(Ký tên)* |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 10/10/2020  23/10/2020 | Học cơ bản và OOP Python  Cài đặt và sử dụng Odoo Framework  Lên tính năng cho đề tài Quản trị Dự án theo mô hình Agile & Scrum |  |  |
| 2 | 24/10/2020  30/10/2020 | Tìm hiểu và nghiên cứu Odoo Framework qua bài Lab: Build a Module  Tìm hiểu mô hình Agile & Scrum |  |  |
| 3 | 31/10/2020  06/11/2020 | Tìm hiểu và nghiên cứu Odoo Framework qua bài Lab: Build a Website  Tìm hiểu mô hình Agile & Scrum và viết báo cáo  Gửi tính năng đề tài cho anh cán bộ hướng dẫn tại đơn vị |  |  |
| 4 | 07/11/2020  13/11/2020 | Phân tích những tính năng mà anh cán bộ hướng dẫn tại đơn vị đã chốt  Phân tích và thực hiện các tính năng: Tạo Module Scrum, CRUD Scrum Project, CRUD Product Backlog, CRUD Sprint |  |  |
| 5 | 14/11/2020  20/11/2020 | Phân tích và thực hiện các tính năng:  CRUD Scrum Task  CRUD Scrum Team  Lưu lại lịch sử khi thay đổi Sprint Events |  |  |
| 6 | 21/11/2020  27/11/2020 | Phân tích và thực hiện các tính năng:  Product Owner có thể thêm, xóa và sửa 1 Product Backlog  Product Owner có thể đánh giá độ ưu tiên của Product Backlog  Mỗi Product Backlog thì bao gồm nhiều Task con được Development Team định nghĩa khi Product Backlog chuyển thành Sprint Backlogs  Mỗi Product Backlog có một trường để mô tả chi tiết yêu cầu  Mỗi Prodcut Backlog có ba trạng thái là: Draft, Confirm, Done |  |  |
| 7 | 28/11/2020  04/12/2020 | Phân tích và thực hiện các tính năng:  Development Team và Product Owner có thể tạo Sprint  Chỉ Product Owner mới được phép Done Sprint  Mỗi Sprint sẽ có trường để nhập Review Note, Retrospective Note  Sprint ở dạng nháp thì được phép xóa  Sprint đã Start thì không được xóa  Mỗi Sprint thì có định nghĩa Sprint Goal, Define of done |  |  |
| 8 | 05/12/2020  11/12/2020 | Làm thêm hai View Privot và Graph: theo bài toán Group theo Project, theo Product Backlog, theo trạng thái  Làm thêm báo cáo Excel tiến độ dự án tổng thể và chi tiết  Kiểm thử tính năng và viết báo cáo |  |  |
| 9 | 12/12/2020  18/12/2020 |  |  |  |
| 10 | 19/12/2020  25/12/2020 |  |  |  |
| 11 | 26/12/2020  01/01/2021 |  |  |  |
| 12 | 02/01/2021  09/01/2021 |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Cán bộ hướng dẫn tại đơn vị TT**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* | *TP. HCM, ngày … tháng … năm ……….*  **Giảng viên hướng dẫn tại trường**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* |

1. **Tổ chức hành chính, nhân sự của cơ quan nơi thực tập**
2. *Về công ty thực tập*



XBOSS là một công ty chuyên cung cấp các giải pháp công nghệ. Nhờ vào nguồn lực công nghệ thông tin vững chắc cộng với khả năng nắm bắt nhanh xu hướng, chúng tôi luôn nỗ lực giúp các doanh nghiệp vận hành tổ chức theo phương thức hiện đại và hiệu quả hơn.

Trong đó, XBOSS-ERP là một tiện ích tích hợp được XBOSS nâng cấp từ XBoss, chuẩn hóa riêng theo từng lĩnh vực kinh doanh và được phát triển trên cả hai nền tảng desktop - mobile.

Chúng tôi luôn đặt mình ở vai trò của nhà quản trị để thấu hiểu hết những khó khăn bên trong nội bộ. Vì vậy, bên cạnh là một giải pháp công nghệ, XBOSS-ERP còn được xây dựng dựa trên cơ sở nghiệp vụ quản lý các cấp, nhằm mang đến sự đổi mới toàn diện trong phương thức điều hành, hướng đến phát triển bền vững.

Thông tin liên hệ:

* Tên công ty: Công ty TNHH Giải Pháp Công Nghệ XBOSS (HHD Group)
* Địa chỉ: 136-138 Cô Bắc, phường Cô Giang, Quận 1, TP. HCM
* Website: <https://www.xboss.com/>

1. *Mục tiêu -sứ mệnh*

Trong ngắn hạn, XBOSS mong muốn trở thành lựa chọn hàng đầu về giải pháp ERP trong lĩnh vực Đầu tư dự án Bất động sản, Xây dựng, Kinh doanh Bất động sản. Đồng thời, chúng tôi không ngừng cập nhật xu hướng thị trường và nhu cầu khách hàng để mở rộng thêm các giải pháp nằm ở các lĩnh vực khác.

Sứ mệnh của XBOSS là giúp các doanh nghiệp Việt Nam thực hiện chuyển đổi số dễ dàng hơn bằng cách biến đổi các thủ tục vận hành và quản trị phức tạp trở nên đơn giản và dần chuyển sang tự động hóa, từ đó có thể tiết kiệm thời gian, cắt giảm chi phí.

1. *Đội ngũ nhân sự*

Sở hữu thế mạnh chuyên môn trong lĩnh vực công nghệ thông tin cộng với sự am hiểu về nghiệp vụ quản trị các cấp, đội ngũ nhân sự của XBOSS chính là yếu tố cốt lõi đưa XBOSS-ERP vượt lên trên một giải pháp công nghệ đơn thuần. Đồng thời, chúng tôi còn là một người bạn đồng hành, tư vấn và hỗ trợ xuyên suốt, giúp việc triển khai công nghệ vào tổ chức trở nên đơn giản hơn.

1. **Hoạt động chuyên ngành và môi trường làm việc của cơ quan nơi thực tập**
2. *Hoạt động chuyên ngành*

XBOSS là một giải pháp công nghệ ERP (Entrepreneur Resource Planning) trên nền tảng web-app dựa trên mã nguồn mở của Odoo, với các cụm chức năng (module) thuộc nhiều lĩnh vực khác nhau như kế toán, bất động sản, bán hàng marketing, nhân sự, v.v… hỗ trợ sự vận hành của cả các hệ thống doanh nghiệp vừa và lớn.

Bài toán đặt ra là xây dựng một hệ thống giao diện, tuy đồ sộ nhưng các thành tố của cả hệ thống lại được tái sử dụng nhiều lần và có cùng một quy chuẩn thiết kế.

Một thử thách nữa của việc quy hoạch lại toàn bộ UI cho hệ thống web-app, đó là xây dựng lại một hệ thống nhận diện đồng nhất cho brand XBOSS (đã có sẵn).

Dựa trên Logo XBOSS, thiết lập một hệ thống định hướng thương hiệu cho cả brand. Sau đó triển khai ra các thiết kế cho từng module chức năng với màu sắc, icon đồng nhất nhau nhưng lại dễ phân biệt với nhau khi cài đặt vào trong hệ thống UI chung.

Giao diện của XBOSS sẽ được tùy chỉnh lại về các cụm chức năng, bố cục và UI/UX dựa trên cách hành xử, yêu cầu và mục đích của người dùng sao cho phù hợp nhất có thể cho từng module với các nghiệp vụ khác nhau, tuy nhiên phải luôn có một ngôn ngữ sử dụng chung xuyên suốt giữa các đối tượng tương tác trên toàn hệ thống.

Điều này sẽ khiến cho các phân hệ có thể kết nối với nhau tốt nhất cả về các hình thái data và cả cách thức User có thể tự liên kết trải nghiệm sử dụng trên toàn hệ thống.

Với nhu cầu sử dụng các công cụ quản lý công việc từ xa, XBOSS không chỉ dừng lại ở một hệ thống web-app. Xây dựng một sản phẩm có thể tương tác trên các thiết bị di động là một nhu cầu có thật, cần thiết và rất quan trọng đã được nghiên cứu đưa ra từ đội ngũ phát triển.

Vậy nên một thử thách thú vị khác tôi cần làm đó là xây dựng lại các thiết kế Mobile application cho từng module nghiệp vụ.

Với sự khác biệt giữa cách người dùng hành xử và có các tương tác khác nhau với những thiết bị khác nhau, version mobile vì thế cũng cần một sự tái kiến thiết. Các chức năng cần giữ và cần được ưu tiên, các chức năng phức tạp cần giản lược… mọi thứ được bưng ra mổ xẻ một lần nữa và các userflow, UI screens vì vậy mà được viết lại hết cả.

1. *Môi trường làm việc*

* Được làm việc trong môi trường thân thiện, năng động, cởi mở và sáng tạo.
* Tiếp cận mô hình kinh doanh ứng dụng công nghệ hiện đại.
* Chương trình đào tạo chuyên nghiệp.
* Tổ chức bố trí sắp xếp phòng làm việc cho các bạn sinh viên thực tập
* Tổ chức sinh nhật theo quý cho các bạn sinh viên thực tập
* Tuân thủ các quy tắc an toàn chống dịch bằng cách đo thân nhiệt khi nhân viên vào công ty, đeo khẩu trang tại công ty, đưa ra văn bản tức thì cho các bạn sinh viên thực tập tại nhà khi dịch Covid-19 xảy ra - nếu bạn nào chưa nhận được thì lập tức gọi điện để thông báo.
* Sử dụng công nghệ chấm công bằng dấu vân tay để theo dõi quá trình chuyên cần
* Anh chị tại cơ quan thân thiện dễ gần và hay cho quà bánh

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

* Lên tính năng cho đề tài Quản trị Dự án theo mô hình Agile & Scrum
* Tạo Module Scrum, CRUD Scrum Project, CRUD Product Backlog, CRUD Sprint
* CRUD Scrum Task
* CRUD Scrum Team
* Lưu lại lịch sử khi thay đổi Sprint Events
* Product Owner có thể thêm, xóa và sửa 1 Product Backlog
* Product Owner có thể đánh giá độ ưu tiên của Product Backlog
* Mỗi Product Backlog thì bao gồm nhiều Task con được Development Team định nghĩa khi Product Backlog chuyển thành Sprint Backlogs
* Mỗi Product Backlog có một trường để mô tả chi tiết yêu cầu
* Mỗi Prodcut Backlog có ba trạng thái là: Draft, Confirm, Done
* Development Team và Product Owner có thể tạo Sprint
* Chỉ Product Owner mới được phép Done Sprint
* Mỗi Sprint sẽ có trường để nhập Review Note, Retrospective Note
* Sprint ở dạng nháp thì được phép xóa
* Sprint đã Start thì không được xóa
* Mỗi Sprint thì có định nghĩa Sprint Goal, Define of done
* Làm thêm hai View Privot và Graph: theo bài toán Group theo Project, theo Product Backlog, theo trạng thái
* Làm thêm báo cáo Excel tiến độ dự án tổng thể và chi tiết
* Kiểm thử tính năng và viết báo cáo

1. **Phương pháp thực hiện**

Các bước đầu làm quen với công nghệ:

B1: Học cơ bản và OOP Python

B2: Cài đặt và sử dụng Odoo Framework

B3: Tìm hiểu và nghiên cứu Odoo Framework qua bài Lab: Build a Module

B4: Tìm hiểu và nghiên cứu Odoo Framework qua bài Lab: Build a Website

Các bước lấy yêu cầu và nghiên cứu đề tài:

B1: Tìm hiểu mô hình Agile & Scrum và viết báo cáo

B2: Lên tính năng cho đề tài Quản trị Dự án theo mô hình Agile & Scrum

B3: Gửi tính năng đề tài cho anh cán bộ hướng dẫn tại đơn vị

B4: Phân tích những tính năng mà anh cán bộ hướng dẫn tại đơn vị đã chốt

Các bước thực hiện tính năng đề tài:

B1: Mỗi tuần nhận công việc từ anh Leader trong nhóm

B2: Hỏi rõ ràng yêu cầu mong muốn kết quả từ anh cán bộ hướng dẫn tại đơn vị

B3: Phân tích và thực hiện công việc

B4: Kiểm thử và Push code lên Git theo Branch riêng

B5: Nếu chỗ nào chưa rõ ràng thì liên hệ anh cán bộ hướng dẫn tại đơn vị

B6: Báo cáo anh Leader trong nhóm

1. **Kết quả đạt được qua thực tập**
2. *Nội dung kiến thức lý thuyết được củng cố*

Sau hai tháng thực tập tại công ty Công ty TNHH Giải Pháp Công Nghệ XBOSS (HHD Group), em đã củng cố được nội dung kiến thức lý thuyết như sau:

* Kiến thức về quản lý Source Code Github
* Kiến thức về môn học Công Nghệ Phần Mềm và môn học Quản Lý Dự Án

1. *Kỹ năng thực hành được học hỏi*

Sau hai tháng thực tập tại công ty Công ty TNHH Giải Pháp Công Nghệ XBOSS (HHD Group), em đã học hỏi được kỹ năng thực hành như sau:

* Kỹ năng đặt tên biến theo quy chuẩn tại công ty
* Kỹ năng truy vết dữ liệu để sửa lỗi
* Kỹ năng lập kế hoạch
* Kỹ năng giải quyết vấn đề
* Kỹ năng nghiên cứu và phát triển (R&D)

1. *Kinh nghiệm thực tiễn tích lũy*

Sau hai tháng thực tập tại công ty Công ty TNHH Giải Pháp Công Nghệ XBOSS (HHD Group), em đã tích lũy được kinh nghiệm thực tiễn như sau:

* Kinh nghiệm các tính năng thực tế sẽ như thế nào được anh cán bộ hướng dẫn tại đơn vị giải thích(như tính năng báo cáo thống kê,…)
* Kinh nghiệm quản lý thời gian
* Kinh nghiệm quản lý và chia việc các thành viên làm cùng đề tài
* Kinh nghiệm xử lý và giải quyết vấn đề

1. *Chi tiết kết quả công việc đóng góp cho cơ quan nơi thực tập*

Sau hai tháng thực tập tại công ty Công ty TNHH Giải Pháp Công Nghệ XBOSS (HHD Group), em đã đóng góp các chi tiết kết quả công việc cho cơ quan nơi thực tập như sau: chưa có vì làm đề tài do công ty chủ quản đưa ra và sẽ có buổi preview để đưa ra kết quả Pass hoặc Faild cho các bạn thực tập sinh.

**CHƯƠNG 2 NHẬN XÉT CỦA CƠ QUAN NƠI THỰC TẬP**

TP.Hồ Chí Minh, ngày … tháng … năm 20..

Chữ ký của cơ quan thực tập