



TRƯỜNG ĐẠI HỌC SÀI GÒN

Khoa Công nghệ thông tin BÁO CÁO NHÓM

HỌC PHẦN: Thương mại điện tử

Đề tài: Human Resource Management

Giảng viên hướng dẫn: Mr. Nguyễn Quốc Huy

Họ và Tên Sinh Viên:

+ Huỳnh Anh Tuấn

MSSV: 3121411220

+ Trần Gia Phú

MSSV: 3121411166

Lớp: DCT121C3

Mục Lục

Chương 1: GIỚI THIỆU THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ	5
I. E-Business	5
1. Định nghĩa	5
2. Các thành phần chính của E-Business	5
3. Đặc điểm E-Business	5
4. Ưu điểm và nhược điểm	6
5. Ví dụ doanh nghiệp hoạt động kinh doanh điện tử	7
II. E-Commerce	8
1. Định nghĩa	8
2. Mô hình E-Commerce	8
3. Hình thức hoạt động	9
4. Ưu điểm và nhược điểm	9
5. Những sàn TMĐT ở Việt Nam	10
6. Sự khác nhau giữa E-Business và E-Commerce	10
III. E-Marketing	11
1. Định nghĩa	11
2. Đặc điểm nổi bật của E-Marketing	11
3. Ưu và nhược điểm của E-Marketing	12
4. Những hình thức phổ biến của E-Marketing	13
5. Những điều cần biết về E-Marketing	14
6. Sự khác biệt giữa E-Marketing và Digital Marketing	14
IV. E-Payment	15
1. Định nghĩa	15
2. Hình thức phổ biến của E-Payment	15
3. Tầm quan trọng của E-Payment với E-Commerce	16
4. Ưu điểm và nhược điểm	16
5. Các ứng dụng E-Payment phổ biến	17
Chương 2: GIỚI THIỆU ODOO	18
I. Tổng quát	18
1. Odoo là gì?	18

2. Tại sao nên sử dụng Odoo?	19
3. Nghiệp vụ của các Module	19
3.1 Nghiệp vụ của Kế toán và tài chính (Accounting and Finance):	19
3.1.1 Tổng quan về Kế toán và tài chính:	19
3.1.2 Một số nghiệp vụ chính của module Kế toán và Tài chính:	20
3.1.3 Ứng dụng thương mại điện tử trong Module:	20
3.2 Quản lý quan hệ khách hàng (CRM):	21
3.2.1 Tổng quan về CRM:	21
3.2.2 Một số nghiệp vụ chính của module CRM:	21
3.2.3 Ứng dụng thương mại điện tử trong Module:	21
3.3 Quản lý mua hàng (Purchase Management):	22
3.3.1 Tổng quan về Purchase Management:	22
3.3.2 Một số nghiệp vụ của module Purchase Management:	22
3.3.3 Ứng dụng thương mại điện tử trong Module:	23
3.4 Quản lý kho hàng (Inventory Management):	23
3.4.1 Tổng quan về Inventory Management:	23
3.4.2 Một số nghiệp vụ của module Inventory Management:	24
3.4.3 Ứng dụng thương mại điện tử trong Module:	24
3.5 Quản lý nhân sự (HRM):	25
3.5.1 Tổng quan về HRM:	25
3.5.2 Một số nghiệp vụ của module HRM:	25
3.5.3 Ứng dụng thương mại điện tử trong HRM:	25
3.6 Điểm bán hàng (Point of Sale):	27
3.6.1 Tổng quan về Point of Sale:	27
3.6.2 Một số nghiệp vụ của module Point of Sale:	27
3.6.3 Ứng dụng thương mại điện tử trong Point of Sale:	27
3.7 Website:	28
3.7.1 Tổng quan về Website:	28
3.7.2 Một số nghiệp vụ của module Website:	28

3.7.3 Ứng dụng thương mại điện tử trong Website:	29
3.8 E-Commerce:	29
3.8.1 Tổng quan về Website:	29
3.8.2 Một số nghiệp vụ của module Website:	29
3.8.3 Ứng dụng thương mại điện tử trong Website:	30
3.9 Quản lý dự án (Project Management):	31
3.9.1 Tổng quan về Website:	31
3.9.2 Một số nghiệp vụ của module Website:	31
3.9.3 Ứng dụng thương mại điện tử trong Website:	31
II. Module Human Resource Management	32
1. Usecase tổng quát	32
2. Quản lý Hợp đồng	33
3. Quản lý Nhân viên	40
4. Quản lý Phòng ban	46
5. Quản lý Chi phí	50
6. Quản lý Tuyển dụng	54
7. Quản lý Nghỉ phép	58
8. Quản lý Chấm công	61
III. Module E-Commerce	64
1. Quản lý Sản Phẩm	64
2. Quảng Cáo và Tiếp Thị	64
3. Quản lý Đơn Hàng	64
4. Thanh Toán và Tích Hợp Cổng Thanh Toán	64
5. Quản lý Khách Hàng và Tài Khoản	64
Chương 3: THAO TÁC TRÊN ODOO	65
I. Mô tả các bước cài đặt	67
1. Setup Python:	67
2. Setup Pycharm:	68
3. Cài đặt hệ quản trị cơ sở dữ liệu PostgreSQL:	70
4. Cài đặt Odoo:	78
5. Mở Odoo trong Pycharm:	84
II. Chính sửa code	91

CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ

I. E-Business

1. Định nghĩa

E-Business, hay kinh doanh điện tử, là một mô hình kinh doanh sử dụng các công nghệ điện tử để thực hiện các giao dịch kinh doanh. Điều này bao gồm mọi hoạt động kinh doanh từ việc mua bán hàng hóa và dịch vụ, tương tác với khách hàng, quảng cáo, đến quản lý chuỗi cung ứng và giao tiếp với đối tác kinh doanh, tất cả đều được thực hiện thông qua các nền tảng trực tuyến.

2. Các thành phần chính của E-Business

Trang Thương Mại Điện Tử (E-Commerce Websites)

- Trang thương mại điện tử là nơi mà các doanh nghiệp và người tiêu dùng có thể tương tác, xem sản phẩm, và thực hiện giao dịch mua bán trực tuyến. Đây có thể là các trang web bán lẻ, trang đấu giá, hay các nền tảng thương mại điện tử đặc biệt.

Hệ Thống Quản Lý Đơn Hàng (Order Management Systems)

- Hệ thống quản lý đơn hàng giúp theo dõi và quản lý quá trình đặt hàng từ khách hàng, từ khi đặt hàng đến khi hàng được giao. Điều này bao gồm xác nhận đơn đặt hàng, quản lý hàng tồn kho, và theo dõi vận chuyển.

Hệ Thống Thanh Toán Trực Tuyến

- Để thực hiện các giao dịch trực tuyến, E-Business thường sử dụng các hệ thống thanh toán an toàn và thuận tiện. Các phương tiện thanh toán bao gồm thẻ tín dụng, ví điện tử, chuyển khoản ngân hàng, và các dịch vụ thanh toán trực tuyến.

Hệ Thống Quảng Cáo và Tiếp Thị Trực Tuyến

- E-Business thường liên quan đến việc sử dụng các chiến lược quảng cáo và tiếp thị trực tuyến để tăng cường hiệu suất kinh doanh. Các chiến lược này có thể bao gồm quảng cáo trả tiền, tiếp thị nội dung, và tiếp thị qua email.

Hệ Thống Quản Lý Mối Quan Hệ Khách Hàng (CRM)

- Hệ thống quản lý mối quan hệ khách hàng giúp theo dõi thông tin và tương tác với khách hàng. Điều này giúp tối ưu hóa trải nghiệm khách hàng, tăng cường tương tác, và duy trì mối quan hệ lâu dài.

3. Đặc điểm E-Business

- Kinh doanh điện tử (e-business) có những đặc điểm riêng biệt so với các hình thức kinh doanh truyền thống. Dưới đây là một số đặc điểm quan trọng của kinh doanh điện tử:
- Trực tuyến và 24/7: Kinh doanh điện tử thường hoạt động trực tuyến, cho phép khách hàng truy cập và mua sắm mọi lúc, mọi nơi, 24/7.
- Toàn cầu hóa: Kinh doanh điện tử giúp mở rộng thị trường đến quy mô toàn cầu, không bị ràng buộc bởi địa lý như kinh doanh truyền thống.
- Tính tương tác và giao tiếp: Tương tác trực tuyến giữa doanh nghiệp và khách hàng thông qua các phương tiện như email, chat trực tuyến, xã hội trực tuyến.
- Tính tiện lợi và linh hoạt: Khách hàng có thể mua sắm và sử dụng dịch vụ mọi nơi mà không cần phải di chuyển vật chất, đồng thời có linh hoạt trong việc so sánh giá và sản phẩm.
- Khả năng theo dõi và phân tích: Doanh nghiệp có khả năng theo dõi và phân tích hành vi của khách hàng trực tuyến, giúp họ hiểu rõ hơn về nhu cầu và mong muốn của khách hàng.
- Tính cá nhân hóa: Các doanh nghiệp có thể cá nhân hóa trải nghiệm mua sắm của khách hàng thông qua các phương tiện như gợi ý sản phẩm, chương trình khuyến mãi cá nhân hóa.
- Giao dịch an toàn và bảo mật: Các hệ thống thanh toán trực tuyến thường có các biện pháp bảo mật cao, giúp bảo vệ thông tin cá nhân và tài khoản của khách hàng.
- Khả năng tích hợp: Các hệ thống kinh doanh điện tử có thể dễ dàng tích hợp với các hệ thống khác như quản lý kho, quản lý đơn hàng, và hệ thống thanh toán.
- Tính sáng tạo và linh hoạt: Kinh doanh điện tử thường đòi hỏi sự sáng tạo và linh hoạt để nhanh chóng thích ứng với thay đổi trong công nghệ và xu hướng thị trường.
- Những đặc điểm này đặc trưng cho sự linh hoạt và tiện lợi mà kinh doanh điện tử mang lại cho cả doanh nghiệp và người tiêu dùng.

4. Ưu điểm và nhược điểm

*** Ưu điểm:**

Tiết kiệm Chi phí:

- Giảm chi phí vận chuyển, lưu kho và giao dịch so với mô hình kinh doanh truyền thống.
- Không cần một cửa hàng vật lý, giảm chi phí thuê mặt bằng.

Khả năng Tiếp cận Khách hàng Rộng Rãi:

- Mở rộng thị trường đến mức độ toàn cầu.
- Dễ dàng tiếp cận đối tượng khách hàng mục tiêu thông qua Internet.

Tiện ích và Thuận Tiện:

- Mua sắm trực tuyến mọi lúc, mọi nơi.

- Giao dịch linh hoạt và thuận tiện.

Thuận Lợi cho Doanh nghiệp Nhỏ và Vừa:

- Cơ hội cạnh tranh cao hơn đối với doanh nghiệp nhỏ và vừa.
- Khả năng quảng bá và quảng cáo trực tuyến với chi phí thấp hơn.

Thông Tin và Phản Hồi Nhanh chóng:

- Cung cấp thông tin nhanh chóng và phản hồi từ khách hàng.
- Dễ dàng theo dõi và đánh giá hiệu suất kinh doanh.

*** Nhược điểm:**

Bảo mật Thông tin:

- Mối đe dọa từ các vấn đề bảo mật như tin tặc và lừa đảo trực tuyến.
- Rủi ro mất dữ liệu quan trọng.

Phụ thuộc vào Công Nghệ:

- Cần đầu tư lớn vào cơ sở hạ tầng công nghệ.
- Rủi ro mất kết nối và ngừng hoạt động nếu xảy ra sự cố.

Thách thức Quản lý Thương hiệu:

- Dễ mất kiểm soát về hình ảnh thương hiệu khi có ý kiến tiêu cực trên mạng.
- Đối mặt với rủi ro về quản lý đánh giá và phản hồi từ khách hàng.

Chấp nhận và Tin tưởng của Khách hàng:

- Một số khách hàng có thể không tin tưởng vào giao dịch trực tuyến vì lo ngại về bảo mật.
- Cần công việc mạnh mẽ về quảng cáo để xây dựng niềm tin.

Cạnh tranh Dữ liệu và Giá cả:

- Dễ dàng so sánh giá và sản phẩm, tăng cường cạnh tranh.
- Nguy cơ mất khách hàng nhanh chóng nếu có giá cạnh tranh cao.

Phản hồi trực tuyến không kiểm soát:

- Khó kiểm soát thông tin và phản hồi từ người dùng trên các nền tảng mạng xã hội và các diễn đàn trực tuyến.

5. Ví dụ doanh nghiệp hoạt động kinh doanh điện tử

Amazon:

Lĩnh Vực Hoạt Động: Bán lẻ trực tuyến, đa ngành hàng.

Đặc Điểm Nổi Bật: Amazon là một trong những nền tảng thương mại điện tử lớn nhất thế giới, cung cấp hàng triệu sản phẩm đa dạng và dịch vụ như Amazon Prime.

Alibaba:

Lĩnh Vực Hoạt Động: Thương mại điện tử, dịch vụ thanh toán trực tuyến.

Đặc Điểm Nổi Bật: Alibaba là một trong những nền tảng thương mại điện tử hàng đầu tại Trung Quốc, cung cấp các dịch vụ như Alibaba.com (B2B) và Taobao (B2C).

Netflix:

Lĩnh Vực Hoạt Động: Dịch vụ phát sóng video trực tuyến.

Đặc Điểm Nổi Bật: Netflix là một dịch vụ đăng ký trực tuyến cung cấp nội dung giải trí đa dạng, bao gồm phim, series, và chương trình truyền hình.

Grab:

Lĩnh Vực Hoạt Động: Dịch vụ gọi xe trực tuyến.

Đặc Điểm Nổi Bật: Uber kết nối người lái xe với khách hàng thông qua ứng dụng di động, tạo ra một hình thức vận chuyển linh hoạt và thuận tiện.

II. E-Commerce

1. Định nghĩa

E-commerce, hay thương mại điện tử, là một khái niệm mô tả quá trình mua bán hàng hóa và dịch vụ thông qua Internet. Nó bao gồm mọi hoạt động thương mại từ việc mua bán sản phẩm và dịch vụ đến việc chuyển tiền và quảng cáo, tất cả được thực hiện trực tuyến.

2. Mô hình E-Commerce

- **B2C (Business to Consumer):** Trong mô hình này, doanh nghiệp bán hàng trực tiếp cho người tiêu dùng. Đây là mô hình phổ biến nhất và nói đến hình thức bán lẻ trực tuyến, trong đó các sản phẩm và dịch vụ được trưng bày và bán cho người tiêu dùng cuối cùng thông qua các trang web, ứng dụng di động, hoặc các nền tảng thương mại điện tử.

- **B2B (Business to Business):** Mô hình B2B tập trung vào giao dịch giữa các doanh nghiệp. Trong trường hợp này, một công ty cung cấp sản phẩm hoặc dịch vụ cho một công ty khác. Các giao dịch thường có giá trị cao và có thể liên quan đến việc mua bán sỉ, cung cấp nguyên vật liệu, và hợp đồng kinh doanh lâu dài.

- **C2C (Consumer to Consumer):** Mô hình này đề cập đến việc người tiêu dùng bán trực tiếp cho nhau thông qua các nền tảng trực tuyến. Các trang web đấu giá như eBay là ví dụ điển hình, nơi người tiêu dùng có thể đăng sản phẩm của mình để bán cho người mua khác.

- **C2B (Consumer to Business):** Mô hình này ngược lại so với B2C, trong đó người tiêu dùng cung cấp sản phẩm hoặc dịch vụ và doanh nghiệp mua chúng. Ví dụ điển hình là các trang web đấu giá ngược như Priceline, nơi người tiêu dùng đưa ra mức giá và doanh nghiệp có thể chấp nhận hoặc từ chối.

- **G2C (Government to Consumer):** Mô hình này liên quan đến việc các tổ chức chính phủ cung cấp thông tin và dịch vụ trực tuyến cho người tiêu dùng. Điều này có thể bao gồm việc thanh toán thuế trực tuyến, đăng ký ô tô, và các dịch vụ khác.

- **G2B (Government to Business):** Trong mô hình này, chính phủ cung cấp các dịch vụ và thông tin cho doanh nghiệp. Điều này có thể bao gồm các thông báo về luật pháp kinh doanh, các cơ hội thầu, và các dịch vụ hỗ trợ khác.

3. Hình thức hoạt động

Thư điện tử (email)

Thư điện tử là hình thức trao đổi online phổ biến, được các doanh nghiệp/ cơ quan sử dụng trong giao dịch Thương mại điện tử.

Thanh toán điện tử (electronic payment)

Electronic payment là hình thức thanh toán dịch vụ online qua Internet bao gồm nhiều lĩnh vực khác nhau: Thanh toán mua hàng, trao đổi dữ liệu điện tử tài chính (FEDI), ví điện tử, giao dịch ngân hàng (digital banking).

Truyền dung liệu (content)

Dung liệu hay còn gọi là "nội dung của hàng số hóa", có thể trao đổi qua hình thức trực tuyến. Giá trị của chúng nằm ở chính nội dung đã có.

Trao đổi dữ liệu điện tử (EDI)

EDI (Electronic Data Interchange) là hình thức trao đổi dữ liệu giữa các đơn vị có thỏa thuận buôn bán với nhau với dạng "structured form" (có cấu trúc), theo đó dữ liệu sẽ được truyền từ thiết bị này sang thiết bị khác khi có mạng Internet.

4. Ưu điểm và nhược điểm

* Ưu điểm

Tiện Lợi và Linh Hoạt: Người tiêu dùng có thể mua sắm bất cứ khi nào và ở bất cứ đâu, mà không phải di chuyển đến cửa hàng vật lý.

Mở Rộng Thị Trường: E-commerce giúp doanh nghiệp mở rộng quy mô kinh doanh của mình vượt ra khỏi ranh giới địa lý, tiếp cận được khách hàng toàn cầu.

Tiết Kiệm Chi Phí Vận Hành: Giảm chi phí liên quan đến mặt bằng, nhân viên, và các chi phí vận chuyển, giúp doanh nghiệp tối ưu hóa cơ cấu chi phí.

Thuận Tiện Cho Người Tiêu Dùng: Khả năng so sánh giá, đánh giá sản phẩm, và lựa chọn từ nhiều tùy chọn giúp người tiêu dùng đưa ra quyết định mua sắm thông minh.

Theo Dõi và Phân Tích Dữ Liệu: E-commerce cung cấp khả năng theo dõi hành vi người dùng, thu thập dữ liệu và phân tích, giúp doanh nghiệp hiểu rõ khách hàng và tối ưu hóa chiến lược tiếp thị.

Khả Năng Tùy Chỉnh và Cập Nhật Dễ Dàng: Cập nhật thông tin về sản phẩm, giá cả, và chính sách một cách nhanh chóng và linh hoạt.

* Nhược điểm

Bảo Mật và An Toàn: Tăng cường bảo mật và đảm bảo an toàn thông tin là một thách thức, đặc biệt là trong bối cảnh tăng cường các mối đe dọa về an ninh mạng.

Chất Lượng Dịch Vụ và Hỗ Trợ: Có thể gặp khó khăn trong việc cung cấp dịch vụ và hỗ trợ khách hàng trực tuyến, đặc biệt là trong trường hợp cần giải quyết các vấn đề phức tạp.

Thiếu Phản Hồi Ngay Lập Tức: Người mua sắm trực tuyến thường không nhận phản hồi ngay lập tức về sản phẩm, điều này có thể tạo ra một số thách thức trong việc xây dựng lòng tin.

Cạnh Tranh Khốc Liệt: Môi trường thương mại điện tử có cạnh tranh mạnh mẽ, đặc biệt là đối với các doanh nghiệp nhỏ, khiến cho việc giữ chân và thu hút khách hàng trở nên khó khăn.

5. Những sàn TMĐT ở Việt Nam

Shopee: Là một trong những sàn thương mại điện tử lớn nhất tại Việt Nam. Shopee cung cấp nền tảng cho các doanh nghiệp và cá nhân bán hàng, với đa dạng sản phẩm từ thời trang, điện tử, đến mặt hàng gia dụng.

Lazada: là một sàn thương mại điện tử quốc tế, có mặt tại nhiều quốc gia, bao gồm cả Việt Nam. Lazada tập trung vào đa dạng sản phẩm từ nhiều ngành hàng khác nhau.

Tiki: tập trung chủ yếu vào thị trường nội địa và cung cấp đa dạng sản phẩm như sách, thời trang, thiết bị điện tử và đồ gia dụng.

6. Sự khác nhau giữa E-Business và E-Commerce

Kinh doanh điện tử (E-business) được xem là một khái niệm rộng lớn và bao quát hơn so với thương mại điện tử (E-commerce). Nếu E-Business đề cập đến việc thực hiện tất cả các loại hoạt động kinh doanh bao gồm: mua bán hàng hóa, giáo dục khách hàng, hoạt động cung ứng mua bán sản phẩm, thực hiện các giao dịch tiền tệ thông qua internet, ... thì E-Commerce là việc thực hiện các hoạt động thương mại trực tuyến, giao dịch qua internet. Bên cạnh đó, ưu điểm

vượt trội của E-Business là các giao dịch không bị giới hạn nhưng E-commerce lại bị giới hạn bởi các giao dịch.

Ngoài ra, E-business cũng yêu cầu sử dụng nhiều trang web hơn so với E-commerce như: CRMs, ERPs kết nối các quy trình kinh doanh khác nhau của doanh nghiệp. Nếu mọi giao dịch kinh doanh của E-business được thực hiện trong kinh doanh điện tử thì mọi giao dịch kinh doanh của E-commerce sẽ được thực hiện trong thương mại điện tử. Không những thế, E-Business phù hợp hơn trong quan hệ kinh doanh với doanh nghiệp khác (B2B) còn E-Commerce thích hợp hơn trong quan hệ Doanh nghiệp với Khách hàng (B2C).

III. E-Marketing

1. Định nghĩa

- E-Marketing (còn gọi là online marketing, Internet marketing hay web marketing) là một hình thức quảng cáo dịch vụ, sản phẩm thông qua mạng Internet. Mục đích là phân phối được sản phẩm, dịch vụ đến thị trường, người tiêu dùng.
- E-Marketing cũng giống như tiếp thị kinh doanh truyền thống nhưng được thực hiện thông qua Internet. Hình thức E Marketing cũng tuân thủ đầy đủ các quy định về sản phẩm, giá thành, xúc tiến thương mại và thị trường.

2. Đặc điểm nổi bật của E-Marketing

Tiết kiệm chi phí:

- E-Marketing giúp tiết kiệm chi phí so với các hình thức tiếp thị truyền thống như quảng cáo trên tạp chí, báo hoặc truyền hình.
- Bạn có thể tiếp cận nhiều đối tượng với nguồn lực rất hạn chế.

ROI hữu hình:

- Các chủ doanh nghiệp nhỏ hiện có thể kiểm tra tỷ lệ doanh thu hoặc “hành động đã thực hiện” với sự trợ giúp của các công cụ như Infusionsoft.
- Phân tích nhiều thứ như lượt xem video, số lượng email được mở và mỗi lần nhấp vào liên kết.
- Cho biết doanh số mà doanh nghiệp đã đạt được nhờ tiếp thị điện tử.

Phương pháp tiếp cận 24/7/365:

- E-Marketing hoạt động liên tục, không giới hạn thời gian.
- Không thành vấn đề cho dù bạn đang ở đâu, e-marketing luôn làm việc chăm chỉ.

Loại bỏ thất bại theo sau:

- Hệ thống tiếp thị tự động của E-Marketing giúp loại bỏ các lỗi tiếp theo.
- Nhập số liệu kinh doanh vào hệ thống, và nó sẽ cung cấp thông tin tùy chỉnh về doanh nghiệp của bạn.

3. Ưu và nhược điểm của E-Marketing

* E Marketing có những **ưu điểm** nổi bật như sau:

- **Tiết kiệm chi phí:** E Marketing giúp tiết kiệm chi phí so với các hình thức tiếp thị truyền thống như quảng cáo trên tạp chí, báo hoặc truyền hình.
- **Tiếp cận đối tượng khách hàng rộng hơn:** Internet là một nền tảng toàn cầu, cho phép các doanh nghiệp tiếp cận đến khách hàng trên toàn thế giới.
- **Tăng tính tương tác và đáp ứng nhanh chóng:** E Marketing cho phép doanh nghiệp tương tác với khách hàng của mình một cách nhanh chóng qua email, tin nhắn hoặc mạng xã hội.
- **Đo lường hiệu quả:** E Marketing cho phép doanh nghiệp đo lường hiệu quả của các chiến dịch quảng cáo và tiếp thị một cách chính xác và dễ dàng hơn trên các nền tảng như Google Analytics.
- **Tối ưu hóa tìm kiếm:** E Marketing cho phép các doanh nghiệp tối ưu hóa các nội dung trên trang web của mình để tăng hiệu quả tìm kiếm của khách hàng trên các công cụ tìm kiếm như Google.
- **Tăng khả năng tiếp cận khách hàng tiềm năng:** E Marketing giúp tăng khả năng tiếp cận đến khách hàng tiềm năng thông qua các chiến dịch email marketing hoặc quảng cáo trên mạng xã hội.
- **Tăng tính cạnh tranh:** E Marketing cho phép các doanh nghiệp, đặc biệt là các doanh nghiệp nhỏ và vừa, cạnh tranh với các đối thủ lớn hơn bằng cách sử dụng các chiến lược tiếp thị trực tuyến hiệu quả và chi phí thấp.

* Bên cạnh những ưu điểm trên, E Marketing cũng có những **hạn chế** nhất định như:

- **Cạnh tranh khốc liệt:** Vì thị trường E Marketing rất cạnh tranh nên việc thu hút khách hàng và giữ chân khách hàng là vô cùng khó khăn.
- **Khả năng phát tán tin tức giả:** Với sự phát triển của mạng internet, việc phát tán tin tức giả và tin tức sai lệch là điều không thể tránh khỏi. Điều này có thể ảnh hưởng đến uy tín của doanh nghiệp.
- **Chi phí quảng cáo cao:** E Marketing có nhiều kênh quảng cáo nhưng các kênh này đòi hỏi chi phí rất cao. Do đó, đối với các doanh nghiệp mới tham gia E Marketing, việc chi trả chi phí quảng cáo sẽ vô cùng khó khăn.
- **Thiếu tương tác:** E Marketing thường không tạo ra một môi trường tương tác thực sự giữa khách hàng và doanh nghiệp. Điều này có thể làm cho khách hàng cảm thấy bị bỏ rơi và không được quan tâm.
- **Sự phụ thuộc vào công nghệ:** E Marketing phụ thuộc rất nhiều vào công nghệ, nếu có sự cố về kỹ thuật, hệ thống sẽ bị gián đoạn và việc liên lạc với khách hàng cũng sẽ bị ảnh hưởng.
- **Tác động tiêu cực của spam:** Với sự phát triển của E Marketing, việc gửi thư rác hoặc spam cũng trở nên phổ biến hơn. Điều này có thể làm giảm uy tín và niềm tin của khách hàng đối với các doanh nghiệp.
- **Điều chỉnh thuật toán của công cụ tìm kiếm:** Các công cụ tìm kiếm như Google thường thay đổi thuật toán để cải thiện trải nghiệm người dùng. Điều này có thể ảnh hưởng đến việc xếp hạng của các trang web.

4. Những hình thức phổ biến của E-Marketing

- E-Marketing là việc sử dụng các kênh truyền thông kỹ thuật số để tiếp cận và quảng cáo sản phẩm hoặc dịch vụ. Dưới đây là một số hình thức phổ biến của E-Marketing:
 - * **Những hình thức phổ biến của E Marketing**
 - **Email marketing:** Gửi email đến khách hàng hoặc khách hàng tiềm năng với các thông tin khuyến mãi, tin tức sản phẩm, hoặc bản tin.
 - **Quảng cáo trực tuyến:** Đây là hình thức quảng cáo trên Internet thông qua banner, pop-up hoặc quảng cáo tìm kiếm, được tập trung vào các trang web thương mại điện tử hoặc các công cụ tìm kiếm như Google AdWords.
 - **Quảng cáo trên mạng xã hội:** Quảng cáo trên các mạng xã hội như Facebook, Twitter hoặc LinkedIn, cung cấp cho bạn một cách tiếp cận chính xác và đầy đủ thông tin về khách hàng tiềm năng.
 - **Marketing nội dung:** Sử dụng các tài nguyên trên trang web của bạn để giới thiệu sản phẩm hoặc dịch vụ, chia sẻ thông tin liên quan đến lĩnh vực của bạn, thu hút khách hàng tiềm năng thông qua việc cung cấp giá trị.
 - **Tìm kiếm trên web (SEO):** Tối ưu hóa công cụ tìm kiếm (SEO) giúp tăng thứ hạng của trang web trong kết quả tìm kiếm và thu hút khách hàng tiềm năng.

- **Quảng cáo trên Youtube:** Đây là hình thức quảng cáo trực tuyến dựa trên video, đăng trên YouTube để thu hút lưu lượng truy cập

5. Những điều cần biết về E-Marketing

* Để sử dụng chiến lược quảng cáo E Marketing đạt hiệu quả tối đa, bạn cần lưu ý những điểm sau:

- Để đạt được hiệu quả trong chiến lược E Marketing, cần xác định rõ đối tượng khách hàng mục tiêu và điều này sẽ giúp tạo ra chiến lược phù hợp và hiệu quả.
- Nội dung trong chiến dịch E Marketing cần được thiết kế một cách hấp dẫn, thuyết phục và mang lại giá trị thực cho khách hàng.
- Việc sử dụng đúng kênh marketing phù hợp với đối tượng khách hàng như email marketing, quảng cáo trên mạng xã hội, SEO, PPC,... là rất quan trọng để đạt được hiệu quả trong chiến dịch E Marketing.
- Trang web của bạn cần được tối ưu hóa để thu hút khách hàng và đáp ứng nhu cầu của họ, đây là một trong những yếu cầu quan trọng để thành công trong chiến dịch E Marketing.
- Đo lường và theo dõi hiệu quả của chiến dịch E Marketing là cần thiết để cải thiện và tối ưu hóa chiến lược trong tương lai, từ đó giúp tăng hiệu quả và đạt được kết quả tốt hơn.

* Những điều cần biết về E Marketing

- Phải luôn tôn trọng quyền riêng tư của khách hàng và tuân thủ các quy định về bảo vệ thông tin cá nhân.
- Tạo niềm tin với khách hàng bằng cách cung cấp thông tin chính xác và đáng tin cậy về sản phẩm hoặc dịch vụ của bạn.
- Tương tác với khách hàng và đáp ứng nhu cầu của khách hàng một cách nhanh chóng và chuyên nghiệp để tạo sự tín nhiệm và thân thiện.
- Đưa ra lời mời hành động (CTA) rõ ràng và hấp dẫn để khách hàng thực hiện hành động mà bạn mong muốn như đăng ký, mua hàng, liên hệ,...
- Cập nhật thường xuyên các thông tin, sản phẩm hoặc dịch vụ mới để thu hút khách hàng quay lại và giữ chân khách hàng hiện tại.

6. Sự khác biệt giữa E-Marketing và Digital Marketing

* E Marketing và Digital Marketing là hai khái niệm được sử dụng thường xuyên trong lĩnh vực kinh doanh trực tuyến. Tuy nhiên, chúng có những điểm khác biệt nhất định:

- E Marketing: Bao gồm các hoạt động quảng cáo, tiếp thị, bán hàng và phân phối sản phẩm thông qua các kênh trực tuyến như website, email, mạng xã hội, PPC, SEO, quảng cáo trực tuyến và các hình thức khác.

- Digital Marketing: Là một khái niệm rộng hơn, bao gồm tất cả các hoạt động tiếp thị, quảng cáo và bán hàng sử dụng các kênh truyền thông kỹ thuật số.

=> Cuối cùng, Digital Marketing bao gồm cả Internet marketing và các hình thức khác như tiếp thị đa kênh, tiếp thị trực tiếp, tiếp thị trên các thiết bị di động, tiếp thị video, tiếp thị nội dung và quảng cáo trên các đài truyền hình kỹ thuật số.

=> Tóm lại, Internet marketing là một phần của Digital marketing, tập trung vào các hoạt động trực tuyến. Trong khi đó, Digital Marketing bao gồm tất cả các hoạt động tiếp thị và quảng cáo sử dụng các kênh truyền thông kỹ thuật số.

=> Như vậy, bài viết đã cung cấp thông tin về E Marketing là gì. Bên cạnh đó, tổng quan kiến thức, những điều cần biết về E Marketing và sự khác biệt giữa E Marketing và Digital Marketing cũng đã được thể hiện rõ ràng, chi tiết.

IV. E-Payment

1. Định nghĩa

Thanh toán điện tử hay còn có được gọi là thanh toán trực tuyến, là mô hình giao dịch không dùng tiền mặt đang trở thành xu hướng trong những năm gần đây. Có thể hiểu, thanh toán điện tử là hình thức thanh toán được tiến hành trên mạng Internet, người dùng lựa chọn thao tác chuyển, nạp hay rút tiền tùy ý; thay vì sử dụng tiền mặt. Giờ đây, dòng tiền có thể lưu chuyển cực nhanh chóng thông qua các tài khoản trực tuyến.

2. Hình thức phổ biến của E-Payment

Thẻ tín dụng và thẻ ghi nợ (Credit and Debit Cards):

- Thẻ Tín Dụng: Cho phép người dùng mua sắm và thực hiện thanh toán mà không cần sử dụng tiền mặt ngay lúc đó. Họ sẽ thanh toán sau cùng vào kỳ hạn đã định.

- Thẻ Ghi Nợ: Thanh toán trực tiếp từ tài khoản ngân hàng của người dùng.

Chuyển khoản ngân hàng trực tuyến (Bank Transfers):

- Người dùng có thể chuyển tiền giữa các tài khoản ngân hàng của họ hoặc giữa các tài khoản khác nhau.

Ví điện tử (E-wallets):

- Ví điện tử là một dạng lưu trữ và quản lý tiền trực tuyến. Người dùng có thể nạp tiền vào ví điện tử của mình và sử dụng nó để thanh toán cho các dịch vụ trực tuyến.

PayPal:

- PayPal là một dịch vụ thanh toán trực tuyến phổ biến, cho phép người dùng kết nối tài khoản ngân hàng của họ để thực hiện thanh toán và chuyển tiền một cách an toàn.

Thanh toán qua điện thoại di động:

- Sử dụng ứng dụng thanh toán trên điện thoại di động để thực hiện các giao dịch, chuyển tiền, hoặc thanh toán hóa đơn.

QR Code Payments:

- Sử dụng mã vạch QR để thực hiện thanh toán nhanh chóng. Người dùng quét mã vạch để xác nhận thông tin thanh toán.

Dịch vụ thanh toán trực tuyến của ngân hàng:

- Nhiều ngân hàng cung cấp dịch vụ thanh toán trực tuyến qua các ứng dụng di động hoặc trang web của họ.

3. Tầm quan trọng của E-Payment với E-Commerce

- E-Payment (thanh toán điện tử) và E-Commerce (thương mại điện tử) là hai khía cạnh chặt chẽ liên quan trong thế giới kinh doanh trực tuyến. E-payment không chỉ là phương tiện thanh toán trực tuyến mà còn là cột mốc quan trọng trong quá trình mua bán trên các nền tảng thương mại điện tử.

- Qua E-Payment, khách hàng có thể thanh toán mà không cần sử dụng tiền mặt hoặc các phương tiện thanh toán truyền thống. Quá trình này không chỉ mang lại sự thuận tiện mà còn nâng cao độ an toàn và nhanh chóng của giao dịch. Hệ thống thanh toán điện tử cung cấp các biện pháp bảo mật mạnh mẽ để bảo vệ thông tin cá nhân và tài khoản ngân hàng của khách hàng.

- E-Payment mở rộng phạm vi kinh doanh của các doanh nghiệp thương mại điện tử bằng cách kết nối với khách hàng trên khắp thế giới. Sự linh hoạt trong việc sử dụng các hình thức thanh toán như thẻ tín dụng, ví điện tử, và chuyển khoản trực tuyến giúp doanh nghiệp thu hút và phục vụ khách hàng từ mọi quốc gia.

=> Hơn nữa, e-payment không chỉ là công cụ thanh toán mà còn là nguồn thông tin quan trọng. Dữ liệu từ các giao dịch e-payment cung cấp thông tin chi tiết về hành vi mua sắm của khách hàng, giúp doanh nghiệp hiểu rõ hơn về thị trường và tối ưu hóa chiến lược kinh doanh của mình.

Sự tương tác giữa e-payment và e-commerce không chỉ đơn thuần là quá trình thanh toán, mà là một chiêu sâu trong việc tạo ra trải nghiệm mua sắm trực tuyến toàn diện và hiệu quả.

4. Ưu điểm và nhược điểm

*** Ưu điểm:**

Tiện lợi và Tốc độ:

- Giao dịch diễn ra nhanh chóng và tiện lợi, giảm thời gian giao dịch so với các phương thức truyền thống như thanh toán bằng tiền mặt hoặc séc.

- Không cần phải di chuyển đến nơi giao dịch vật lý.

Khả năng Theo dõi và Quản lý Tài chính:

- Dễ dàng theo dõi lịch sử giao dịch và quản lý tài chính thông qua các ứng dụng và trang web ngân hàng trực tuyến.
- Giúp người dùng kiểm soát tốt hơn về tình trạng tài chính cá nhân và doanh nghiệp.

Bảo mật và Tính An toàn:

- Các hệ thống e-payment thường có các biện pháp bảo mật mạnh mẽ để bảo vệ thông tin người dùng và giao dịch tài chính.
- Sử dụng các phương pháp xác minh hai yếu tố để tăng cường an ninh.

Dễ Dàng tích hợp và Sử dụng:

- Dễ dàng tích hợp vào các hệ thống thông tin khác, giúp doanh nghiệp thuận tiện trong việc xây dựng cổng thanh toán trực tuyến.
- Người dùng có thể truy cập và thực hiện giao dịch mọi nơi có kết nối internet.

*** Nhược điểm:**

Rủi ro an ninh:

- Có nguy cơ bị tấn công mạng, làm mất mát thông tin cá nhân và tài khoản người dùng.
- Mặc dù có biện pháp bảo mật, nhưng vẫn tồn tại nguy cơ lừa đảo và hacker.

Khả năng Mất Kết nối:

- Nếu không có kết nối internet, người dùng sẽ không thể thực hiện giao dịch e-payment, điều này có thể tạo ra sự bất tiện trong một số tình huống.

Phí Giao dịch:

- Một số dịch vụ e-payment có thể tính phí giao dịch, đặc biệt là trong các giao dịch quốc tế.
- Có thể tạo ra chi phí không dự kiến cho người sử dụng.

Vấn đề Pháp lý và Quy định:

- Mỗi quốc gia có các quy định và luật lệ khác nhau đối với e-payment, điều này có thể tạo ra thách thức cho doanh nghiệp và người dùng khi thực hiện giao dịch quốc tế.

5. Các ứng dụng E-Payment phổ biến

Momo: là một ứng dụng ví điện tử phổ biến, cho phép người dùng thực hiện các giao dịch như chuyển tiền, thanh toán hóa đơn, mua vé xem phim và mua vé máy bay.

ZaloPay: là phần mở rộng thanh toán của ứng dụng nhắn tin Zalo. Nó cung cấp nhiều dịch vụ thanh toán, từ thanh toán hóa đơn đến mua sắm trực tuyến.

ViettelPay:

ViettelPay là ứng dụng ví điện tử của Viettel, một trong những nhà mạng lớn tại Việt Nam. Người dùng có thể sử dụng ViettelPay để thanh toán hóa đơn, mua vé xem phim và thực hiện các giao dịch tài chính khác.

AirPay: là ứng dụng thanh toán điện tử của Công ty Cổ phần Công nghệ và Dịch vụ Bưu chính Viettel. Nó cung cấp các dịch vụ thanh toán trực tuyến và trong cửa hàng.

VNPay: là một hệ thống thanh toán trực tuyến phổ biến, cung cấp các dịch vụ thanh toán cho nhiều loại hóa đơn, mua vé, và mua sắm trực tuyến.

Sacombank Pay:

- Sacombank Pay là ứng dụng thanh toán điện tử của Ngân hàng Sacombank, cho phép người dùng thực hiện các giao dịch tài chính và thanh toán hàng hóa, dịch vụ.

- MoMo e-wallet: không chỉ là một ứng dụng ví điện tử mà còn cung cấp dịch vụ thanh toán QR code và nhiều ưu đãi khi sử dụng.

Agribank E-Mobile Banking: Ngân hàng Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn Việt Nam (Agribank) cung cấp ứng dụng E-Mobile Banking cho phép khách hàng thực hiện các giao dịch ngân hàng và thanh toán trực tuyến.

CHƯƠNG 2: GIỚI THIỆU ODOO

I. Tổng quát

1. Odoo là gì?

Odoo là một hệ thống quản trị doanh nghiệp (ERP - Enterprise Resource Planning) mã nguồn mở, cung cấp một loạt các ứng dụng tích hợp để quản lý các hoạt động kinh doanh khác nhau. Được phát triển bởi Odoo S.A., Odoo bao gồm nhiều mô-đun như quản lý khách hàng, quản lý kho, quản lý nhân sự, quản lý dự án, bán hàng, mua hàng, và nhiều ứng dụng khác, giúp tổ chức tối ưu hóa và tổ chức các quy trình kinh doanh của mình.

Một số đặc điểm chính:

Mã nguồn mở: Odoo là một hệ thống mã nguồn mở, có nghĩa là mã nguồn của nó là công cộng và có thể được sửa đổi theo nhu cầu của doanh nghiệp cụ thể.

Tích hợp ứng dụng: Odoo cung cấp nhiều ứng dụng tích hợp, từ quản lý doanh số bán hàng, quản lý dự án đến quản lý tài chính và nguồn nhân lực. Điều này giúp tổ chức tạo ra một hệ thống đồng bộ và hiệu quả.

Module linh hoạt: Odoo được chia thành các module độc lập, cho phép doanh nghiệp triển khai chỉ những phần cần thiết dựa trên nhu cầu cụ thể của họ.

Giao diện thân thiện: Giao diện của Odoo được thiết kế để dễ sử dụng, với trải nghiệm người dùng thân thiện giúp người dùng nhanh chóng thích nghi và sử dụng hiệu quả.

Đa ngôn ngữ và đa quốc gia: Odoo hỗ trợ nhiều ngôn ngữ và có thể được tùy chỉnh để đáp ứng yêu cầu về đa quốc gia của các doanh nghiệp toàn cầu.

Cộng đồng mạnh mẽ: Có một cộng đồng lớn của nhà phát triển và người dùng Odoo, đóng góp vào sự phát triển và cải thiện của hệ thống.

Phiên bản di động: Odoo hỗ trợ di động, cho phép người dùng truy cập và quản lý thông tin từ bất kỳ đâu và bất kỳ thiết bị nào.

Bảo mật: Odoo thường xuyên được cập nhật để bảo vệ khỏi các lỗ hổng bảo mật và cung cấp các tính năng bảo mật như quản lý quyền truy cập.

2. Tại sao nên sử dụng Odoo?

Tích hợp toàn diện: Odoo cung cấp một loạt các ứng dụng tích hợp như quản lý bán hàng, quản lý kho, quản lý tài chính, quản lý nhân sự và nhiều ứng dụng khác. Điều này giúp doanh nghiệp có thể quản lý mọi khía cạnh của hoạt động kinh doanh của mình từ một nền tảng duy nhất.

Mã nguồn mở và Tính mở rộng: Odoo là một phần mềm mã nguồn mở, điều này có nghĩa là người dùng có thể tự do sửa đổi mã nguồn để đáp ứng nhu cầu cụ thể của họ. Điều này mang lại tính linh hoạt và khả năng tùy chỉnh cao.

Chi phí thấp hơn: So với một số giải pháp ERP thương mại, Odoo thường có chi phí ban đầu thấp hơn. Mã nguồn mở cũng giúp giảm chi phí cả về giấy phép và dịch vụ.

Cộng đồng lớn: Odoo có một cộng đồng người dùng và nhà phát triển rất lớn, điều này mang lại nhiều nguồn lực hỗ trợ và phát triển liên tục.

Giao diện người dùng thân thiện: Giao diện người dùng của Odoo được thiết kế để làm cho việc triển khai và sử dụng dễ dàng hơn cho người dùng cuối.

Quản lý tương tác khách hàng: Odoo cung cấp các ứng dụng quản lý mối quan hệ khách hàng (CRM) giúp doanh nghiệp tối ưu hóa quá trình tương tác với khách hàng.

Được cập nhật liên tục: Odoo thường xuyên cập nhật và phát hành các phiên bản mới với cải tiến và bảo mật, giúp người dùng luôn có được các tính năng và khả năng mới nhất.

3. Nghiệp vụ của các Module

3.1 Nghiệp vụ của Kế toán và tài chính (Accounting and Finance):

3.1.1 Tổng quan về Kế toán và tài chính:

Module này quản lý tất cả các giao dịch tài chính của doanh nghiệp, bao gồm hóa đơn, thanh toán, phiếu thu, chi, báo cáo tài chính. Người dùng có thể tạo và quản lý các sổ sách kế toán nhanh chóng, bao gồm: sổ cái, sổ tổng hợp, sổ nhật ký. Tại đây, người dùng cũng có thể tạo lập và quản lý các bút toán, cân đối kế toán và theo dõi tình hình tài chính công ty.

3.1.2 Một số nghiệp vụ chính của module Kế toán và Tài chính:

- **Quản lý Hóa đơn:** Module này cho phép tạo, gửi và quản lý hóa đơn cho khách hàng. Bạn có thể tạo hóa đơn từ đơn đặt hàng, theo dõi thanh toán và quản lý chu kỳ thanh toán.
- **Phiếu Thu và Chi:** Ghi chép các giao dịch thu và chi của doanh nghiệp, bao gồm việc quản lý các phiếu thu từ khách hàng, và các phiếu chi cho các nhà cung cấp hoặc các loại chi phí khác.
- **Báo cáo Tài chính:** Odoo cung cấp các báo cáo tài chính quan trọng như Báo cáo Lãi lỗ, Báo cáo Cân đối Kế toán, Báo cáo Thu - Chi, và nhiều báo cáo khác để phân tích hiệu suất tài chính của doanh nghiệp.
- **Quản lý Ngân sách:** Đặt ngân sách cho các dự án, bộ phận hoặc loại chi phí cụ thể và theo dõi tiến độ so với ngân sách đã đề ra.
- **Tích hợp Thanh toán Trực tuyến:** Module này cho phép tích hợp các cổng thanh toán trực tuyến như PayPal, Stripe, hoặc các cổng thanh toán khác để khách hàng có thể thanh toán trực tuyến.
- **Quản lý Thuế:** Tính toán và quản lý thuế một cách tự động, bao gồm thuế bán hàng, thuế thu nhập và các loại thuế khác.
- **Quản lý Tài sản Cố định:** Theo dõi và quản lý tài sản cố định của công ty, bao gồm việc ghi chép, theo dõi khấu hao và bảo trì.

3.1.3 Ứng dụng thương mại điện tử trong Module:

Quản lý Tài chính:

- Quản lý đối tác:

Module Kế toán và Tài chính trong Odoo có thể được sử dụng để quản lý thông tin về các đối tác, như đối tác cung cấp, đối tác bán hàng, hoặc khách hàng.

- Quản lý thanh toán:

Theo dõi các giao dịch thanh toán, xử lý các hóa đơn, quản lý việc thu chi, tạo và theo dõi các bảng lương, chi phí và thu nhập.

Quản lý Kế toán:

- Quản lý chi phí:

Ghi chép chi phí mua hàng, vận chuyển, chi phí quảng cáo, và các chi phí khác liên quan đến hoạt động thương mại điện tử.

- Quản lý doanh thu:

Theo dõi doanh thu từ các đơn hàng hoặc giao dịch được tạo ra từ hoạt động thương mại điện tử.

Báo cáo và Phân tích:

- Báo cáo Tài chính:

Tạo báo cáo tài chính, như báo cáo lợi nhuận và lỗ, báo cáo thu chi, dự báo nguồn lực tài chính và hiệu suất tài chính.

- Phân tích hiệu suất:

Sử dụng dữ liệu kế toán để phân tích hiệu suất tài chính của hoạt động thương mại điện tử, đưa ra quyết định về các chiến lược kinh doanh cần điều chỉnh hay cải thiện.

3.2 Quản lý quan hệ khách hàng (CRM):

3.2.1 Tổng quan về CRM:

CRM trong Odoo giúp doanh nghiệp tập trung vào việc quản lý và cải thiện mối quan hệ với khách hàng, từ việc thu thập thông tin, theo dõi tương tác cho đến việc tối ưu hóa các chiến lược tiếp thị và hỗ trợ sau bán hàng.

3.2.2 Một số nghiệp vụ chính của module CRM:

- **Quản lý Khách hàng:** Lưu trữ thông tin về khách hàng, bao gồm thông tin cá nhân, thông tin liên hệ, lịch sử giao dịch và hoạt động tương tác.
- **Quản lý Liên hệ:** Theo dõi thông tin liên hệ với khách hàng, ghi chú, cuộc gọi điện thoại, email, và giao dịch gần đây.
- **Quản lý Tiềm năng:** Theo dõi và phân loại các tiềm năng tiềm năng (leads) từ các hoạt động marketing hoặc các nguồn khác để chuyển đổi thành khách hàng thực sự.
- **Quản lý Chiến dịch Marketing:** Tạo, theo dõi và đánh giá hiệu quả của các chiến dịch marketing để tăng cường việc thu hút và chăm sóc khách hàng.
- **Quản lý Dịch vụ Hỗ trợ Khách hàng:** Tạo và theo dõi các yêu cầu hỗ trợ, phản hồi từ khách hàng, hỗ trợ qua email hoặc cổng thông tin tự phục vụ (self-service portal).
- **Tương tác với Khách hàng:** Quản lý tương tác với khách hàng qua email, cuộc gọi, ghi chú, tin nhắn để duy trì một mối quan hệ chặt chẽ.
- **Báo cáo và Phân tích:** Tạo các báo cáo về hiệu suất hoạt động CRM, như lịch sử tương tác, đơn hàng từ các tiềm năng, tỷ lệ chuyển đổi và các chỉ số khác.

3.2.3 Ứng dụng thương mại điện tử trong Module:

Thu thập thông tin khách hàng:

- Từ các trang web thương mại điện tử, module CRM có thể thu thập thông tin khách hàng từ các biểu mẫu đăng ký, đơn hàng, và thông qua các hoạt động tương tác như chat trực tuyến, email hoặc điện thoại.

Quản lý Tiềm năng và Chăm sóc Khách hàng:

- Các tiềm năng từ thương mại điện tử có thể được nhập vào CRM để theo dõi và chuyển đổi thành khách hàng. CRM giúp quản lý quá trình chăm sóc khách hàng, đảm bảo rằng không có tiềm năng nào bị bỏ lỡ và khách hàng được tương tác một cách hiệu quả.

Tương tác với Khách hàng:

- Module CRM cho phép ghi chú và lưu trữ thông tin từ các cuộc gọi, email và các loại tương tác khác, giúp nâng cao chất lượng giao tiếp và đối thoại với khách hàng.

Phân loại khách hàng và Tạo Chiến dịch Marketing:

- Dựa trên dữ liệu từ CRM, có thể tạo các nhóm khách hàng đích đáng và tạo ra các chiến dịch marketing tương ứng để tăng cường tương tác và tiếp cận với những nhóm khách hàng này.

Dịch vụ Hỗ trợ Khách hàng:

- Module CRM có thể quản lý các yêu cầu hỗ trợ từ khách hàng thương mại điện tử, cung cấp một hệ thống hỗ trợ khách hàng hiệu quả để giải quyết các vấn đề hoặc cung cấp thông tin liên quan.

Báo cáo và Phân tích:

- Xử lý dữ liệu từ các giao dịch trực tuyến và tương tác với khách hàng để tạo ra các báo cáo và phân tích, giúp đánh giá hiệu quả của chiến lược CRM và cải thiện quá trình chăm sóc khách hàng.

3.3 Quản lý mua hàng (Purchase Management):

3.3.1 Tổng quan về Purchase Management:

Quản lý mua hàng (Purchase Management) trong odoo giúp tổ chức và tối ưu hóa quá trình mua sắm, từ việc tạo đơn đặt hàng đến theo dõi quá trình giao hàng và thanh toán, cung cấp một cách hiệu quả để quản lý quan hệ với nhà cung cấp và tối ưu hóa chi phí mua sắm.

3.3.2 Một số nghiệp vụ của module Purchase Management:

- **Quản lý Nhà cung cấp:** Lưu trữ thông tin về các nhà cung cấp, bao gồm thông tin liên hệ, điều khoản hợp đồng, danh sách sản phẩm cung cấp, lịch sử giao dịch v.v.
- **Tạo Đơn đặt hàng (Purchase Orders):** Tạo và quản lý các đơn đặt hàng từ các nhà cung cấp để mua các sản phẩm hoặc dịch vụ cần thiết cho doanh nghiệp.
- **Theo dõi Quá trình Giao hàng:** Theo dõi tình trạng giao hàng từ nhà cung cấp thông qua việc ghi nhận thông tin về ngày giao hàng, số lượng nhận được, v.v.
- **Kiểm tra Hóa đơn và Thanh toán:** Kiểm tra hóa đơn từ nhà cung cấp và xác nhận thanh toán cho các đơn hàng mua sắm.

- **Tự động hóa Quy trình:** Tích hợp quy trình tự động hóa cho việc xác nhận đơn đặt hàng, thông báo khi có thay đổi trạng thái đơn hàng, thông báo khi hết hạn hợp đồng với nhà cung cấp, v.v.
- **Lập Báo cáo và Phân tích:** Tạo các báo cáo về hoạt động mua hàng, tồn kho, chi phí mua hàng, v.v., để phân tích hiệu suất và tối ưu hóa quá trình mua sắm.

3.3.3 Ứng dụng thương mại điện tử trong Module:

Quản lý Nhà cung cấp:

- Trong thương mại điện tử, mỗi nhà cung cấp thường cung cấp các sản phẩm khác nhau. Module này giúp bạn lưu trữ thông tin về các nhà cung cấp, sản phẩm họ cung cấp, giá cả, thông tin liên hệ và điều khoản hợp đồng.

Đơn đặt hàng:

- Khi kinh doanh trực tuyến, bạn cần tạo các đơn đặt hàng từ nhà cung cấp. Module Purchase Management giúp bạn tạo đơn đặt hàng một cách dễ dàng và quản lý các mặt hàng cần mua.

Theo dõi Quá trình Giao hàng:

- Khi có các đơn hàng mua sắm từ nhà cung cấp, việc theo dõi quá trình giao hàng và nhận hàng là cực kỳ quan trọng. Module này giúp bạn ghi nhận thông tin về ngày giao hàng, số lượng nhận được, thông tin vận chuyển, v.v.

Xác nhận Hóa đơn và Thanh toán:

- Đối với mỗi lần mua hàng, việc kiểm tra hóa đơn từ nhà cung cấp và xác nhận thanh toán là bước quan trọng. Module này giúp quản lý việc xác nhận hóa đơn và thanh toán cho các đơn hàng mua sắm.

Tích hợp với hệ thống tự động:

- Một số hệ thống thương mại điện tử có thể liên kết với các nhà cung cấp để tạo đơn đặt hàng tự động dựa trên lượng tồn kho hoặc yêu cầu của khách hàng.

3.4 Quản lý kho hàng (Inventory Management):

3.4.1 Tổng quan về Inventory Management:

Quản lý Kho hàng (Inventory Management) trong Odoo giúp quản lý hàng tồn kho hiệu quả, tối ưu hóa việc quản lý vị trí và lưu trữ hàng hóa, đồng thời cung cấp thông tin chi tiết và quản lý chuyển động hàng hóa trong quá trình kinh doanh thương mại điện tử.

3.4.2 Một số nghiệp vụ của module Inventory Management:

- **Quản lý Kho hàng:** Module này giúp bạn quản lý dữ liệu về kho hàng của mình bao gồm thông tin về vị trí, số lượng tồn kho, tình trạng hàng hóa, và các thông tin khác liên quan đến quản lý hàng tồn kho.
- **Nhập/Xuất hàng:** Cho phép ghi nhận các chuyển động hàng hóa, từ việc nhập kho hàng hóa từ nhà cung cấp đến việc xuất hàng đi cho khách hàng hoặc các vị trí lưu trữ khác.
- **Theo dõi Số lượng Tồn kho:** Module này cung cấp thông tin về số lượng hàng tồn kho hiện tại, giúp bạn dễ dàng theo dõi lượng hàng còn lại, tránh tình trạng thiếu hụt hoặc quá tồn kho.
- **Quản lý Vị trí Kho:** Giúp bạn xác định vị trí lưu trữ cụ thể của các mặt hàng trong kho để có thể tìm kiếm và sắp xếp hàng hóa một cách hiệu quả.
- **Tối ưu hóa Tồn kho:** Phân tích dữ liệu để đưa ra các dự đoán về nhu cầu hàng hóa, giúp tối ưu hóa việc quản lý hàng tồn kho và tránh tình trạng hàng tồn kho lâu.
- **Thông tin về Tình trạng Hàng tồn kho:** Cung cấp thông tin về tình trạng của hàng hóa, bao gồm hạn sử dụng (nếu có), mức độ còn mới, hàng hỏng hóc, v.v.

3.4.3 Ứng dụng thương mại điện tử trong Module:

Quản lý Số lượng Tồn kho:

- Module này giúp theo dõi số lượng hàng tồn kho hiện tại. Trong thương mại điện tử, việc theo dõi số lượng hàng tồn kho rất quan trọng để đảm bảo rằng bạn không bán quá số lượng hàng có sẵn, cũng như tránh tình trạng thiếu hàng.

Quản lý Thông tin Vị trí Kho:

- Cho phép bạn gán vị trí cụ thể cho từng mặt hàng trong kho. Điều này có thể hỗ trợ trong việc quản lý giao hàng cho khách hàng online, giúp tìm kiếm hàng hóa nhanh chóng và chính xác hơn.

Theo dõi Tình trạng Hàng tồn kho:

- Module này cung cấp thông tin về tình trạng của hàng hóa, bao gồm hạn sử dụng (nếu có), tình trạng mới/cũ, và thông tin về việc hàng hỏng hóc (nếu có). Điều này quan trọng trong việc đảm bảo chất lượng hàng hóa giao đến khách hàng trực tuyến.

Quản lý Chuyển động Hàng hóa:

- Ghi nhận các chuyển động hàng hóa từ việc nhập kho từ nhà cung cấp đến việc giao hàng cho khách hàng. Trong thương mại điện tử, việc theo dõi chuyển động hàng hóa từ kho đến khách hàng là rất quan trọng.

Tối ưu hóa Tồn kho:

- Phân tích dữ liệu để dự đoán nhu cầu hàng hóa, giúp tối ưu hóa việc quản lý hàng tồn kho và tránh tình trạng thiếu hụt hoặc quá tồn kho.

3.5 Quản lý nhân sự (HRM):

3.5.1 Tổng quan về HRM:

Quản lý nhân sự (HRM) trong Odoo giúp tổ chức quản lý tất cả các khía cạnh của nguồn nhân lực một cách hiệu quả, từ quản lý thông tin cá nhân, quản lý thời gian làm việc, tiền lương, đào tạo, đến tuyển dụng và đánh giá hiệu suất.

3.5.2 Một số nghiệp vụ của module HRM:

- **Quản lý Thông tin Nhân viên:** Lưu trữ và quản lý thông tin cá nhân của nhân viên, bao gồm hồ sơ, thông tin liên hệ, kỹ năng, kinh nghiệm, v.v.
- **Quản lý Lịch trình Làm việc:** Cho phép lập kế hoạch làm việc, quản lý giờ làm việc của nhân viên, nghỉ phép, các sự kiện ngoài, kỷ luật, v.v.
- **Quản lý Tiền lương và Chế độ Phúc lợi:** Tính toán và quản lý tiền lương, các chế độ phúc lợi của nhân viên, bao gồm bảo hiểm, ngày nghỉ, v.v.
- **Đào tạo và Phát triển Nhân viên:** Ghi nhận và quản lý các khóa học đào tạo, cung cấp cơ hội phát triển cho nhân viên để nâng cao kỹ năng và hiệu suất làm việc.
- **Quản lý Hiệu suất:** Đánh giá hiệu suất của nhân viên, thiết lập mục tiêu, theo dõi và đánh giá kết quả làm việc.
- **Quản lý Tuyển dụng:** Quản lý quy trình tuyển dụng, đăng tin tuyển dụng, sàng lọc hồ sơ, và tương tác với ứng viên.
- **Tương tác và Giao tiếp Nhân viên:** Cung cấp các công cụ giao tiếp nội bộ, thông báo, chia sẻ tài liệu, và tương tác trực tuyến giữa nhân viên và tổ chức.
- **Quản lý Công việc và Dự án:** Theo dõi tiến độ công việc, phân công nhiệm vụ, và quản lý dự án của nhân viên.

3.5.3 Ứng dụng thương mại điện tử trong HRM:

Quản lý Nhân viên trong doanh nghiệp thương mại điện tử:

- HRM giúp tổ chức lưu trữ thông tin chi tiết về nhân viên, bao gồm kỹ năng, trình độ học vấn, kinh nghiệm làm việc, để tối ưu hóa việc phân công công việc và tương tác nội bộ.

Quản lý Chế độ Phúc lợi và Tiền lương:

- HRM trong Odoo giúp tổ chức quản lý các chính sách phúc lợi, bảo hiểm và tiền lương cho nhân viên trong lĩnh vực thương mại điện tử. Công cụ tính lương, quản lý các phúc lợi được cấu hình để phù hợp với các yêu cầu cụ thể của doanh nghiệp.

Quản lý Tuyển dụng và Đào tạo:

- Module HRM hỗ trợ quản lý quy trình tuyển dụng từ việc đăng tin tuyển dụng đến xác định nhu cầu nhân sự và theo dõi quá trình tuyển dụng. Ngoài ra, nó cũng giúp ghi nhận thông tin về các chương trình đào tạo và phát triển nghề nghiệp cho nhân viên.

Quản lý Hiệu suất:

- Đánh giá hiệu suất làm việc của nhân viên thông qua việc thiết lập mục tiêu, theo dõi tiến độ và đánh giá kết quả làm việc. Điều này cung cấp cho doanh nghiệp thương mại điện tử cái nhìn tổng quan về hiệu suất làm việc của nhân viên.

Giao tiếp nội bộ:

- Tính năng giao tiếp nội bộ giữa các nhóm làm việc, thông báo nội bộ, chia sẻ tài liệu, cũng như việc tương tác trực tuyến giữa nhân viên và cấp quản lý, tất cả đều được hỗ trợ để cải thiện hiệu suất làm việc.

Quản lý Thời gian và Lịch trình:

- Module HRM trong Odoo cung cấp khả năng quản lý lịch trình làm việc, thời gian nghỉ phép và các sự kiện khác, giúp tối ưu hóa thời gian làm việc của nhân viên.

3.6 Điểm bán hàng (Point of Sale):

3.6.1 Tổng quan về Point of Sale:

Điểm bán hàng (Point of Sale) trong odoo giúp quản lý quá trình bán hàng trực tiếp tại cửa hàng một cách linh hoạt và hiệu quả, từ việc tạo đơn đặt hàng, xử lý thanh toán cho đến giao hàng và quản lý khách hàng, tất cả được thực hiện một cách trọn vẹn và hiệu quả.

3.6.2 Một số nghiệp vụ của module Point of Sale:

- **Quản lý Bán hàng:** Point of Sale giúp quản lý các giao dịch bán hàng, bao gồm việc tạo và xử lý các đơn đặt hàng, tính toán giá trị đơn hàng, quản lý thanh toán và in hóa đơn cho khách hàng.
- **Quản lý Hàng hóa:** Module này cung cấp cơ sở dữ liệu hàng hóa trong kho, bao gồm thông tin về mặt hàng, số lượng tồn kho, giá cả, và khả năng tìm kiếm hàng hóa nhanh chóng.
- **Quản lý Khách hàng:** Point of Sale giúp tạo và quản lý thông tin của khách hàng, bao gồm thông tin cá nhân, lịch sử mua hàng, các ưu đãi và chiết khấu áp dụng cho từng khách hàng cụ thể.
- **Quản lý Thanh toán và Giao hàng:** Cho phép chọn phương thức thanh toán (tiền mặt, thẻ, chuyển khoản, ...) và tạo hóa đơn thanh toán dễ dàng. Nó cũng kết hợp với quản lý giao hàng để xác định và ghi nhận thông tin vận chuyển.
- **Quản lý Giảm giá và Khuyến mãi:** Cho phép áp dụng các chương trình giảm giá, khuyến mãi, voucher hoặc mã giảm giá khác để hỗ trợ việc bán hàng và thu hút khách hàng.
- **Quản lý Thuế:** Tích hợp tính năng quản lý thuế và tính toán tự động vào giá trị đơn hàng, giúp người bán hàng dễ dàng quản lý và tính toán số thuế cần phải trả.

3.6.3 Ứng dụng thương mại điện tử trong Point of Sale:

Tích hợp cửa hàng với trực tuyến:

- Point of Sale trong Odoo có thể được tích hợp với trang web thương mại điện tử của bạn để đồng bộ thông tin sản phẩm, đơn hàng và khách hàng giữa cửa hàng vật lý và cửa hàng trực tuyến. Điều này giúp quản lý hàng tồn kho, đơn đặt hàng và thông tin khách hàng một cách thống nhất.

Tích hợp thanh toán trực tuyến:

- Module Point of Sale có thể được kết nối với cổng thanh toán trực tuyến, cho phép khách hàng thanh toán trực tuyến khi mua sắm trên trang web của bạn. Dữ liệu thanh toán được tự động đồng bộ với hệ thống Point of Sale.

Quản lý đơn hàng và khách hàng:

- Dữ liệu đơn hàng và thông tin khách hàng từ trực tuyến có thể được liên kết và quản lý trong hệ thống Point of Sale. Việc này giúp tạo trải nghiệm mua sắm liền mạch cho khách hàng, bất kể họ mua hàng trực tiếp tại cửa hàng hay thông qua trang web.

Quản lý chương trình khuyến mãi và giảm giá:

- Module Point of Sale của Odoo có thể áp dụng các chính sách giảm giá, khuyến mãi và voucher từ trực tuyến đến cửa hàng vật lý và ngược lại. Điều này giúp tạo sự nhất quán trong các chiến lược tiếp thị và khuyến mãi.

Quản lý thông tin sản phẩm và tồn kho:

- Thông tin sản phẩm, số lượng tồn kho và các cập nhật liên quan đến hàng hóa có thể được cập nhật đồng bộ giữa trực tuyến và cửa hàng vật lý thông qua module Point of Sale.

3.7 Website:

3.7.1 Tổng quan về Website:

Module Website trong Odoo cung cấp một nền tảng mạnh mẽ để xây dựng và quản lý các trang web chuyên nghiệp, bao gồm cả trang web thương mại điện tử. Module này sẽ giúp bạn xây dựng và quản lý trang web thương mại điện tử của mình một cách hiệu quả và linh hoạt, từ việc quản lý sản phẩm đến tạo ra nội dung hấp dẫn.

3.7.2 Một số nghiệp vụ của module Website:

- **Xây dựng trang web linh hoạt:** Module này cung cấp các công cụ cho phép bạn xây dựng và tùy chỉnh trang web một cách linh hoạt và dễ dàng, không cần kiến thức kỹ thuật sâu.
- **Quản lý sản phẩm:** Bạn có thể hiển thị và quản lý danh sách sản phẩm của mình trên trang web, bao gồm thông tin chi tiết, hình ảnh, mô tả và giá cả.
- **Quản lý danh mục sản phẩm:** Module này cho phép bạn tạo và quản lý các danh mục sản phẩm, giúp khách hàng dễ dàng tìm kiếm và duyệt qua các loại sản phẩm khác nhau.
- **Tạo trang bán hàng:** Bạn có thể tạo các trang bán hàng đẹp và chuyên nghiệp để giới thiệu sản phẩm, chương trình khuyến mãi, thông tin công ty và các nội dung khác.
- **Quản lý blog:** Odoo cung cấp tính năng blog tích hợp để viết bài, chia sẻ thông tin, cập nhật sản phẩm mới và cung cấp nội dung giá trị cho khách hàng.
- **Tối ưu hóa SEO:** Module Website hỗ trợ tối ưu hóa công cụ tìm kiếm (SEO) bằng cách cung cấp các công cụ cho phép bạn tùy chỉnh tiêu đề trang, mô tả, URL và từ khóa để tăng khả năng xuất hiện trên các công cụ tìm kiếm.
- **Tích hợp đa ngôn ngữ:** Bạn có thể tạo nội dung trên nhiều ngôn ngữ khác nhau để mở rộng thị trường và thu hút khách hàng toàn cầu.
- **Quản lý thông tin liên hệ:** Module này cung cấp các công cụ để quản lý thông tin liên hệ của khách hàng và cách họ tương tác với trang web của bạn.

3.7.3 Ứng dụng thương mại điện tử trong Website:

Xây dựng trang web thương mại điện tử:

- Module này cung cấp các công cụ để tạo và tùy chỉnh trang web thương mại điện tử. Bạn có thể thêm danh mục sản phẩm, trang chi tiết sản phẩm, trang giỏ hàng, trang thanh toán và các trang khác cần thiết cho việc bán hàng online.

Quản lý sản phẩm và danh mục:

- Module Website cho phép bạn hiển thị và quản lý danh sách sản phẩm, xây dựng danh mục sản phẩm dễ dàng. Điều này giúp khách hàng dễ dàng tìm kiếm và duyệt qua các loại sản phẩm khác nhau.

Tích hợp thanh toán và quản lý giỏ hàng:

- Bạn có thể tích hợp các phương thức thanh toán an toàn và quản lý giỏ hàng của khách hàng trên trang web của mình để hỗ trợ quá trình mua sắm trực tuyến.

Tối ưu hóa trải nghiệm người dùng:

- Module này cho phép bạn tạo giao diện trực quan, tối ưu hóa trải nghiệm người dùng trên trang web thương mại điện tử của mình để tăng cường tương tác và chuyển đổi của khách hàng.

Quản lý đơn hàng và vận chuyển:

- Ngoài việc bán hàng, module Website còn cung cấp tính năng để quản lý đơn hàng và thông tin vận chuyển, giúp bạn theo dõi và xử lý các đơn hàng một cách hiệu quả.

Tích hợp công cụ marketing:

- Module này cung cấp các công cụ marketing và quảng cáo, bao gồm quảng cáo Google, tiếp thị qua email, cũng như tích hợp các công cụ tính toán và quản lý chiến dịch marketing.

3.8 E-Commerce:

3.8.1 Tổng quan về Website:

Module E-commerce trong Odoo là một giải pháp mạnh mẽ để xây dựng và quản lý các trang web thương mại điện tử. Nó kết hợp nhiều tính năng quan trọng để hỗ trợ hoạt động bán hàng và tối ưu hóa trải nghiệm mua sắm của khách hàng.

3.8.2 Một số nghiệp vụ của module Website:

- **Quản lý sản phẩm:** Cho phép tạo, quản lý và hiển thị danh sách sản phẩm, chi tiết sản phẩm, hình ảnh, mô tả, và các thông tin khác liên quan.

- **Quản lý đơn hàng:** Theo dõi và quản lý đơn hàng từ khách hàng, từ việc tạo đơn hàng đến xử lý và giao hàng.
- **Thanh toán an toàn:** Hỗ trợ nhiều phương thức thanh toán an toàn và tiện lợi cho người dùng, bao gồm thanh toán trực tuyến, chuyển khoản ngân hàng, hoặc thanh toán khi nhận hàng.
- **Quản lý khách hàng:** Theo dõi thông tin khách hàng, lịch sử mua hàng, quản lý tài khoản người dùng và hỗ trợ cho việc tương tác với khách hàng.
- **Tối ưu hóa trải nghiệm người dùng:** Xây dựng giao diện người dùng thân thiện và linh hoạt trên nhiều thiết bị, cung cấp trải nghiệm mua sắm thuận tiện và tốt nhất cho khách hàng.
- **Quản lý vận chuyển:** Tích hợp các dịch vụ vận chuyển, tính toán và hiển thị phí vận chuyển, cung cấp lựa chọn vận chuyển cho khách hàng.
- **Quản lý giỏ hàng:** Cho phép khách hàng thêm, xóa và chỉnh sửa sản phẩm trong giỏ hàng, cũng như quản lý đơn hàng trước khi thanh toán.
- **Tối ưu hóa SEO:** Hỗ trợ công cụ tối ưu hóa SEO để cải thiện khả năng tìm kiếm và hiển thị trang web thương mại điện tử trên các công cụ tìm kiếm.

3.8.3 Ứng dụng thương mại điện tử trong Website:

Quản lý Sản phẩm:

- Tạo, quản lý và hiển thị danh sách sản phẩm, thông tin chi tiết sản phẩm, hình ảnh và mô tả sản phẩm.

Quản lý Đơn hàng:

- Cho phép khách hàng tạo đơn hàng, quản lý giỏ hàng, theo dõi đơn hàng và trạng thái vận chuyển, cũng như xử lý đơn hàng từ quá trình mua hàng đến giao hàng.

Quản lý Khách hàng:

- Theo dõi thông tin khách hàng, lịch sử mua hàng, tạo và quản lý tài khoản khách hàng để cung cấp trải nghiệm mua sắm cá nhân hóa.

Thanh toán và Vận chuyển:

- Hỗ trợ nhiều phương thức thanh toán an toàn và tính toán chi phí vận chuyển, cung cấp lựa chọn thanh toán và vận chuyển thuận tiện cho khách hàng.

Tối ưu hóa trải nghiệm người dùng:

- Thiết kế giao diện người dùng thân thiện và linh hoạt trên nhiều thiết bị, cung cấp trải nghiệm mua sắm thuận tiện và tối ưu cho người dùng.

SEO và Marketing:

- Tối ưu hóa trang web để cải thiện hiển thị trên các công cụ tìm kiếm (SEO), cung cấp khả năng tùy chỉnh và quản lý chiến lược marketing.

Quản lý Kho hàng:

- Tích hợp với quản lý kho để kiểm soát lượng hàng tồn kho, thông báo về tồn kho và quản lý đồng bộ giữa các hoạt động bán hàng và quản lý kho.

Kết nối với các bộ phận khác:

- Tích hợp với các module khác trong Odoo như Kế toán, Quản lý Dự án, Quản lý Nhân sự để tối ưu hóa quy trình làm việc và quản lý toàn diện.

3.9 Quản lý dự án (Project Management):

3.9.1 Tổng quan về Website:

Module này hỗ trợ quản lý dự án, theo dõi tiến độ dự án, quản lý nhiệm vụ của dự án, phân công công việc / nhiệm vụ, quản lý nguồn lực và tài liệu. Giúp cải thiện hiệu suất làm việc, tăng tính minh bạch trong công việc và tối ưu hóa việc quản lý các dự án, từ dự án nhỏ đến các dự án lớn, đa dự án và phức tạp.

3.9.2 Một số nghiệp vụ của module Website:

- **Quản lý Dự án:** Tạo và quản lý các dự án với thông tin chi tiết như tên dự án, mô tả, ngày bắt đầu/kết thúc, trạng thái, ưu tiên, và các thông tin quan trọng khác.
- **Giao việc và Lập kế hoạch:** Gán công việc cụ thể cho các thành viên trong nhóm, xác định thời hạn hoàn thành, ưu tiên công việc, và tạo kế hoạch làm việc chi tiết.
- **Theo dõi Tiến độ:** Theo dõi tiến độ của các công việc, xem thông tin về việc hoàn thành và những công việc còn lại, đánh giá tiến độ dự án.
- **Quản lý Nguồn lực và Chi phí:** Quản lý nguồn lực nhân sự và tài chính cho dự án, ghi chép chi phí và thời gian làm việc của từng nguồn lực.
- **Tương tác Nhóm:** Các công cụ liên lạc nội bộ trong dự án như tin nhắn, thảo luận, ghi chú giữa các thành viên trong nhóm.
- **Quản lý Tài liệu:** Lưu trữ và chia sẻ tài liệu dự án, bao gồm hợp đồng, tài liệu mô tả, báo cáo tiến độ...
- **Báo cáo và Phân tích:** Tạo báo cáo tự động về tiến độ dự án, chi phí, tài nguyên sử dụng và các chỉ số quan trọng khác.

3.9.3 Ứng dụng thương mại điện tử trong Website:

Quản lý Dự án Phát triển Website:

- Dự án thiết kế và phát triển website thương mại điện tử có thể được tổ chức, lập kế hoạch, và quản lý thông qua module Quản lý Dự án. Công việc cụ thể như viết mã, thiết kế giao diện, kiểm tra chất lượng có thể được gán và theo dõi ở đây.

Phát Triển Hệ Thống E-commerce Mới:

- Nếu có kế hoạch phát triển, cải thiện hoặc mở rộng hệ thống thương mại điện tử, các dự án này có thể được tạo và quản lý trong module Quản lý Dự án. Việc gắn kết các nhiệm vụ như cập nhật giao diện người dùng, thêm tính năng mới hoặc tối ưu hóa hiệu suất có thể được thực hiện thông qua các dự án riêng biệt.

Quản lý Chiến Dịch Marketing Online:

- Các chiến dịch marketing online cũng có thể được xem xét như các dự án riêng biệt. Tạo dự án để quản lý quảng cáo, marketing nội dung, email marketing, hoặc các chiến dịch quảng cáo Google Ads/Facebook Ads.

Theo Dõi Tiến Độ Phát Triển Sản Phẩm:

- Nếu có các sản phẩm mới được phát triển hoặc cải tiến cho trang web thương mại điện tử, quản lý dự án có thể giúp theo dõi tiến độ, xác định và phân công các công việc cụ thể, và đảm bảo các deadline được đáp ứng.

Tối Uu Hóa Trải Nghiệm Người Dùng (UX):

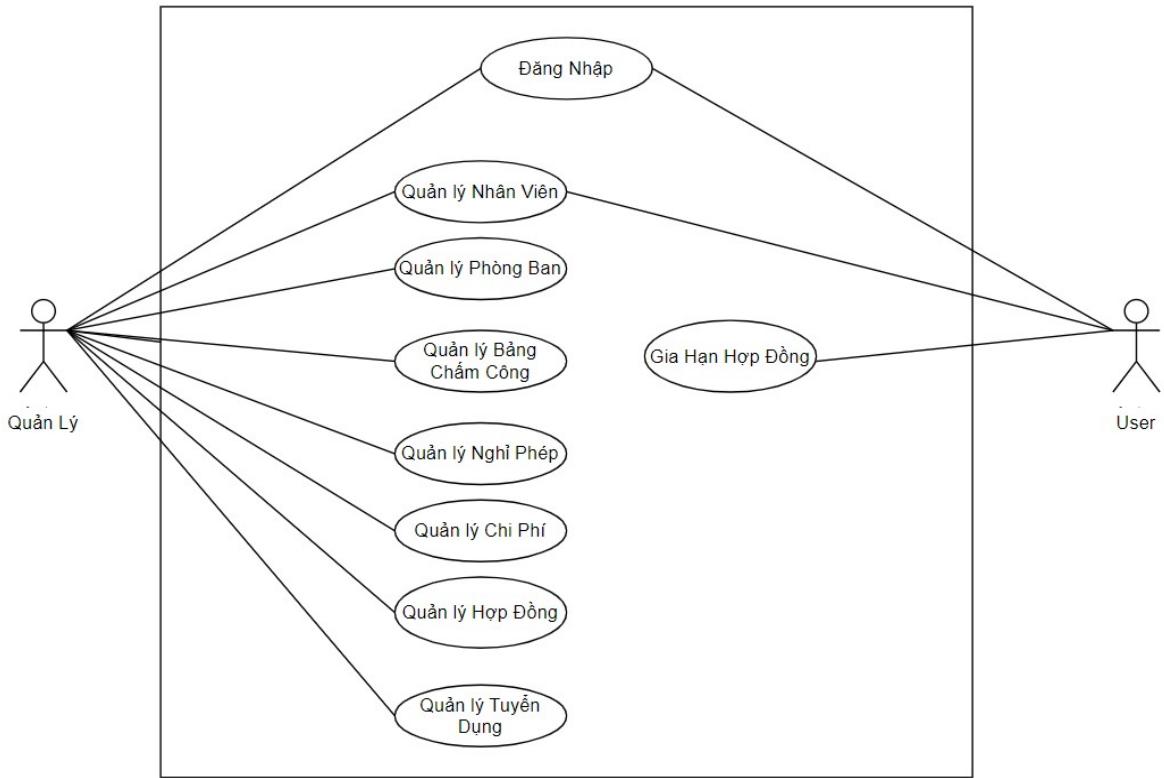
- Cải thiện trải nghiệm người dùng trên trang web bằng cách tạo các dự án để tối ưu hóa giao diện, trải nghiệm mua sắm, hoặc tính năng sử dụng.

Theo Dõi Phản Hồi Khách Hàng và Xử Lý Phản Ánh:

Quản lý dự án có thể giúp tổ chức và theo dõi việc giải quyết các phản hồi từ khách hàng, từ việc cải thiện sản phẩm đến giải quyết vấn đề hỗ trợ khách hàng.

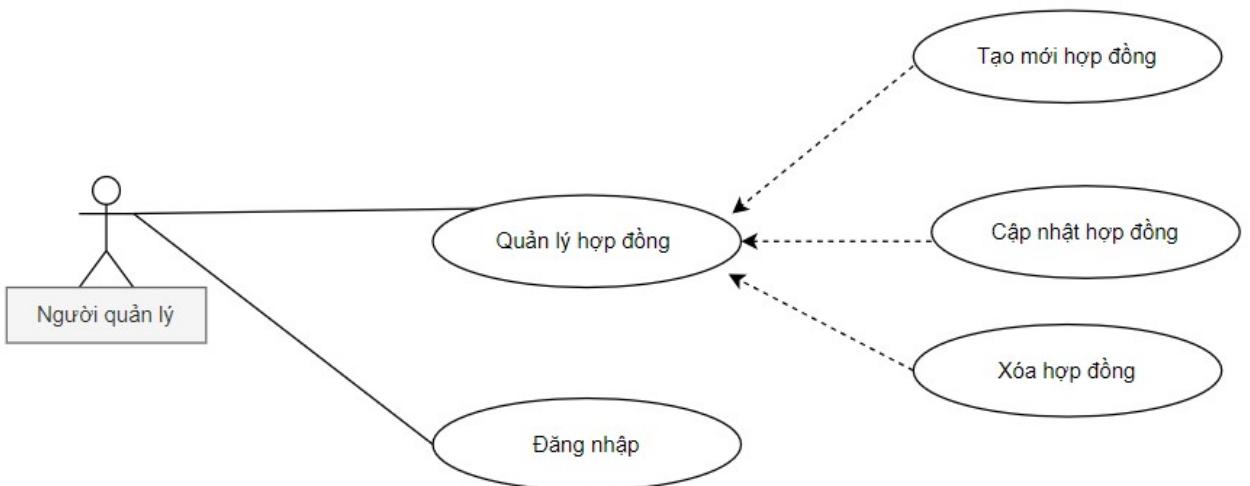
II. Module Human Resource Management

1. Usecase tổng quát



2. Quản lý Hợp đồng

Focused Use-Case:



Use case number	UC1
-----------------	-----

Use case name	Quản lý Hợp đồng	
Actor(s)	Người quản lý	
Maturity	Focused	
Summary	Người quản lý xem và quản lý (tạo, cập nhật, xóa) thông tin của các hợp đồng	
Basic Course of events	Actor Action	System response
	1. Thi hành (Xác thực đăng nhập).	
		2. Hệ thống hiển thị trang chính cho các Actor lựa chọn.
	3. Use Case bắt đầu khi Actor Người quản lý chọn “Contract”.	
		4. Hệ thống hiển thị trang nhân viên đã tạo.
	5. Người quản lý chọn nhân viên để tạo hợp đồng. A1,A2,A3,A4.	
		6. Hệ thống hiển thị trang “Contract History”.
	7. Người quản lý chọn “Create”. A5.	
		8. Hệ thống hiển thị form điền thông tin hợp đồng.
	9. Người quản lý nhập thông tin hợp đồng. A6,A7,A8,A9	
	10. Người quản lý chọn “Lưu”	
		11. Hệ thống xác nhận thông tin hợp đồng đã nhập. E1,E2
		12. Hệ thống cập nhật thông tin hợp đồng vào database và thông báo cho Actor thông tin đã được cập nhật thành công. Usecase kết thúc.
Alternative Paths	A1	

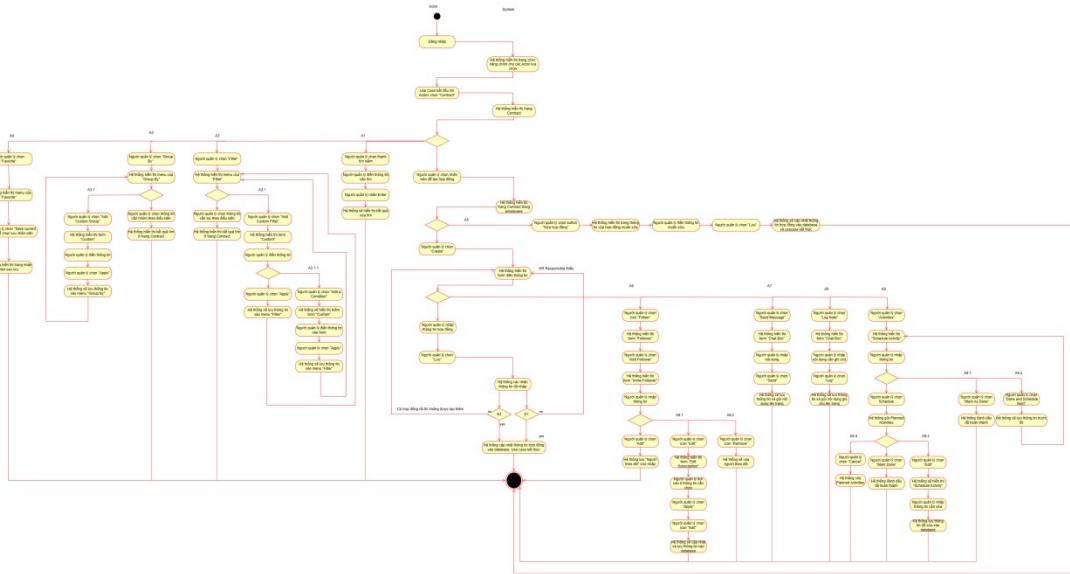
Actor Action	System Response
1. Người quản lý chọn thanh tìm kiếm	
2. Người quản lý điền thông tin cần tìm	
3. Người quản lý nhấn Enter	
	4. Hệ thống sẽ hiển thị kết quả vừa tìm
A2	
Actor Action	System Response
1. Người quản lý chọn “Filter”	
	2. Hệ thống hiển thị menu của “Filter”
3. Người quản lý chọn thông tin cần lọc theo điều kiện.	
A2.1	
	4. Hệ thống hiển thị kết quả ở trang “Contract”
A2.1	
Actor Action	System Response
1. Người quản lý chọn “Add Custom Filter”	
	2. Hệ thống hiển thị form “Custom”
3. Người quản lý điền thông tin	
4. Người quản lý chọn “Apply” A2.1.1	
	5. Hệ thống sẽ lưu thông tin vào menu “Filter”
A2.1.1	
Actor Action	System Response
1. Người quản lý chọn “Add a Condition”	
	2. Hệ thống sẽ hiển thị thêm form “Custom”
3. Người quản lý điền thông tin	
4. Người quản lý chọn “Apply”	
	5. Hệ thống sẽ lưu thông tin vào menu

		“Filter”
A3		
Actor Action	System Response	
1. Người quản lý chọn “Group By”.		
	2. Hệ thống hiển thị menu “Group By”	
3. Người quản lý chọn thông tin cần nhóm theo điều kiện.		
A3.1		
	4. Hệ thống hiển thị kết quả ở trang “Contract”.	
A3.1		
Actor Action	System Response	
1. Người quản lý chọn “Add Custom Group”		
	2. Hệ thống hiển thị form “Custom”	
3. Người quản lý điền thông tin		
4. Người quản lý chọn “Apply”		
	5. Hệ thống sẽ lưu thông tin vào menu “Group By”	
A4		
Actor Action	System Response	
1. Người quản lý chọn “Favorite”		
	2. Hệ thống hiển thị menu của “Favorites”	
3. Người quản lý chọn “Save current search”		
	4. Hệ thống hiển thị nhân viên sau khi lưu	
A5		
Actor Action	System Responses	
1. Người quản lý chọn Button sửa hợp đồng		
	2. Hệ thống sẽ hiển thị trang thông tin của hợp đồng muốn sửa	
3. Người quản lý “Sửa” thông tin		

	4. Người quản lý chọn “Lưu”	
		5. Hệ thống sẽ cập nhật thông tin đồng thời sửa vào database và Usecase kết thúc.
A6		
	Actor Action	System Response
	1. Người quản lý chọn icon “Follow”	
		2. Hệ thống hiển thị form “Follower”
	3. Người quản lý chọn “Add Follower”	
		4. Hệ thống hiển thị form “Invite follower”
	5. Người quản lý nhập thông tin	
	6. Người quản lý chọn “Add”. A6.1, A6.2	
		7. Hệ thống lưu thông tin vừa nhập
A6.1		
	Actor Action	System Response
	1. Người quản lý chọn icon “Edit”	
		2. Hệ thống hiển thị form “Edit Subscription”
	3. Người quản lý tick ô thông tin cần chọn	
	4. Người quản lý chọn “Apply”	
		5. Hệ thống cập nhật và lưu thông tin
A6.2		
	1. Người quản lý chọn icon “Remove”	
		2. Hệ thống sẽ xóa người follow.
A7		
	Actor Action	System Response
	1. Người quản lý chọn “Send Message”	
		2. Hệ thống hiển thị “Chat Box”

	3. Người quản lý nhập nội dung	
	4. Người quản lý chọn “Send”	
		5. Hệ thống sẽ lưu thông tin và gửi nội dung cho người vừa tạo hợp đồng
A8		
	Actor Action	System Response
	1. Người quản lý chọn “Log Note”	
		2. Hệ thống hiển thị “Chat Box”
	3. Người quản lý nhập nội dung cần ghi chú	
	4. Người quản lý chọn “Log”	
		5. Hệ thống sẽ lưu thông tin ghi chú
A9		
	Actor Action	System Response
	1. Người quản lý chọn “Activities”	
		2. Hệ thống hiển thị “Schedule Activity”
	3. Người quản lý nhập thông tin	
	4. Người quản lý chọn “Schedule”. A9.1, A9.2	
		5. Hệ thống gửi “Planned Activities”
	6. Người quản lý chọn “Mark Done”. A9.3, A9.4	
		7. Hệ thống sẽ đánh dấu đã hoàn thành
A9.1		
	1. Người quản lý chọn “Mark As Done”	
		2. Hệ thống đánh dấu đã hoàn thành
A9.2		
	1. Người quản lý chọn “Done and Schedule Next”	
		2. Hệ thống lưu và tiếp tục

		nhập thông tin ở “Schedule Activity”
A9.3		
	1. Người quản lý chọn “Edit”	
		2. Hệ thống sẽ hiển thị “Schedule Activity”
	3. Người quản lý nhập thông tin cần sửa.	
		4. Hệ thống lưu thông tin đã sửa.
A9.4		
	1. Người quản lý chọn “Cancel”	
		2. Hệ thống sẽ xóa “Planned Activity”
Exception Paths	E1. Nếu người quản lý không nhập thông tin về HR Responsible thì sẽ trở về Bước 8 của Basic Course of Events E2. Nếu hợp đồng đang ở trạng thái “Running” thì sẽ không được tạo thêm hợp mới cho đến khi hết hợp đồng	
Triggers	Quản lý muốn tạo hợp đồng cho nhân viên	



3. Quản lý Nhân viên

Use case number	UC2	
Use case name	Quản Lý Nhân Viên	
Actor(s)	Nhân viên, Người quản lý	
Maturity	Focused	
Summary	Nhân viên chỉ được xem thông tin, Người quản lý xem và quản lý (tạo, cập nhật, xóa) thông tin của tất cả nhân viên	
Basic Course of events	Actor Action 1. Thi hành (Xác thực đăng nhập)	System response 2. Hệ thống hiển thị trang chức năng cho các Actor lựa chọn.
	3. Use Case bắt đầu khi Actors chọn “Employees”.	4. Hệ thống hiển thị trang thông tin các nhân viên.
	5. Người quản lý click vào	

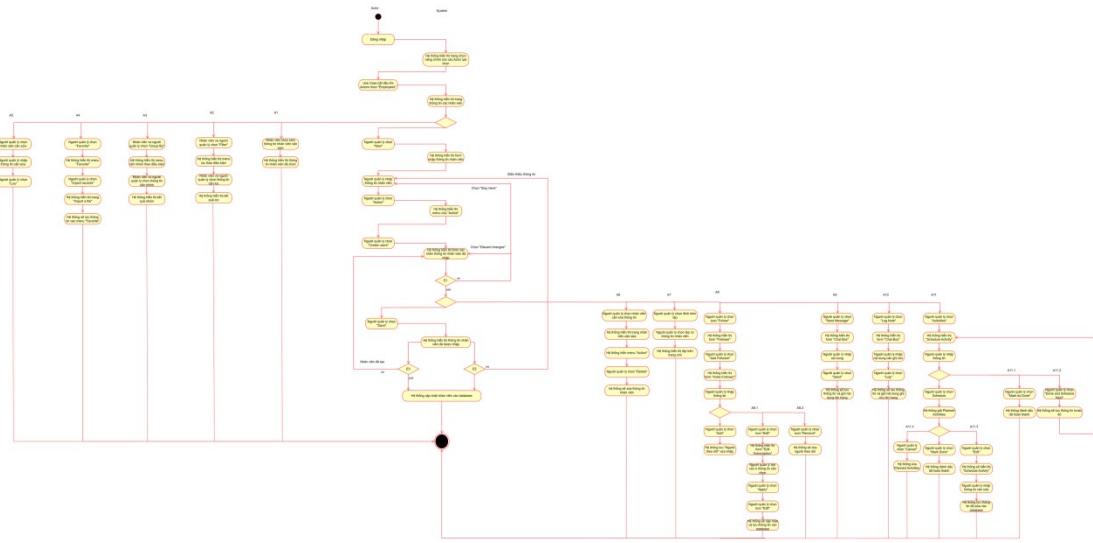
	“New”.A1,A2,A3,A4,A5	
		6. Hệ thống hiển thị form nhập thông tin nhân viên.
	7 .Người quản lý nhập thông tin nhân viên.	
	8 .Người quản lý chọn “Action”	
		9. Hệ thống hiển thị menu của “Action”
	10. Người quản lý chọn “create users”	
		11. Hệ thống hiển thị form xác nhận thông tin nhân viên đã nhập E1
	12. Người quản lý chọn “Save” A6,A7,A8,A10,A11	
		13. Hệ thống xác nhận thông tin nhân viên đã được nhập.E2,E3
		14. Hệ thống cập nhật thông tin nhân viên vào database và thông báo cho Actor thông tin đã được cập nhật thành công. Use Case kết thúc.
Alternative Paths	A1	
	Actor Action	System Response
	1. Actor Nhân viên chọn xem thông tin nhân viên cần xem.	
		2. Hệ thống hiển thị thông tin nhân viên đã chọn.
	A2	
	Actor Action	System Response
	1. Nhân viên và người quản lý chọn “Filter”	
		2. Hệ thống hiển thị

		menu để lựa chọn
3. Nhân viên và người quản lý chọn thông tin cần lọc		
		4. Hệ thống hiển thị kết quả lọc
A3		
Actor Action	System Response	
1. Nhân viên và người quản lý chọn “Group By”		
		2. Hệ thống hiển thị menu để lựa chọn
3. Nhân viên và người quản lý chọn thông tin cần “nhóm”		
		4. Hệ thống hiển thị kết quả
A4		
Actor Action	System Response	
1. Người quản lý chọn “Favorite”		
		2. Hệ thống hiển thị menu chọn
3. Người quản lý chọn “import records”		
		4. Hệ thống hiển thị trang “Import a File”
5. Người quản lý chọn “Upload File” hoặc “Cancel”		
		6. Hệ thống sẽ lưu thông tin vào menu của “Favorite”
A5. Người quản lý chọn nhân viên cần sửa thông tin và lưu thông tin đã nhập. Trở về bước 6 của Basic Course of Events.		
A6. Người quản lý chọn nhân viên cần xóa thông tin, chọn “Delete”. Trở về bước 6 của Basic Course of Events.		
A7		
Actor Action	System Response	
1.Người quản lý có thẻ “Đính kèm tệp” cho nhân viên		
2. Người quản lý chọn tệp có thông tin nhân viên		
		3. Hệ thống hiển thị tệp trên trang comment
A8		

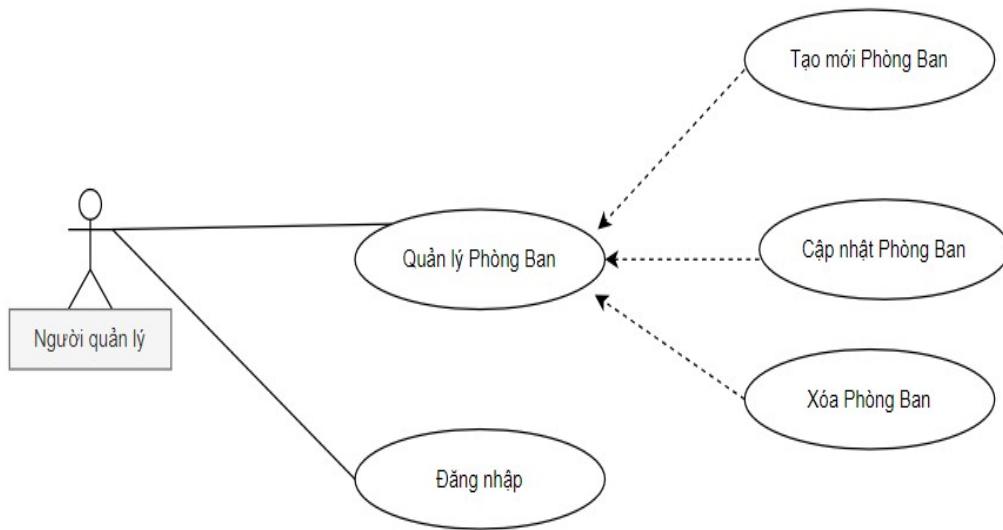
	Actor Action	System Response
	1. Người quản lý chọn icon “Follow”	
		2. Hệ thống hiển thị form “Follower”
	4. Người quản lý chọn “Add Follower”	
		5. Hệ thống hiển thị form “Invite follower”
	6. Người quản lý nhập thông tin	
	7. Người quản lý chọn “Add”. A8.1, A8.2	
		8. Hệ thống lưu thông tin vừa nhập
	A8.1	
	Actor Action	System Response
	1. Người quản lý chọn icon “Edit”	
		2. Hệ thống hiển thị form “Edit Subscription”
	3. Người quản lý tick ô thông tin cần chọn	
	4. Người quản lý chọn “Apply”	
		5. Hệ thống cập nhật và lưu thông tin
	A8.2	
	1. Người quản lý chọn icon “Remove”	
		2. Hệ thống sẽ xóa người follow.
	A9	
	Actor Action	System Response
	1. Người quản lý chọn “Send Message”	
		2. Hệ thống hiển thị “Chat Box”
	3. Người quản lý nhập nội dung	
	4. Người quản lý chọn “Send”	

		5.Hệ thống sẽ lưu thông tin và gửi nội dung cho người vừa tạo hợp đồng
A10		
Actor Action	System Response	
1.Người quản lý chọn “Log Note”		
	2.Hệ thống hiển thị “Chat Box”	
3.Người quản lý nhập nội dung cần ghi chú		
4.Người quản lý chọn “Log”		
	5.Hệ thống sẽ lưu thông tin ghi chú	
A11		
Actor Action	System Response	
1.Người quản lý chọn “Activities”		
	2.Hệ thống hiển thị “Schedule Activity”	
3.Người quản lý nhập thông tin		
4.Người quản lý chọn “Schedule”. A11.1, A11.2		
	5.Hệ thống gửi “Planned Activities”	
6.Người quản lý chọn “Mark Done”. A11.3, A11.4		
	7.Hệ thống sẽ đánh dấu đã hoàn thành	
A11.1		
1.Người quản lý chọn “Mark As Done”		
	2.Hệ thống đánh dấu đã hoàn thành	
A11.2		
1.Người quản lý chọn “Done and Schedule Next”		
	2.Hệ thống lưu và tiếp tục	

		nhập thông tin ở “Schedule Activity”
A11.3		
1.Người quản lý chọn “Edit”		
	2.Hệ thống sẽ hiển thị “Schedule Activity”	
3.Người quản lý nhập thông tin cần sửa.		
	4.Hệ thống lưu thông tin đã sửa.	
A11.4		
1.Người quản lý chọn “Cancel”		
	2,Hệ thống sẽ xóa “Planned Activity”	
Exception Paths	<p>E1. Ở nếu xuất hiện lỗi (Mã số thẻ phải là duy nhất, mã này đã được cấp phát cho một nhân viên khác rồi.), hệ thống sẽ hiển thị “Stay here” và “Discard changes” cho Actor nếu Actor chọn “Stay here” thì sẽ trở về bước 7, chọn “Discard changes” thì sẽ quay về bước 11 của Basic Flow. (HR Setting-Badge ID phải là duy nhất)</p> <p>E2. Nếu thông tin không được nhập đầy đủ thì hệ thống sẽ yêu cầu nhập đầy đủ thông tin nhân viên.</p> <p>E3. Nếu nhân viên đó đã được tạo thì hệ thống sẽ thông báo lỗi nhân viên đó đã được tạo và quay về bước 11 của Basic Flow</p>	
Triggers	Quản lý muốn thêm nhân viên	



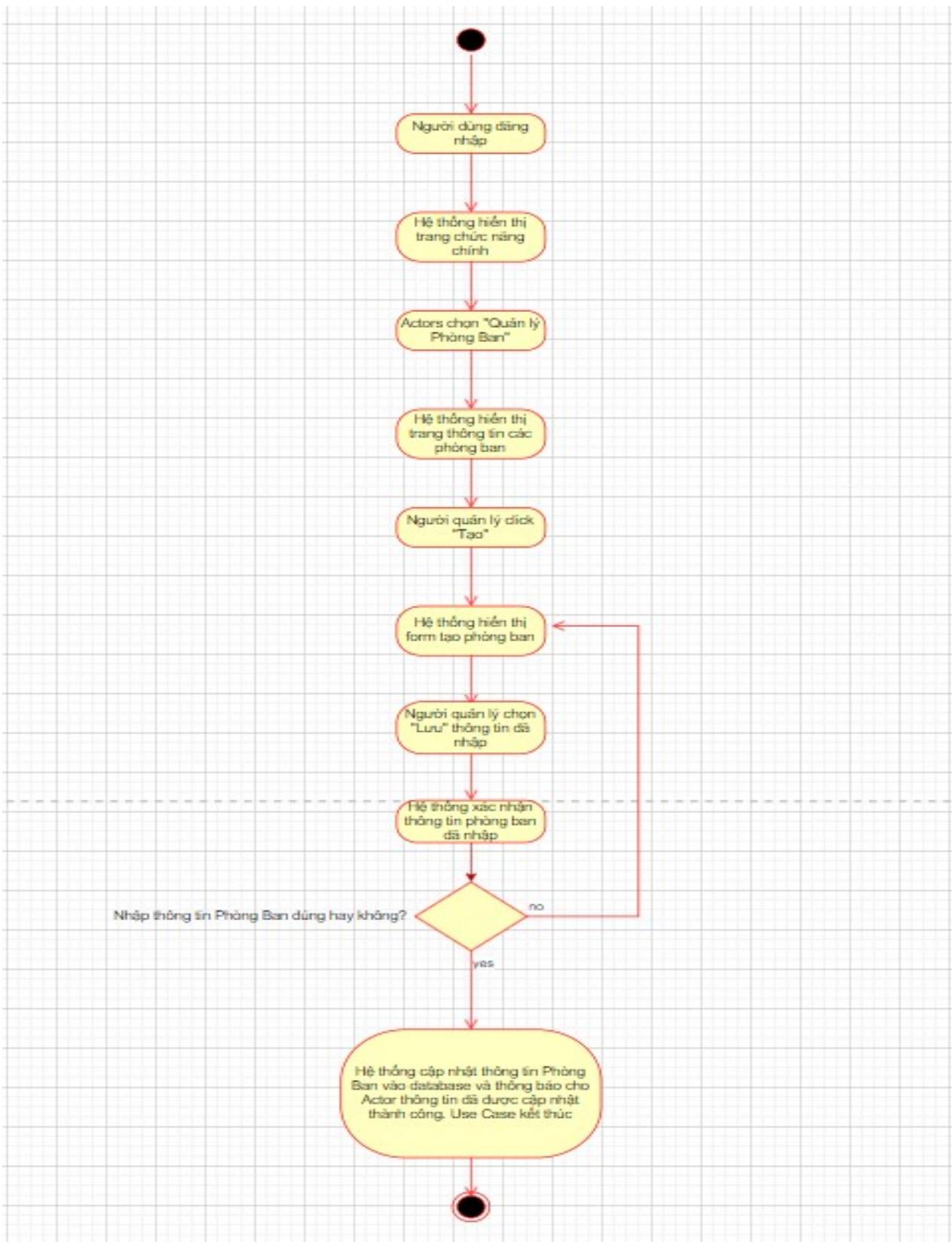
4. Quản lý Phòng ban



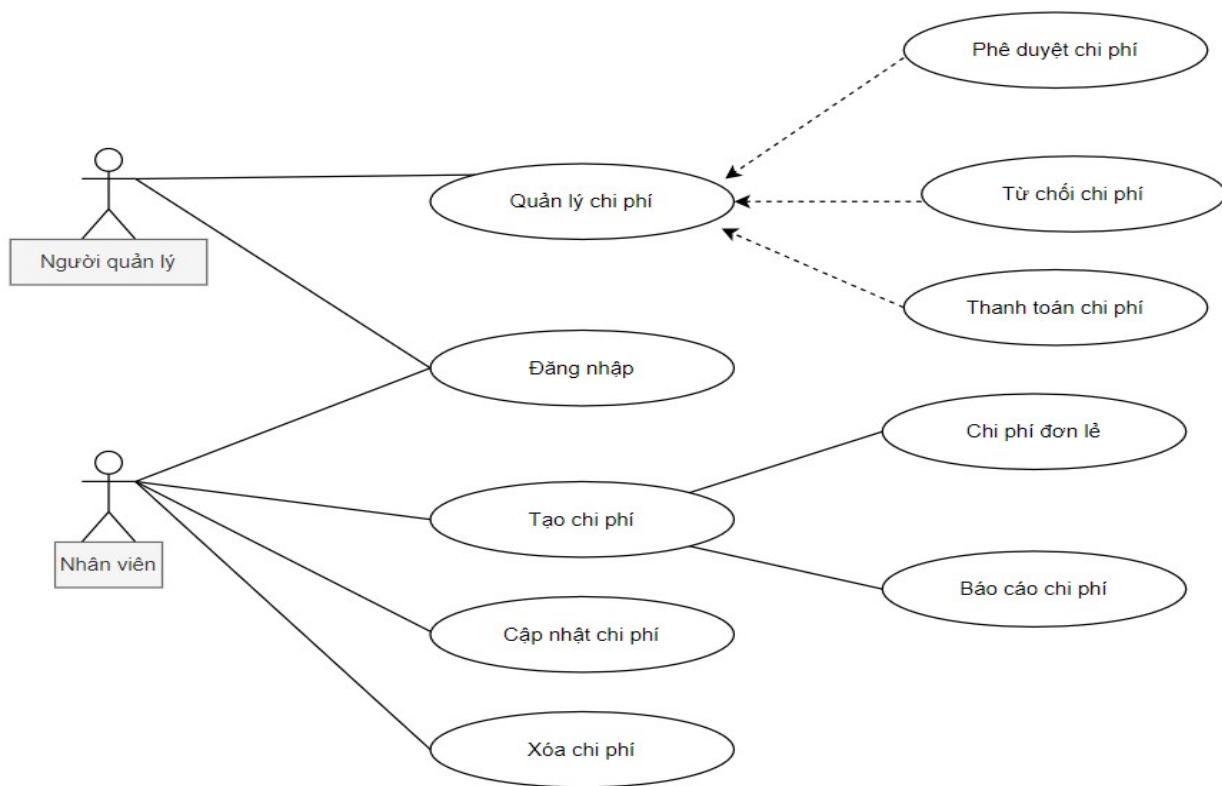
Use case number	UC3	
Use case name	Quản lý Phòng ban	
Actor(s)	Người quản lý	
Maturity	Focused	
Summary	Người quản lý xem và quản lý (tạo, cập nhật, xóa) thông tin của các phòng ban	
Basic Course of events	Actor Action	System response
	1. Thi hành (Xác thực đăng nhập)	
		2. Hệ thống hiển thị trang chức năng chính cho các Actor lựa chọn.
	3. Use Case bắt đầu khi Actor Người quản lý chọn “Quản lý Phòng ban”.	
		4. Hệ thống hiển thị trang thông tin các phòng ban.
	5. Người quản lý click vào “Tạo”. A1,A2	

		6. Hệ thống hiển thị form tạo phòng ban.
	7. Người quản lý chọn "Lưu" thông tin đã nhập.	
		8. Hệ thống xác nhận thông tin phòng ban đã nhập.E1
		{Xác nhận thông tin phòng ban }
		9. Hệ thống cập nhật thông tin phòng ban vào database và thông báo cho Actor thông tin đã được cập nhật thành công. Use Case kết thúc.
Alternative Paths	A1. Người quản lý chọn phòng ban cần sửa thông tin và lưu thông tin đã nhập. Trở về bước 9 của Basic Course of Events	
	A2. Người quản lý chọn phòng ban cần xóa, click "Xóa". Trở về bước 9 của Basic Course of Events.	
Exception Paths	E1. Ở {Xác nhận thông tin phòng ban} nếu xuất hiện lỗi (không nhập tên Phòng Ban), hệ thống sẽ chỉ ra phần nhập bị lỗi trong form thông tin. Trở về bước 6 của Basic Flow.	
Triggers	Quản lý nhân viên, Quản lý chi phí, Quản lý nghỉ phép, Quản lý tuyển dụng, Quản lý chấm công.	

Activity diagram:



5. Quản lý Chi phí

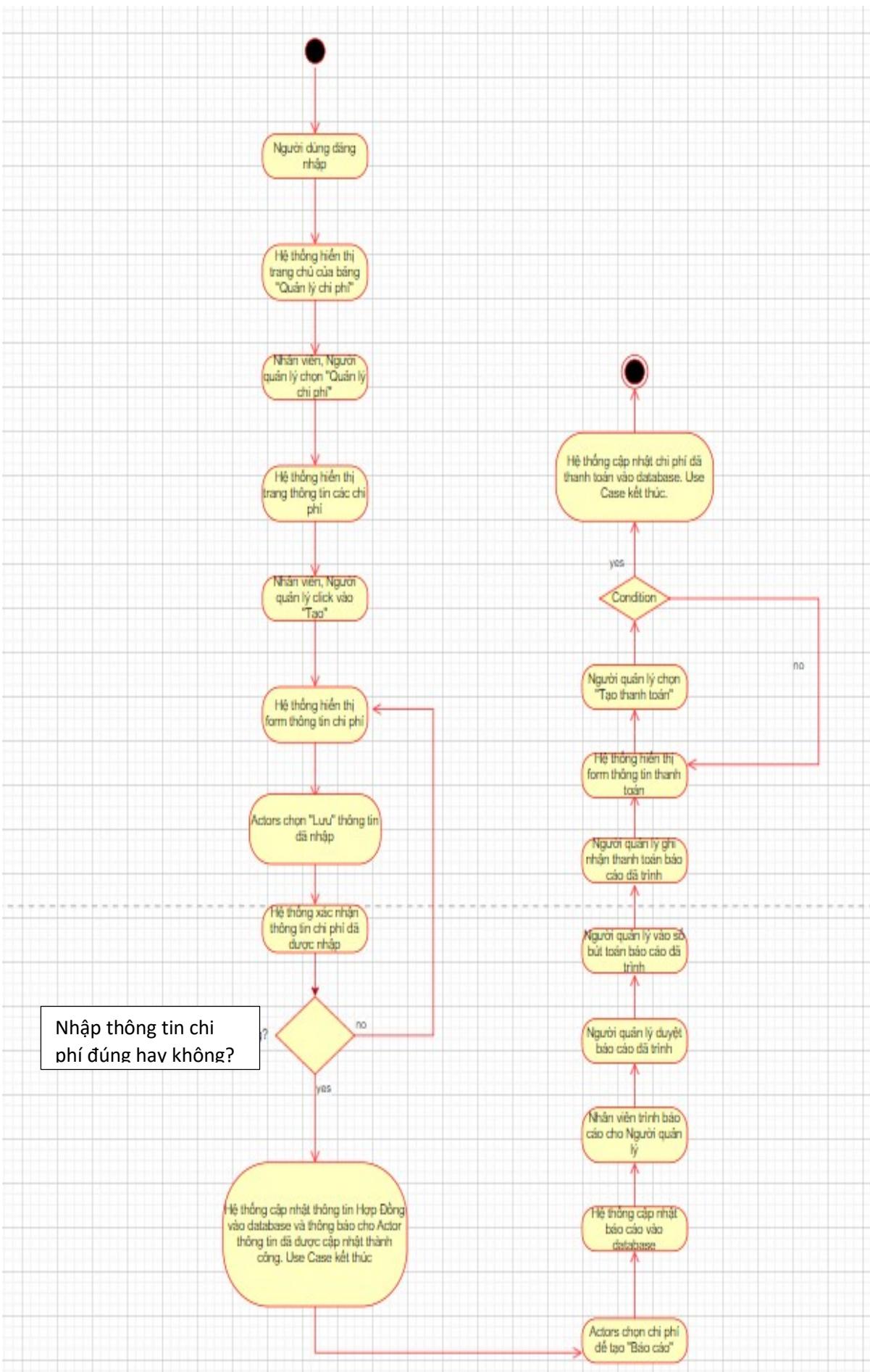


Use case number	UC4											
Use case name	Quản lý chi phí											
Actor(s)	Nhân viên, Người quản lý											
Maturity	Focused											
Summary	Nhân viên, Trưởng phòng xem và tạo (cập nhật, xóa) chi phí liên quan đến mình. Người quản lý xem và quản lý (tạo, cập nhật, xóa, thanh toán) tất cả chi phí.											
Basic Course of events	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Actor Action</th> <th>System response</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Thi hành xác thực (đăng nhập)</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>2. Hệ thống hiển thị trang chủ của bảng “quản lý chi phí”.</td> </tr> <tr> <td>3. Use Case bắt đầu khi Actor Nhân viên, Người quản lý chọn “Quản lý chi phí”.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>4. Hệ thống hiển thị trang thông tin các chi phí</td> </tr> </tbody> </table>	Actor Action	System response	1. Thi hành xác thực (đăng nhập)			2. Hệ thống hiển thị trang chủ của bảng “quản lý chi phí”.	3. Use Case bắt đầu khi Actor Nhân viên, Người quản lý chọn “Quản lý chi phí”.			4. Hệ thống hiển thị trang thông tin các chi phí	
Actor Action	System response											
1. Thi hành xác thực (đăng nhập)												
	2. Hệ thống hiển thị trang chủ của bảng “quản lý chi phí”.											
3. Use Case bắt đầu khi Actor Nhân viên, Người quản lý chọn “Quản lý chi phí”.												
	4. Hệ thống hiển thị trang thông tin các chi phí											

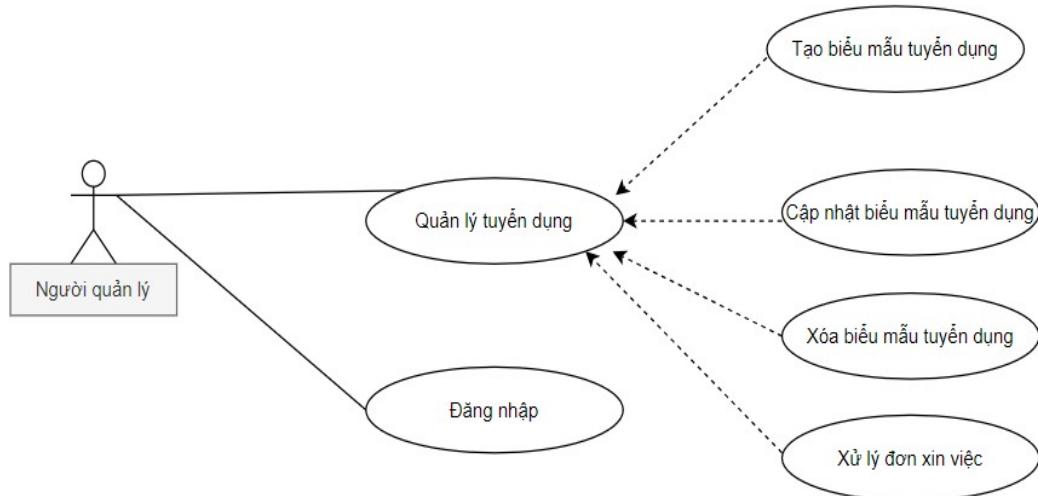
	5. Nhân viên, Người quản lý click tạo vào “Tạo”. A1,A2	
		6. Hệ thống hiển thị form thông tin chi phí
	7. Actors chọn “Lưu” thông tin đã nhập. A3.	
		8. Hệ thống xác nhận thông tin chi phí đã được nhập.E1
		{Xác nhận thông tin chi phí}
		9.Hệ thống cập nhật thông tin chi phí và database và thông báo cho Actor thông tin đã được cập nhật thành công.
	10.Actor chọn chi phí để tạo “Báo cáo”.	
		11.Hệ thống cập nhật báo cáo vào database.
	12.Actor nhân viên trình báo cho Người quản lý	
	13.Người quản lý duyệt báo cáo đã trình. A4,A5	
	14.Người quản lý vào sổ bút toán báo cáo đã trình. A4,A5.	
	15.Người quản lý ghi nhận thanh toán báo cáo đã trình. A6	
		16.Hệ thống hiển thị form thông tin thanh toán.E2
	17.Người quản lý chọn “Tạo thanh toán”	
		{Xác nhận thông tin thanh toán}
		18.Hệ thống cập nhật chi phí đã thanh toán vào database. Use Case kết thúc.
Alternative Paths	A1. Actors chọn chi phí cần sửa thông tin và lưu thông tin đã nhập. Trở về Bước 9 của Basic Course Of Events.	
	A2. Actors chọn chi phí cần xóa, click “Xóa”. Trở về	

	Bước 9 của Basic Course Of Events. A3. Actors có thể “Hủy BỎ” thông tin đã nhập, hệ thống sẽ trả thông tin về phiên bản trước đó. Trở về Bước 4 của Basic Course Of Events.
	A4. Người quản lý có thể “Tù chối” báo cáo, nếu lí do, hệ thống sẽ lưu báo cáo bị tù chối vào database.
	A5. Người quản lý có thể chọn “Đưa về dự thảo”, hệ thống sẽ hủy trình báo cáo.
	A6. Người quản lý có thể chọn “Hủy” thanh toán, hệ thống sẽ hủy trình báo cáo.
Exception Paths	E1. Ở {Xác nhận thông tin chi phí} nếu xuất hiện lỗi (Địa chỉ không được để trống hoặc trùng nhau), hệ thống sẽ chỉ ra phần nhập bị lỗi trong form thông tin. Trở về bước 6 của Basic Flow. E2. Ở {Xác nhận thông tin thanh toán} nếu xuất hiện lỗi (Những trường hợp sau đây không hợp lệ), hệ thống sẽ chỉ ra phần nhập bị lỗi trong form thanh toán. Trở về bước 16 của Basic Flow.
Triggers	Quản lý Phòng Ban.

Activity diagram:



6. Quản lý Tuyển dụng

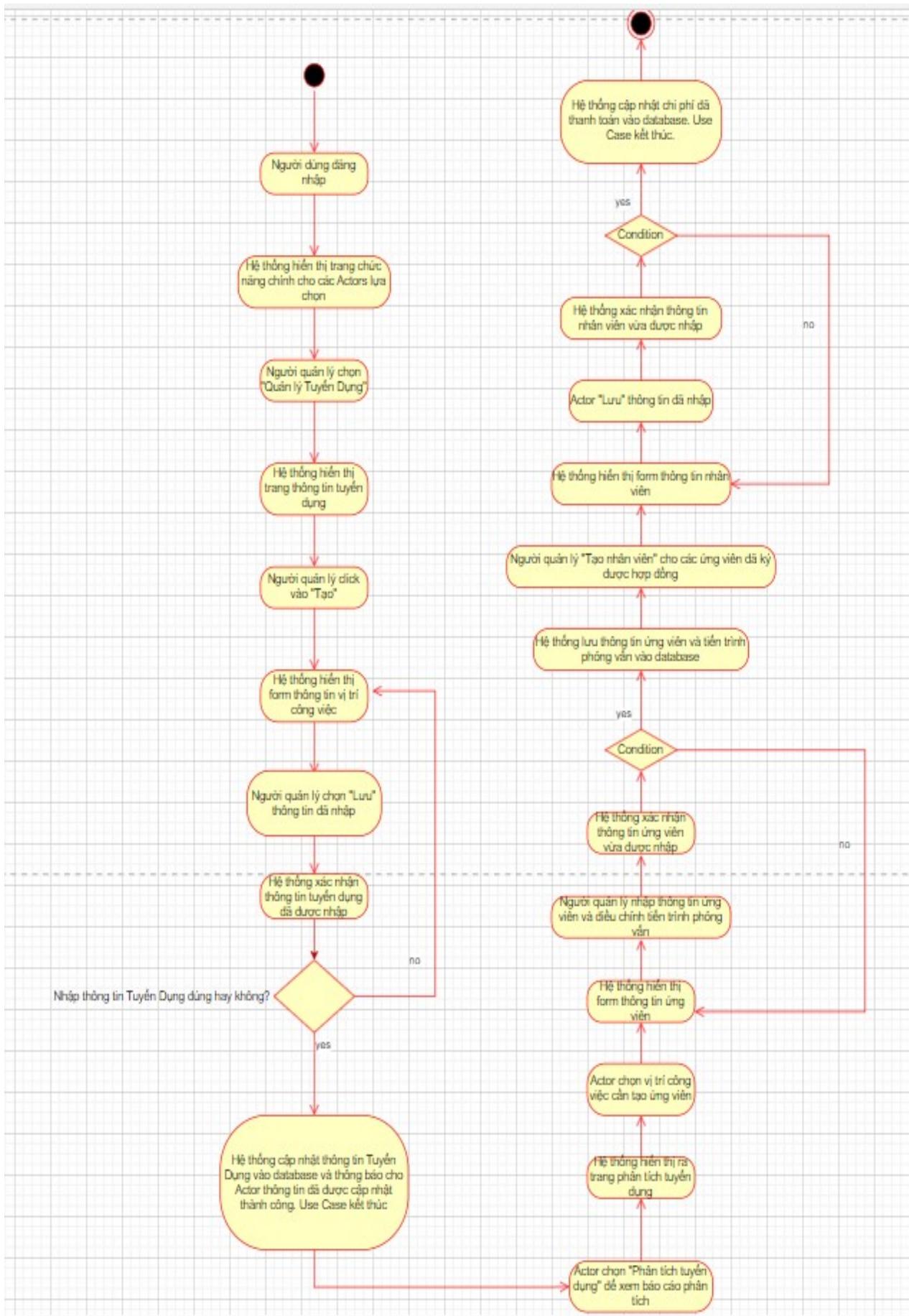


Use case number	UC5	
Use case name	Quản Lý Tuyển Dụng	
Actor(s)	Người quản lý	
Maturity	Focused	
Summary	Người quản lý xem và quản lý (tạo, cập nhật, xóa, tuyển dụng)	
Basic Course of events	Actor Action	System response
	1. Thi hành (Xác thực đăng nhập)	
		2. Hệ thống hiển thị trang chức năng chính cho các Actor lựa chọn.
	3. Use Case bắt đầu khi Actor Người quản lý chọn “Quản lý Tuyển Dụng”	
		4. Hệ thống hiển thị trang thông tin tuyển dụng.
	5. Người quản lý click vào “Tạo”.A1,A2.	
	6. Hệ thống hiển thị form thông tin vị trí	

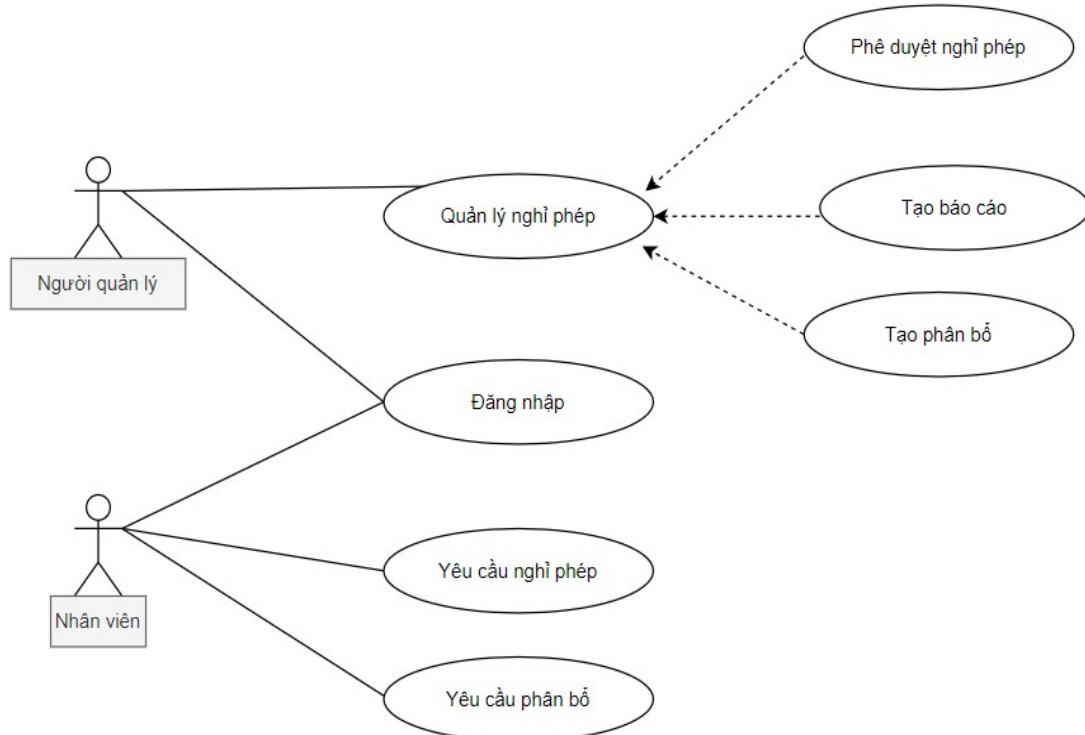
	công việc
7.Người quản lý chọn”Lưu” thông tin đã nhập.A4.	
	8. Hệ thống xác nhận thông tin tuyển dụng đã được nhập.E1
	{Xác nhận thông tin nhân viên}
	9. Hệ thống cập nhật thông tin tuyển dụng vào database và thông báo cho Actor thông tin đã cập nhật thành công.
10.Actor chọn “Phân tích tuyển dụng” để xem báo cáo phân tích.	
	11.Hệ thống hiển thị ra trang phân tích tuyển dụng.
12.Actor chọn vị trí công việc cần tạo ứng viên.A4	
	13.Hệ thống hiển thị form thông tin ứng viên.
14.Người quản lý nhập thông tin ứng viên và điều chỉnh tiến trình phỏng vấn. A5,A6.	
	15.Hệ thống xác nhận thông tin ứng viên vừa được nhập.E2
	{Xác nhận thông tin ứng viên}
	16.Hệ thống lưu thông tin ứng viên và tiến trình phỏng vấn vào database.
17.Người quản lý “Tạo nhân viên” cho các ứng viên đã ký được hợp đồng.	
	18.Hệ thống hiển thị form thông tin nhân viên.
19.Actor “Lưu” thông tin đã nhập.	
	20. Hệ thống xác nhận thông tin nhân viên vừa được nhập.E3

		{Xác nhận thông tin nhân viên}
		21.Hệ thống cập nhật nhân viên vừa ứng tuyển và database. Usecase kết thúc.
Alternative Paths	A1. Actor chọn vị trí công việc cần sửa thông tin và lưu thông tin đã nhập. Trở về bước 9 của Basic Course of Events.	
	A2. Actor chọn vị trí công việc cần kết thúc tuyển dụng, click “Tuyển dụng hoàn thành”. Trở về bước 9 của Basic Course of Events.	
	A3. Actor có thể “Hủy bỏ” thông tin đã nhập, hệ thống sẽ trả thông tin về phiên bản đã lưu trước đó. Trở về bước 4 của Basic Course of Events.	
	A4. Người quản lý chọn ứng viên cần sửa (xóa) thông tin. Trở về bước 12 của Basic Course Events.	
	A5. Người quản lý có thể từ chối ứng viên, nêu lí do. Trở về bước 14 của Basic Course Events.	
	A6. Người quản lý có thể khôi phục những ứng viên đã bị từ chối. Trở về bước 14 của Basic Course of Events.	
Exception Paths	E1. Ở {Xác nhận thông tin tuyển dụng} nếu xuất hiện lỗi (Những trường hợp sau đây không hợp lệ), hệ thống sẽ chỉ ra phần nhập bị lỗi trong form thông tin. Trở về bước 6 của Basic Flow.	
	E2. Ở {Xác nhận thông tin ứng viên} nếu xuất hiện lỗi (Những trường hợp sau đây không hợp lệ), hệ thống sẽ chỉ ra phần nhập bị lỗi trong form thông tin. Trở về bước 13 của Basic Flow.	
	E3. Ở {Xác nhận thông tin nhân viên} nếu xuất hiện lỗi (Những trường hợp sau đây không hợp lệ), hệ thống sẽ chỉ ra phần nhập bị lỗi trong form thông tin. Trở về bước 18 của Basic Flow	
Triggers	Quản lý phòng ban, Quản lý hợp đồng, Quản lý nhân viên	

Activity diagram:



7. Quản lý Nghỉ phép

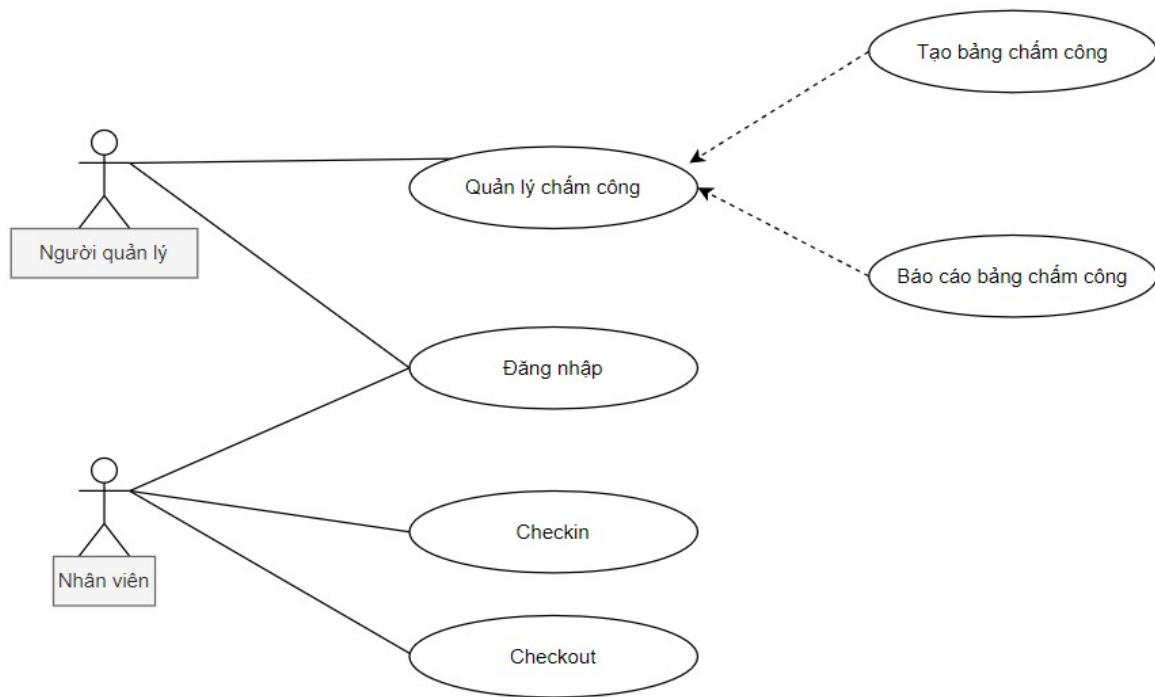


Use case number	UC6	
Use case name	Quản Lý Nghỉ Phép	
Actor(s)	Nhân viên, Người quản lý	
Maturity	Focused	
Summary	Nhân viên yêu cầu ngày nghỉ phép, Người quản lý phê duyệt ngày nghỉ phép.	
Basic Course of events	Actor Action	System response
	1. Thi hành (Xác thực đăng nhập)	
		2. Hệ thống hiển thị trang chức năng chính cho các Actor lựa chọn
	3. Use Case bắt đầu khi Actor	

	chọn “Quản lý ngày nghỉ”	
		4. Hệ thống hiển thị trang thông tin ngày nghỉ.
	5. Actors click vào “Yêu cầu nghỉ phép”.	
		6. Hệ thống hiển thị form thông tin nghỉ phép.
	7, Actors chọn “Lưu” thông tin đã nhập để trình cho cấp trên.A1,A2.	
		8.Hệ thống xác nhận thông tin nghỉ phép đã được nhập
		{Xác nhận thông tin nhân viên}
		9.Hệ thống cập nhật thông tin nghỉ phép vào database và thông báo cho Actors thông tin đã được cập nhật thành công
	10.Actors chọn “Yêu cầu phân bổ mới” để yêu cầu ngày nghỉ phép theo luật	
		11.Hệ thống hiển thị ra form yêu cầu phân bổ.
	12.Actors chọn “Lưu” thông tin đã nhập để trình cho cấp trên. A1,A2.	
		13.Hệ thống xác nhận yêu cầu phân bổ.
		{Xác nhận yêu cầu phân bổ}
		14.Hệ thống cập nhật yêu cầu phân bổ vào database
	15. Người quản lý chọn “Báo cáo” để xem phân tích thống kê ngày nghỉ phép.	
		16.Hệ thống hiển thị ra trang phân tích.
	17.Người quản lý chọn “Phê duyệt” để duyệt những yêu cầu nghỉ phép.	

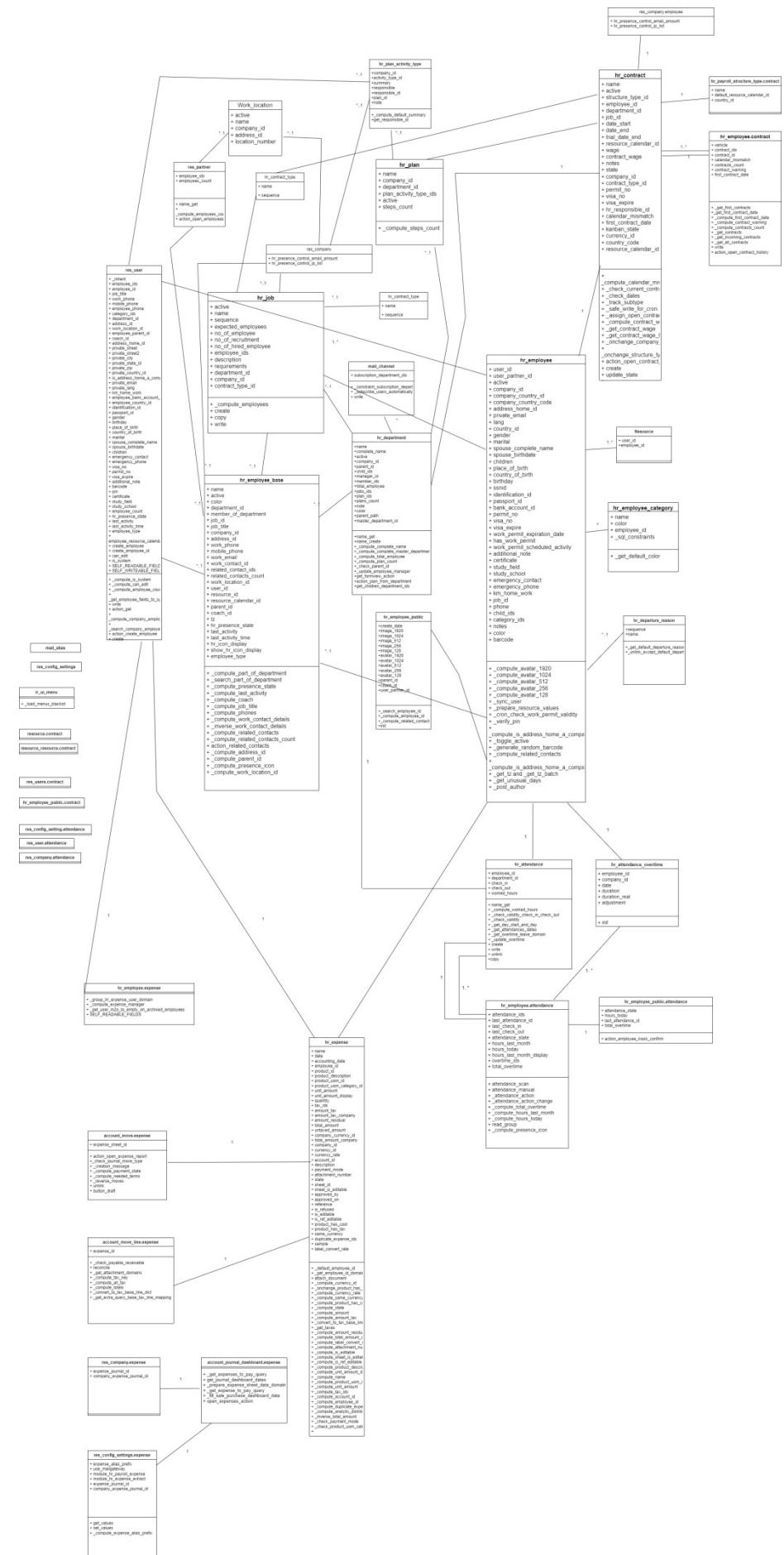
		18.Hệ thống hiển thị danh sách yêu cầu
	19.Người quản lý “Chấp nhận” yêu cầu nghỉ phép.A3	
		20.Hệ thống lưu yêu cầu nghỉ phép đã duyệt vào database. Use Case kết thúc.
Alternative Paths	A1. Actors có thể hủy bỏ thông tin đã nhập, hệ thống sẽ trả về phiên bản đã lưu trước đó. Trở về bước 4 của Basic Course of Events.	
	A2. Actors có thể sửa hoặc xóa yêu cầu nghỉ phép. Hệ thống cập nhật vào database.	
	A3. Người quản lý có thể “Tù chối” yêu cầu nghỉ phép. Trở về bước 20 của Basic Course of Events.	
Exception Paths	E1. Ở {Xác nhận thông tin nghỉ phép} nếu xuất hiện lỗi (Những trường hợp sau đây không hợp lệ), hệ thống sẽ chỉ ra phần nhập bị lỗi trong form thông tin. Trở về bước 6 của Basic Flow.	
	E2. Ở {Xác nhận thông tin phân bổ} nếu xuất hiện lỗi (Những trường hợp sau đây không hợp lệ), hệ thống sẽ chỉ ra phần nhập bị lỗi trong form thông tin. Trở về Bước 11 của Basic Flow.	
Triggers	Quản lý Phòng Ban, Quản lý Nhân Viên	

8. Quản lý Chấm công



Use case number	UC7									
Use case name	Quản Lý Bảng chấm công									
Actor(s)	Nhân viên, Người quản lý									
Maturity	Focused									
Summary	Nhân viên chỉ được xem bảng chấm công của mình, Người quản lý được xem tất cả bảng chấm công. Ngoài ra Người quản lý có thể cấu hình (điều chỉnh chế độ chấm công, cài đặt quy tắc chấm công) và xem thống kê chấm công.									
Basic Course of events	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Actor Action</th> <th>System response</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Thi hành (Xác thực đăng nhập)</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>2. Hệ thống hiển thị trang chức năng chính cho các Actor lựa chọn.</td> </tr> <tr> <td>3. Use Case bắt đầu khi Actors chọn “Quản lý chấm công”.</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Actor Action	System response	1. Thi hành (Xác thực đăng nhập)			2. Hệ thống hiển thị trang chức năng chính cho các Actor lựa chọn.	3. Use Case bắt đầu khi Actors chọn “Quản lý chấm công”.		
Actor Action	System response									
1. Thi hành (Xác thực đăng nhập)										
	2. Hệ thống hiển thị trang chức năng chính cho các Actor lựa chọn.									
3. Use Case bắt đầu khi Actors chọn “Quản lý chấm công”.										

	4. Hệ thống hiển thị trang chấm công với chế độ chấm công mà người quản lý đã cài đặt.
	5. Actors click vào “Đăng nhập” với chế độ “Checkin/Checkout”. A1
	6. Hệ thống bắt đầu đếm thời gian làm việc
	7. Actors chọn “Đăng xuất” để kết thúc thời gian làm việc với chế độ “Checkin/Checkout”. A2
	8. Hệ thống tính tổng thời gian làm việc và lưu vào bảng chấm công
	9. Actors xem bảng chấm công (riêng nhân viên chỉ được xem bảng chấm công của chính mình).
	10. Hệ thống hiển thị bảng chấm công
	11. Người quản lý chọn “Báo cáo” để xem thống kê chấm công
	12. Hệ thống hiển thị trang thống kê. Use Case kết thúc
Alternative Paths	A1. Actors quét thẻ nhân viên hoặc nhập mã PIN nhân viên để đăng nhập với chế độ ki-ốt. Trở về bước 6 của Basic Course of Events. A2. Actors làm tương tự như A1 để đăng xuất với chế độ ki-ốt. Trở về bước 8 của Basic Course of Events.
Exception Paths	E1. Nếu hệ thống không tìm thấy mã PIN nhân viên trong dữ liệu đã lưu, hệ thống sẽ thông báo cho Actors mã PIN nhân viên không thể tìm thấy và Actors trở về A1
Triggers	Quản lý Phòng Ban



III. Module E-Commerce

Module E-commerce trong Odoo là một phần quan trọng của hệ thống ERP (Enterprise Resource Planning) toàn diện, giúp các doanh nghiệp quản lý và tối ưu hóa mọi hoạt động liên quan đến bán lẻ trực tuyến. Odoo là một hệ thống mã nguồn mở, cung cấp nhiều module khác nhau để đáp ứng nhu cầu đa dạng của các doanh nghiệp, trong đó có module E-commerce.

Tính Năng Chính của Module E-commerce Odoo:

1. Quản lý Sản Phẩm

- Tích hợp các công cụ quản lý sản phẩm, cho phép thêm, sửa và xóa sản phẩm dễ dàng.
- Hỗ trợ quản lý danh mục sản phẩm và tùy chọn phân loại sản phẩm.

2. Quảng Cáo và Tiếp Thị

- Tích hợp các chiến lược quảng cáo và tiếp thị sản phẩm.
- Hỗ trợ tạo mã giảm giá, quảng cáo sản phẩm nổi bật.

3. Quản lý Đơn Hàng

- Theo dõi và quản lý đơn hàng một cách hiệu quả từ đặt hàng đến giao hàng.
- Cung cấp thông tin chi tiết về tình trạng đơn hàng và theo dõi vận chuyển.

4. Thanh Toán và Tích Hợp Công Thanh Toán

- Hỗ trợ nhiều phương thức thanh toán khác nhau như thẻ tín dụng, chuyển khoản ngân hàng, ví điện tử.
- Kết nối với các cổng thanh toán nổi tiếng như PayPal, Stripe, và các dịch vụ thanh toán khác.

5. Quản lý Khách Hàng và Tài Khoản

- Tích hợp hệ thống quản lý khách hàng để theo dõi thông tin khách hàng và lịch sử mua hàng.
- Cho phép khách hàng tạo tài khoản và quản lý thông tin cá nhân.

=> Giao Diện Người Dùng Thân Thiện: Module E-commerce trong Odoo được thiết kế với giao diện người dùng thân thiện, giúp người dùng dễ dàng tìm kiếm sản phẩm, thực hiện đặt hàng và theo dõi trạng thái đơn hàng. Giao diện được tối ưu hóa cho cả người dùng trên máy tính và thiết bị di động.

=> Tích Hợp Với Các Module Khác trong Odoo: Module E-commerce của Odoo không tồn tại độc lập mà nó được tích hợp chặt chẽ với các module khác trong hệ thống Odoo. Điều này giúp doanh nghiệp có thể tận dụng toàn bộ hệ sinh thái Odoo để quản lý tất cả các khía cạnh của hoạt động kinh doanh.

=> Hỗ Trợ Đa Ngôn Ngữ và Đa Thông Tin: Doanh nghiệp có thể mở rộng quy mô quốc tế với khả năng hỗ trợ đa ngôn ngữ và đa tiền tệ trong Odoo E-commerce.

CHƯƠNG 3: THAO TÁC TRÊN ODOO



Khi bắt đầu phát triển ứng dụng Odoo, việc chọn lựa một môi trường phát triển tích hợp (IDE) phù hợp là quan trọng. PyCharm, được phát triển bởi JetBrains, nổi tiếng với các sản phẩm phát triển chất lượng cao, là một lựa chọn lý tưởng.

Trong quá trình phát triển ứng dụng Odoo, việc lựa chọn PyCharm như môi trường phát triển tích hợp là một quyết định chiến lược giúp tối ưu hóa và nâng cao chất lượng quá trình phát triển. PyCharm không chỉ là một IDE Python mạnh mẽ, mà còn mang lại nhiều lợi ích quan trọng đối với việc xây dựng và duy trì các ứng dụng doanh nghiệp như Odoo.



PyCharm

Một trong những ưu điểm quan trọng của PyCharm là khả năng hỗ trợ mạnh mẽ cho ngôn ngữ lập trình Python. Tính năng tự động hoàn thành mã, gợi ý lời khuyên thông minh và phân tích mã nguồn giúp tăng cường năng suất phát triển và giảm thiểu lỗi. Điều này là quan trọng đặc biệt khi làm việc với mã nguồn Odoo, xây dựng trên nền tảng Python.

PyCharm cũng cung cấp một môi trường quản lý dự án hiệu quả. Bạn có thể tạo và quản lý các dự án Odoo một cách dễ dàng, theo dõi thay đổi và tích hợp với các hệ thống quản lý phiên bản như Git. Điều này giúp đảm bảo tính nhất quán và an toàn trong quản lý mã nguồn, đặc biệt là khi làm việc trong các dự án phức tạp của Odoo.

Ngoài ra, khả năng gỡ lỗi và kiểm thử của PyCharm đồng hành cùng những giai đoạn phát triển. IDE này không chỉ giúp bạn nhanh chóng xác định và sửa lỗi mà còn hỗ trợ tích hợp kiểm thử tự động, giúp đảm bảo rằng ứng dụng Odoo của bạn hoạt động một cách đáng tin cậy.

Hơn nữa, để bổ sung vào quá trình phát triển ứng dụng Odoo với PyCharm, tôi thường sử dụng pgAdmin, một công cụ quản lý cơ sở dữ liệu PostgreSQL mạnh mẽ, để thực hiện các thao tác liên quan đến cơ sở dữ liệu.



Tổng cộng, sự kết hợp giữa Odoo, PyCharm và Postgre không chỉ mang lại một môi trường phát triển mạnh mẽ mà còn tạo ra một quy trình làm việc hiệu quả, giúp tối ưu hóa công việc của nhà phát triển và đảm bảo sự ổn định của ứng dụng Odoo trong thời gian dài.

I. Mô tả các bước cài đặt

1. Setup Python:

Để khởi đầu việc sử dụng Odoo, bước quan trọng nhất là thiết lập môi trường Python. Việc này đặt nền móng cho quá trình phát triển ứng dụng Odoo, vì Odoo được xây dựng trên ngôn ngữ lập trình Python. Bằng cách này, bạn đảm bảo rằng môi trường phát triển của mình sẽ tương thích và tối ưu hóa hiệu suất khi làm việc với Odoo. Các bước thiết lập Python sẽ giúp bạn tận dụng toàn bộ tiềm năng của Odoo và đơn giản hóa quy trình phát triển.

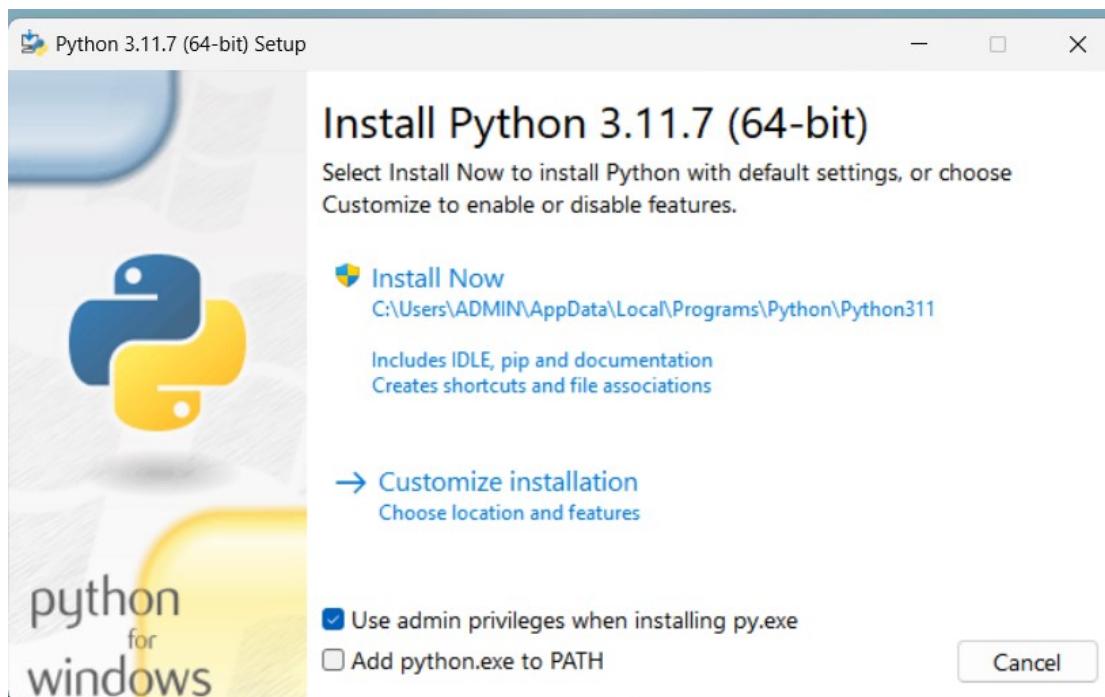
Lên trang chủ python.org và chọn vào Download và chọn hệ điều hành mình đang sử dụng, sau đó chọn version mình muốn download .

Python Releases for Windows

- Latest Python 3 Release - Python 3.12.1

<p>Stable Releases</p> <ul style="list-style-type: none">• Python 3.12.1 - Dec. 8, 2023<ul style="list-style-type: none">▪ Note that Python 3.12.1 cannot be used on Windows 7 or earlier.▪ Download Windows embeddable package (32-bit)▪ Download Windows embeddable package (64-bit)▪ Download Windows embeddable package (ARM64)▪ Download Windows installer (32-bit)▪ Download Windows installer (64-bit)▪ Download Windows installer (ARM64)• Python 3.11.7 - Dec. 4, 2023<ul style="list-style-type: none">▪ Note that Python 3.11.7 cannot be used on Windows 7 or earlier.▪ Download Windows embeddable package (32-bit)▪ Download Windows embeddable package (64-bit)▪ Download Windows embeddable package (ARM64)▪ Download Windows installer (32-bit)	<p>Pre-releases</p> <ul style="list-style-type: none">• Python 3.13.0a2 - Nov. 21, 2023<ul style="list-style-type: none">▪ Download Windows embeddable package (32-bit)▪ Download Windows embeddable package (64-bit)▪ Download Windows embeddable package (ARM64)▪ Download Windows installer (32-bit)▪ Download Windows installer (64-bit)▪ Download Windows installer (ARM64)• Python 3.13.0a1 - Oct. 13, 2023<ul style="list-style-type: none">▪ Download Windows embeddable package (32-bit)▪ Download Windows embeddable package (64-bit)▪ Download Windows embeddable package (ARM64)▪ Download Windows installer (32-bit)▪ Download Windows installer (64-bit)▪ Download Windows installer (ARM64)• Python 3.12.0rc3 - Sept. 19, 2023
---	---

Sau khi bấm Download thì tiếp theo tới bước Setup vào máy :



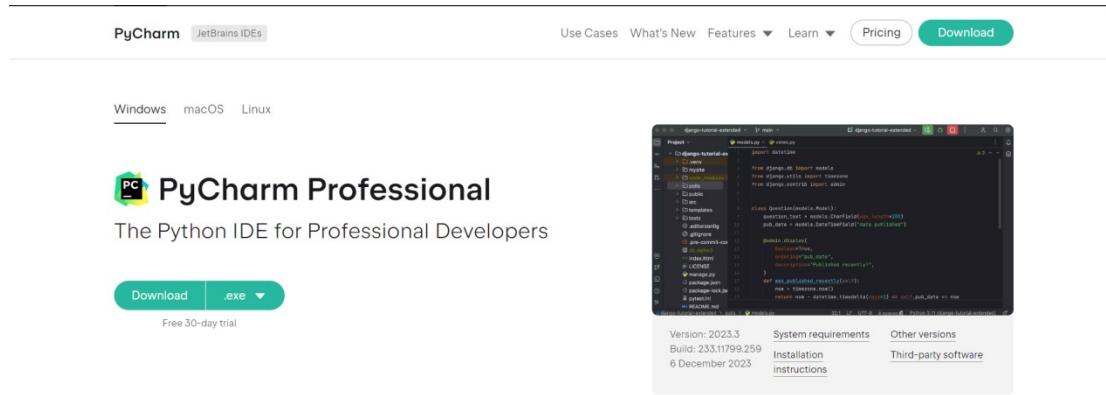
Để tiện lợi hơn trong việc viết script sau này, hãy đảm bảo chọn tùy chọn "Add python.exe to PATH" trước khi nhấn "Install Now". Quyết định này sẽ giúp Python trở nên sẵn có trên máy của bạn, tiết kiệm thời gian và tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình sử dụng và phát triển các đoạn mã trong tương lai.

2. Setup Pycharm:

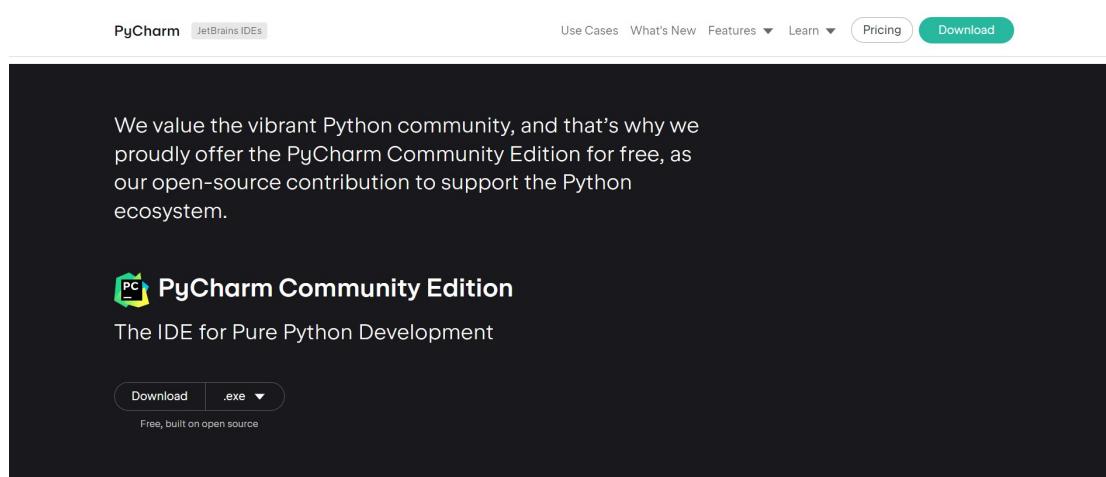
Để bắt đầu sử dụng PyCharm, trước tiên, bạn cần tải và cài đặt phần mềm từ trang chính thức của JetBrains. Hãy truy cập trang tải PyCharm để lấy bản cài đặt phù hợp với hệ điều hành của bạn.

-Có 2 bản để lựa chọn:

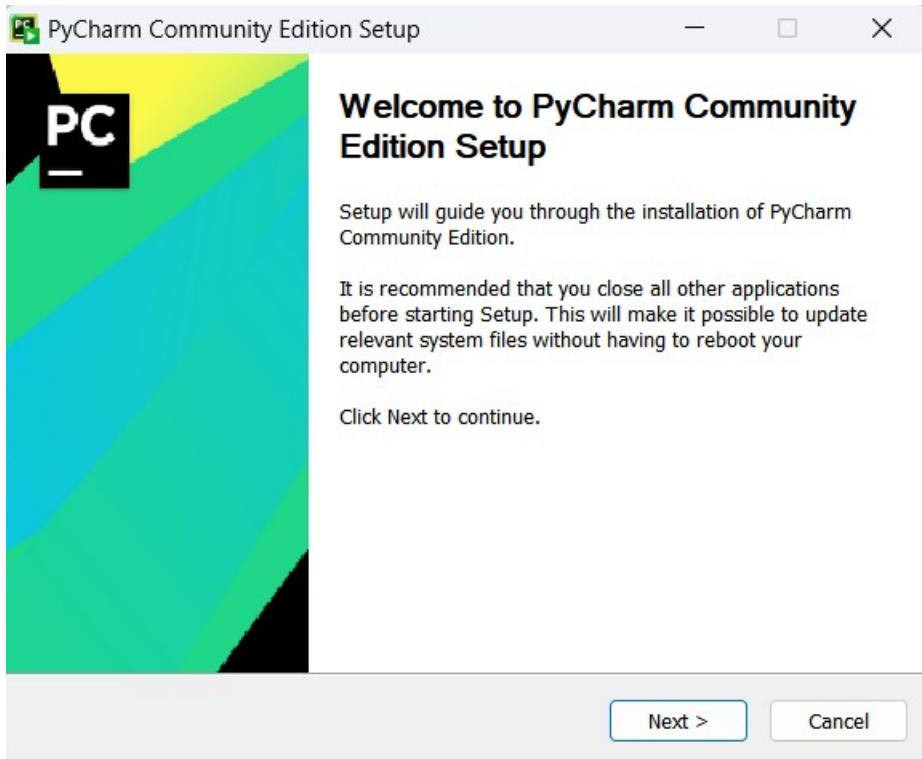
2.1 Pycharm Professional:



2.2 Pycharm Community Edition:



Hãy lựa chọn một trong hai phiên bản PyCharm phù hợp với hệ điều hành của bạn từ trang tải về chính thức của JetBrains tại đường link này. Sau khi đã chọn được phiên bản mong muốn, hãy nhấn vào nút "Download" để bắt đầu quá trình tải về và tiếp tục theo dõi hướng dẫn cài đặt để có thể bắt đầu sử dụng PyCharm trên máy tính của bạn.



Sau khi hoàn tất quá trình tải và cài đặt PyCharm, tiếp theo chúng ta sẽ thực hiện bước setting up để tích hợp PyCharm vào môi trường làm việc trên máy tính của bạn. Bạn sẽ được hướng dẫn thông qua các bước cụ thể để đảm bảo rằng PyCharm được cấu hình đúng và sẵn sàng để sử dụng cho quá trình phát triển của bạn. Hãy tiếp tục theo dõi hướng dẫn để đảm bảo rằng bạn đã thiết lập PyCharm một cách đầy đủ và hiệu quả.

3. Cài đặt hệ quản trị cơ sở dữ liệu PostgreSQL:

Odoo thường sử dụng hệ quản trị cơ sở dữ liệu PostgreSQL để lưu trữ và quản lý dữ liệu. Do đó, trước khi cài đặt Odoo, thường cần phải cài đặt và cấu hình PostgreSQL trên máy chủ của bạn. PostgreSQL chính là một trong những hệ quản trị cơ sở dữ liệu mạnh mẽ và mã nguồn mở được sử dụng rộng rãi, đặc biệt phù hợp với các ứng dụng doanh nghiệp như Odoo.

Để có thể cài đặt PostgreSQL chúng ta sẽ truy cập vào trang web chính thức của PostgreSQL(PostgreSQL.org):

Quick Links

- Downloads
 - Packages
 - Source
- Software Catalogue
- File Browser

Downloads

PostgreSQL Downloads

PostgreSQL is available for download as ready-to-use packages or installers for various platforms, as well as a source code archive if you want to build it yourself.

Packages and Installers

Select your operating system family:



Tiếp theo ta sẽ chọn hệ điều hành mình muốn download.

Sau đó ta bấm vào “download the installer”:

9th November 2023: PostgreSQL 16.1, 15.5, 14.10, 13.13, 12.17, and 11.22 Released!

Quick Links

- Downloads
 - Packages
 - Source
- Software Catalogue
- File Browser

Windows installers

Interactive installer by EDB

Download the installer certified by EDB for all supported PostgreSQL versions.

Note! This installer is hosted by EDB and not on the PostgreSQL community servers. If you have issues with the website it's hosted on, please contact webmaster@enterprisebd.com.

This installer includes the PostgreSQL server, pgAdmin; a graphical tool for managing and developing your databases, and StackBuilder; a package manager that can be used to download and install additional PostgreSQL tools and drivers. Stackbuilder includes management, integration, migration, replication, geospatial, connectors and other tools.

This installer can run in graphical or silent install modes.

The installer is designed to be a straightforward, fast way to get up and running with PostgreSQL on Windows.

Advanced users can also download a [zip archive](#) of the binaries, without the installer. This download is intended for users who wish to include PostgreSQL as part of another application installer.

Platform support

The installers are tested by EDB on the following platforms. They can generally be expected to run on other comparable versions, for example, desktop releases of Windows:

PostgreSQL Version

64 Bit Windows Platforms

32 Bit Windows Platforms

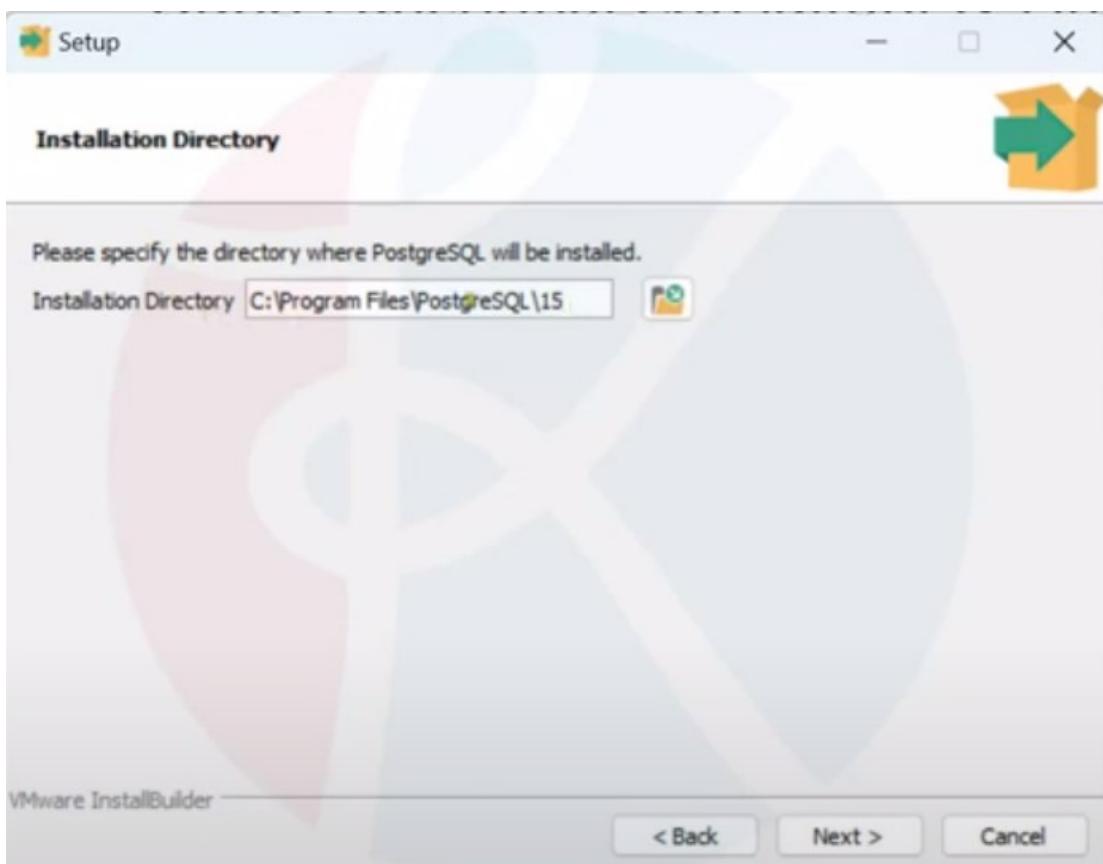
Sau khi bấm vào, chúng ta sẽ chọn version muốn download cũng như hệ điều hành mình đang sử dụng :

PostgreSQL Version	Linux x86-64	Linux x86-32	Mac OS X	Windows x86-64	Windows x86-32
16.1	postgresql.org	postgresql.org			Not supported
15.5	postgresql.org	postgresql.org			Not supported
14.10	postgresql.org	postgresql.org			Not supported
13.13	postgresql.org	postgresql.org			Not supported
12.17	postgresql.org	postgresql.org			Not supported
11.22	postgresql.org	postgresql.org			Not supported
10.23*					
9.6.24*					

Sau khi download chúng ta cần setup PostgreSQL:

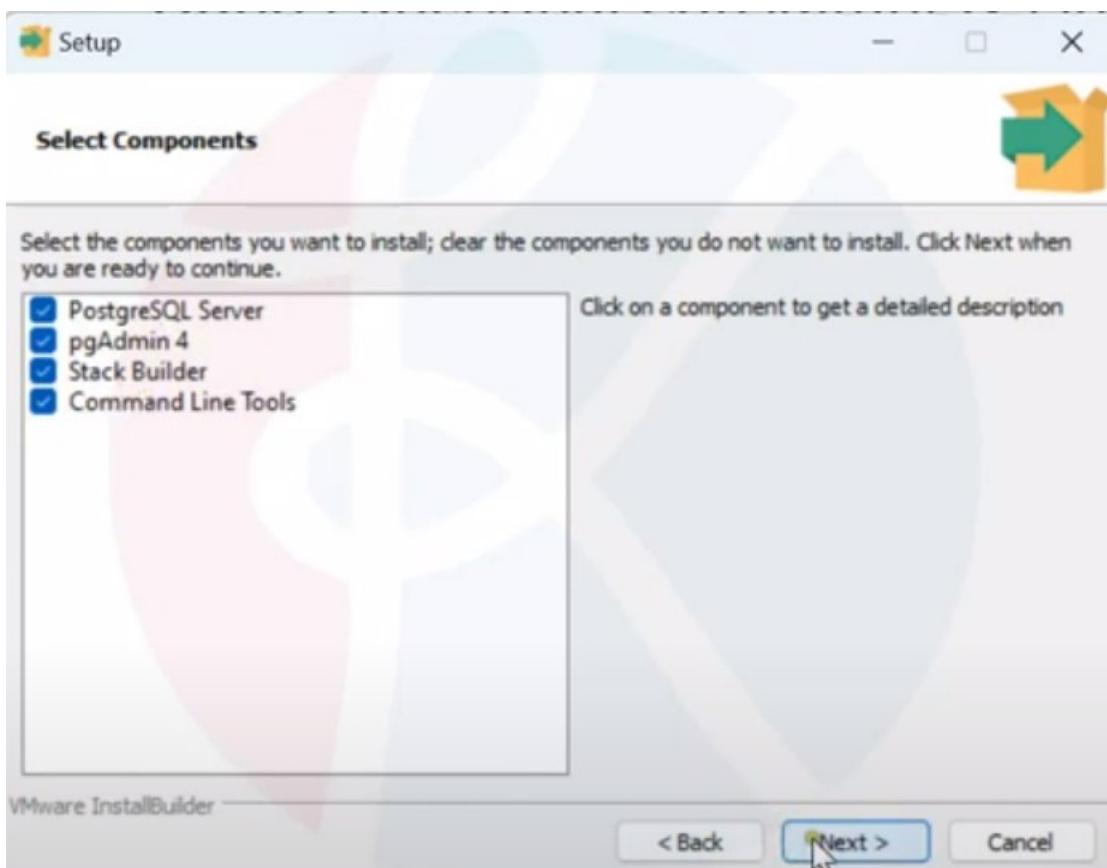


Bấm next :

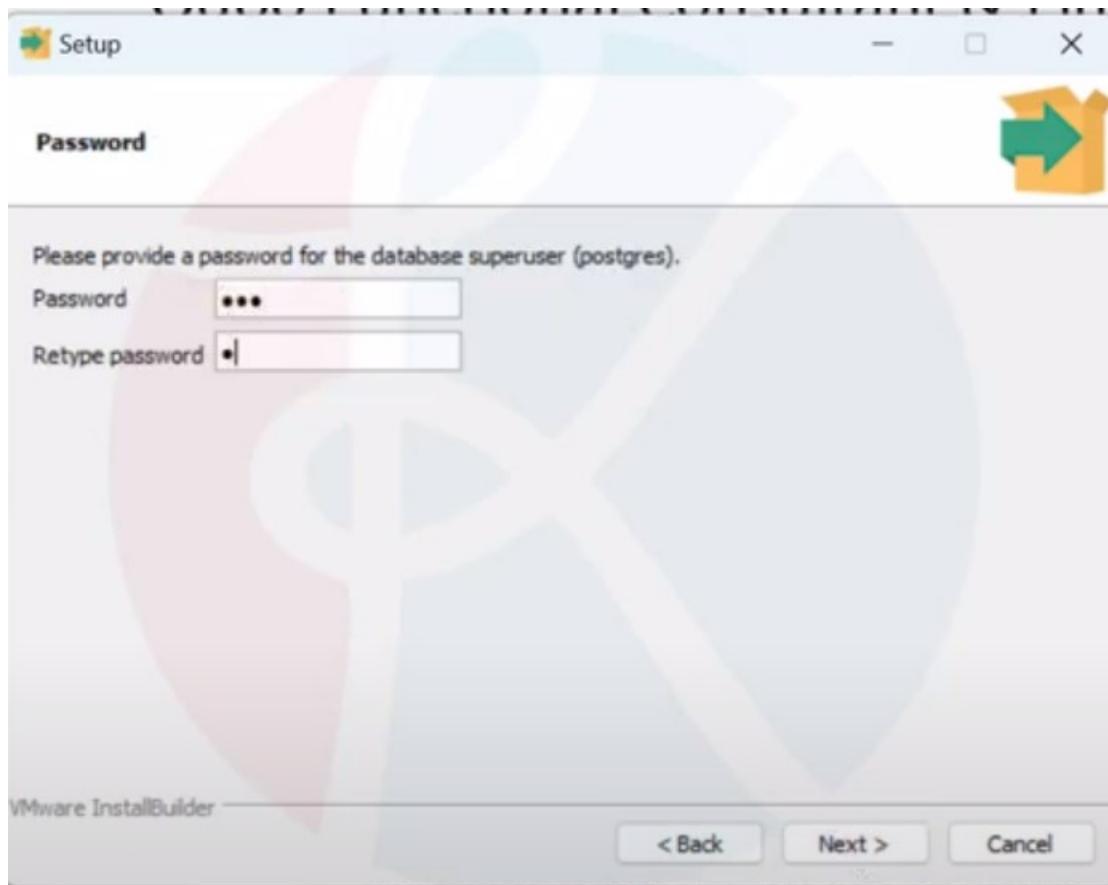


mục "Installer directory" (thư mục cài đặt) là nơi mà chương trình cài đặt sẽ sử dụng để giải nén các tệp tin cần thiết và triển khai các thành phần của phần mềm đó lên máy tính của bạn.

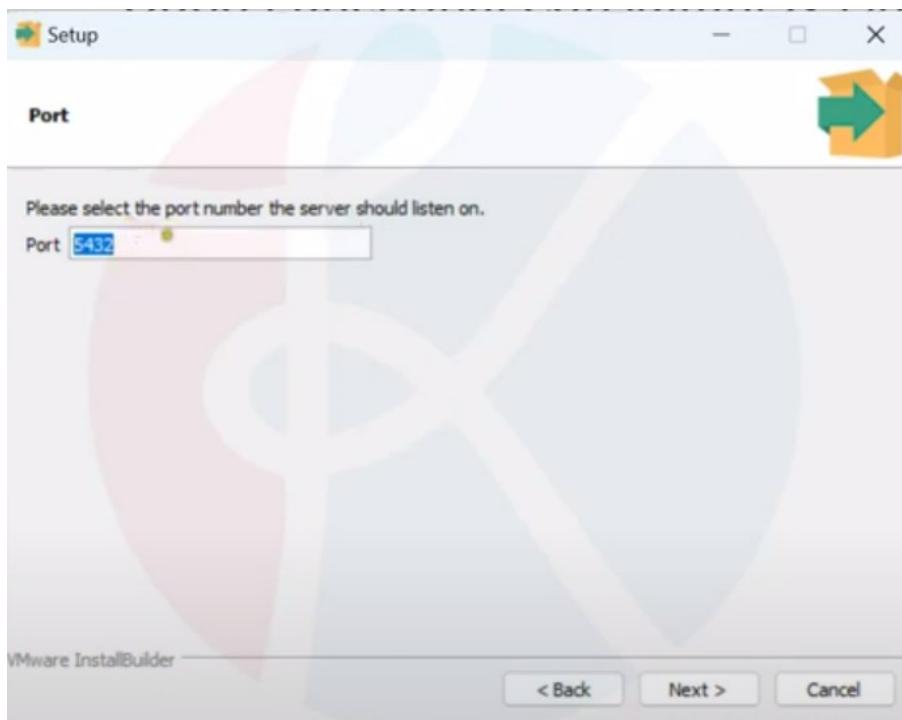
Sau đó, bấm next:

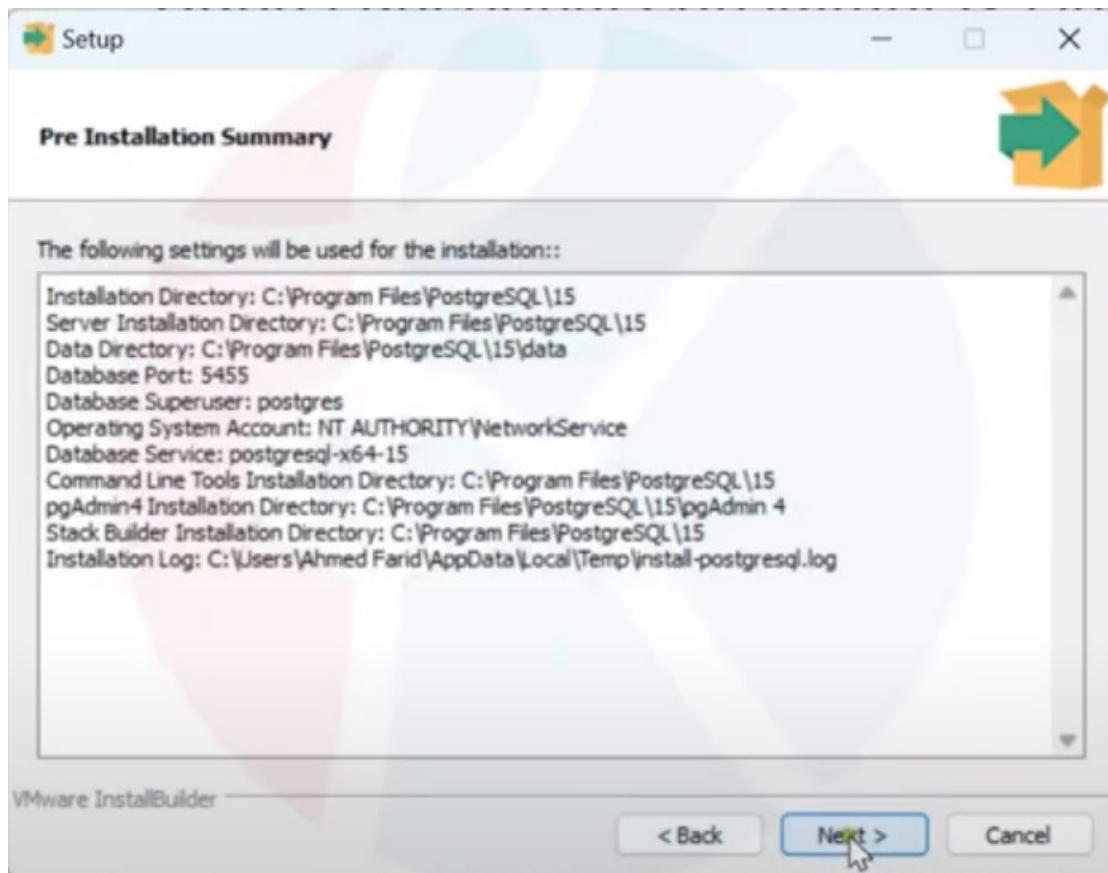


Ở đây chúng ta sẽ chọn các components mình muốn tải về, bấm Next.

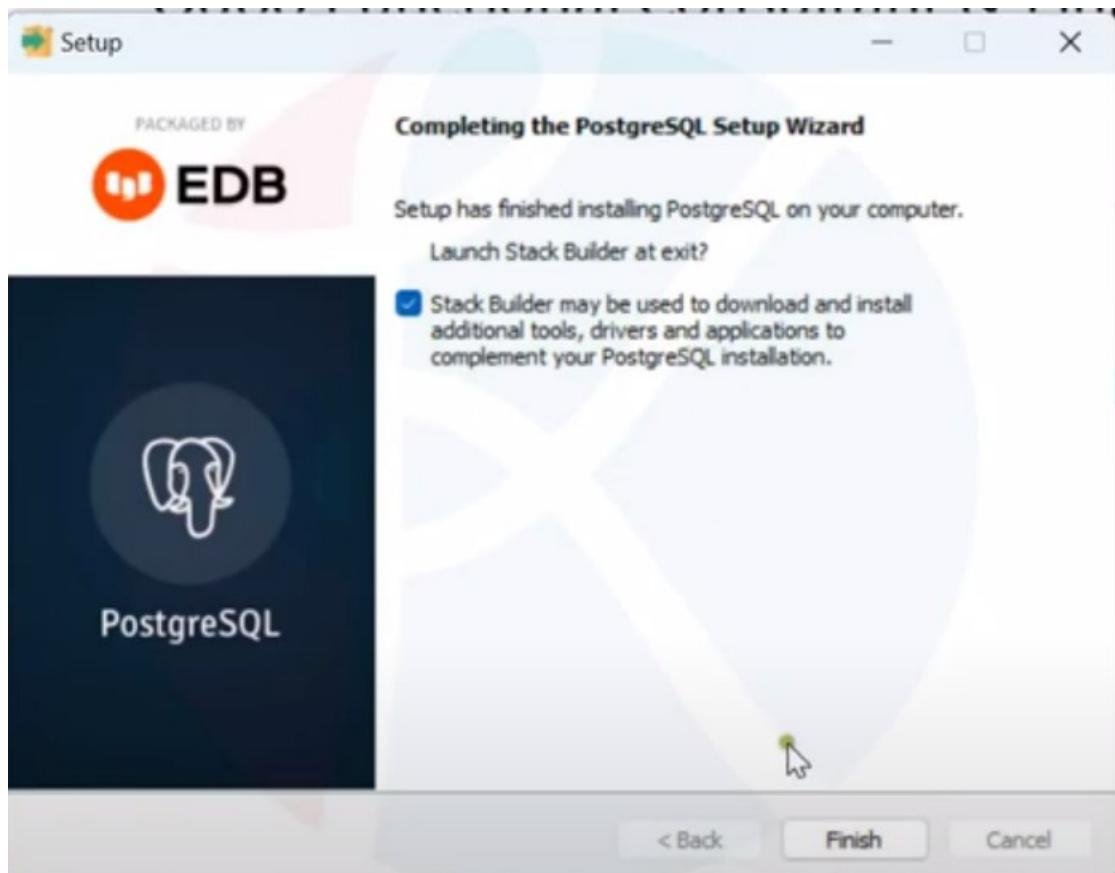


Ở đây chúng ta sẽ đặt password cho database suppperuser.



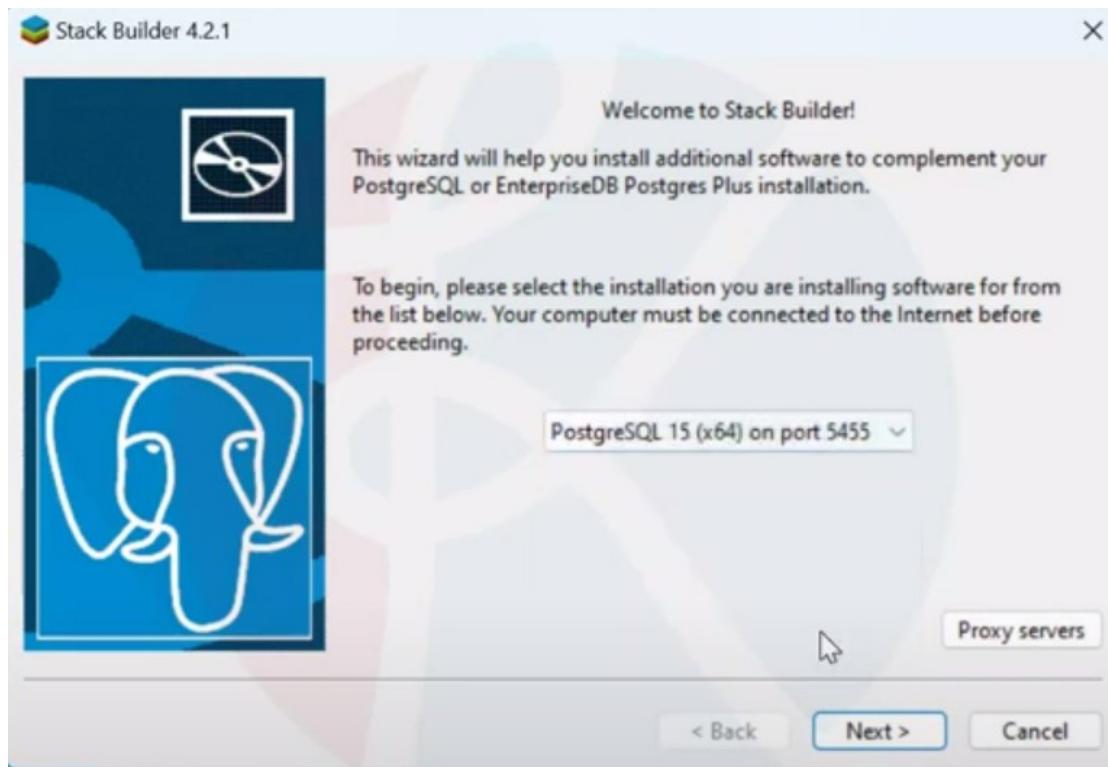


Bấm next để bắt đầu cài đặt.

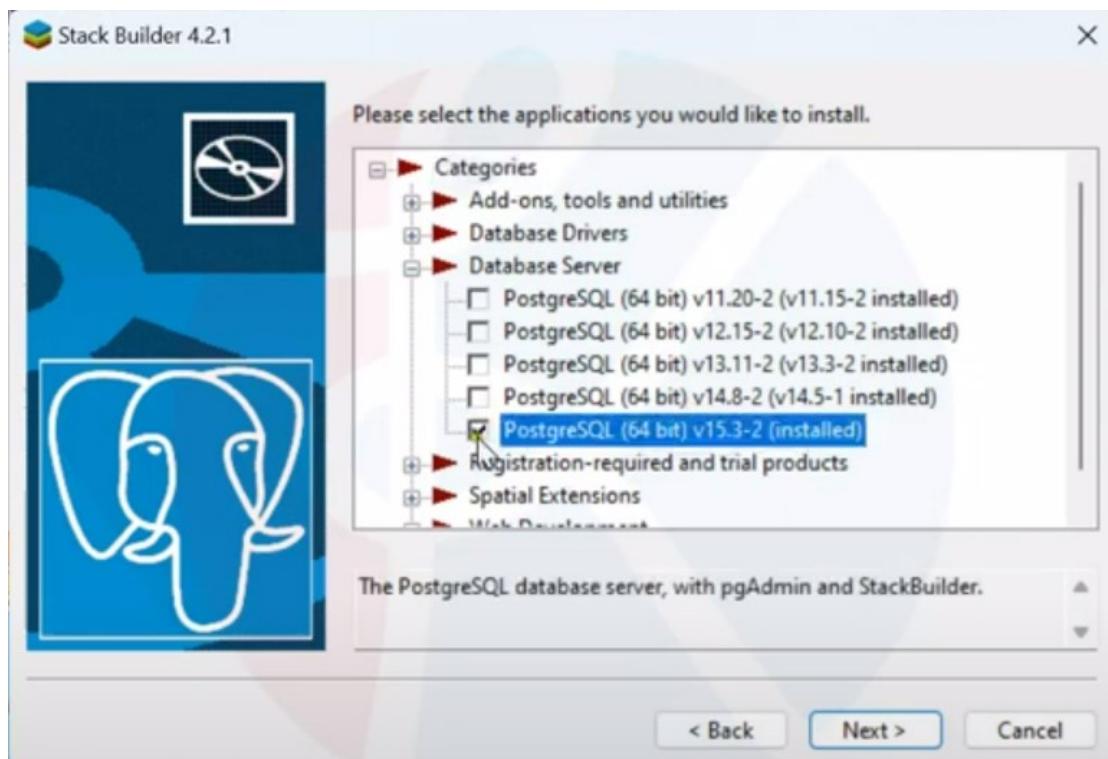


Bấm Finish. Tiếp theo sẽ đến set up Stack-Builder.

Trong ngữ cảnh của PostgreSQL, "Stackbuilder" là một tiện ích cụ thể được cung cấp bởi PostgreSQL để giúp người dùng quản lý và cài đặt các phần mềm bổ sung, cụ thể là các extension và công cụ liên quan đến PostgreSQL.

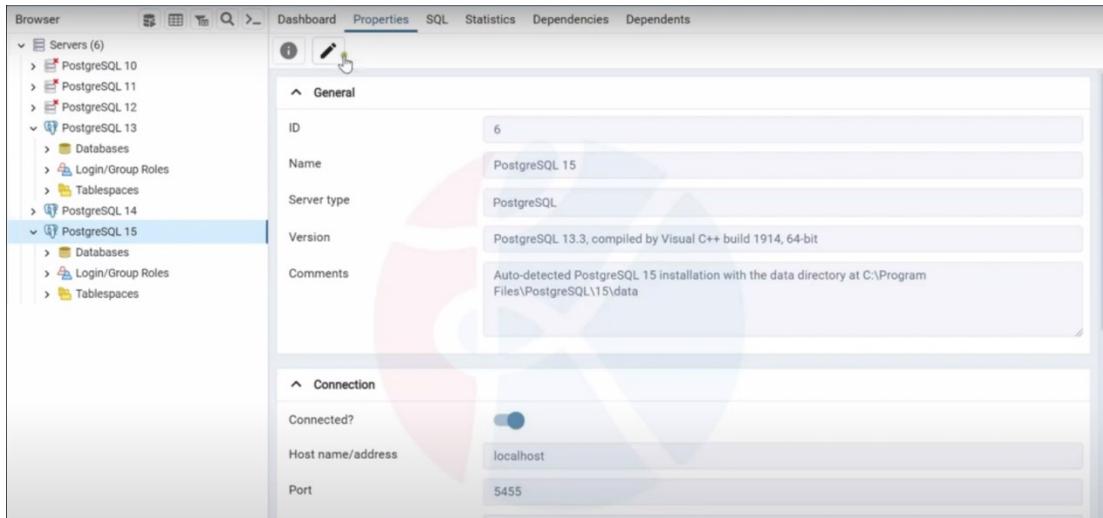


Ở đây ta sẽ chọn phiên bản Postgre. Tiếp theo,



Ta chọn phiên bản cho databaseServer của mình,cũng như Database Drivers, Sau đó bấm Next để hoàn thành.

Sau khi tải xong, ta mở PgAdmin4 và đăng nhập bằng mật khẩu mình vừa tạo, sau đó chọn Server mình tải về và bắt đầu làm việc với Database tại Sever đó.

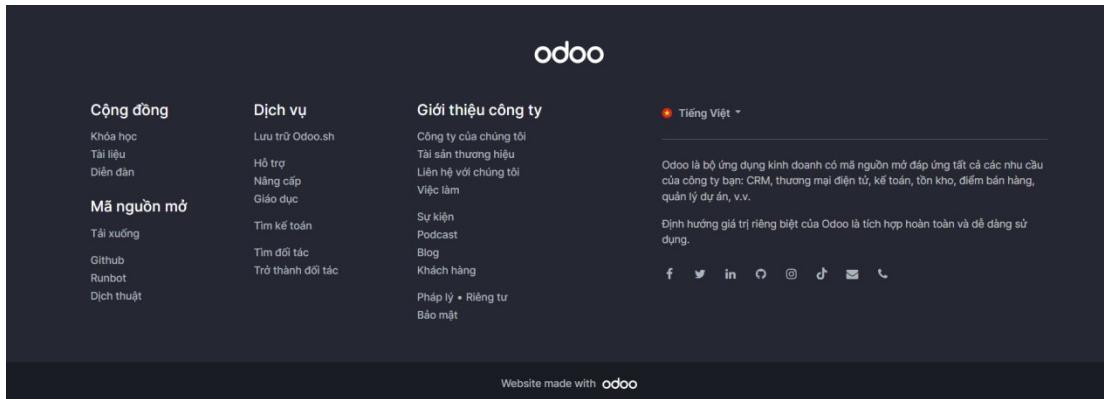


4. Cài đặt Odoo:

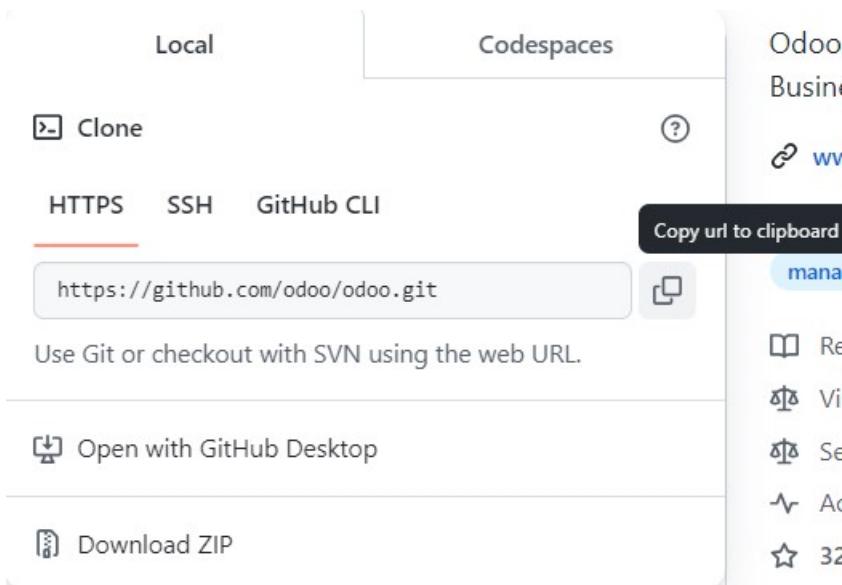
Để cài đặt Odoo trên window, các bạn có thể cài đặt thông qua file exe hoặc thông qua mã nguồn của Odoo.

Để khởi đầu quá trình cài đặt Odoo trên hệ điều hành Windows, có hai lựa chọn để bạn có thể lấy bản cài đặt mới nhất. Một là thông qua việc sử dụng lệnh git clone để sao chép mã nguồn từ kho lưu trữ, và hai là tải trực tiếp từ trang chính thức của Odoo tại địa chỉ https://www.odoo.com/vi_VN/page/download. Hãy truy cập vào trang web này để tải bản cài đặt và tiếp tục với quy trình cài đặt, giúp bạn chuẩn bị môi trường phát triển cho ứng dụng Odoo của bạn một cách thuận lợi.

Để có thể cài đặt bằng git, chúng ta sẽ vào trang web của odoo và chọn git để truy cập vào GitHub của Odoo.



Chọn GitHub, sau đó chúng ta sẽ copy địa chỉ và sau đó vào pycharm và mở terminal kèm theo đoạn code sau :



“C:\> git clone <https://github.com/odoo/odoo.git>”

Hoặc enterprise:

“C:\> git clone <https://github.com/odoo/enterprise.git>”

Còn cách 2 chúng ta sẽ download dựa trên trang web chính thức của Odoo:

Để có thể download chúng ta cần điền thông tin cá nhân:

Download

Your Company	<input type="text"/>
Your Name	<input type="text"/>
Phone Number	+84
Your Email	<input type="text"/>
Primary Interest	Use it in my company
Company size	less than 5 employees

❶ We will handle your personal data as described in our Privacy Policy.

Sau khi điền, ở phía dưới là nơi để Download Odoo về máy:

The screenshot shows the Odoo download page. At the top, there are navigation links: 'Ứng dụng' (Applications), 'Cộng đồng' (Community), 'Bảng giá' (Pricing), 'Đăng nhập' (Log in), and a highlighted 'Đang thử miễn phí' (Free trial). Below this, a note states: '❶ We will handle your personal data as described in our Privacy Policy.' To the right, there's a section for 'Installation guides for Windows, Ubuntu/Debian, RedHat (RPM), Docker.' with a 'Read more →' link. The main content area is titled 'Odoo 17' and lists download options for 'Community' and 'Enterprise' editions across four platforms: Windows, Ubuntu • Debian, RPM, and Sources. Each platform has two 'Download' buttons: one for 'Community' and one for 'Enterprise'. A 'Questions?' section on the right provides contact information.

	Community	Enterprise
Windows	Download	Download
Ubuntu • Debian	Download	Download
RPM	Download	Download
Sources	Download	Download

Ở đây chúng ta có thể chọn các version của odoo, cũng như các hệ điều hành mà chúng ta đang sử dụng để cài đặt, chú ý có 2 phiên bản là Community và Enterprise, chúng ta lựa chọn Community để cài đặt và phát triển dự án.

Sau khi tải về, chúng ta cần phải setup odoo :

Welcome to Odoo 17.0 Setup

Setup will guide you through the installation of Odoo 17.0.

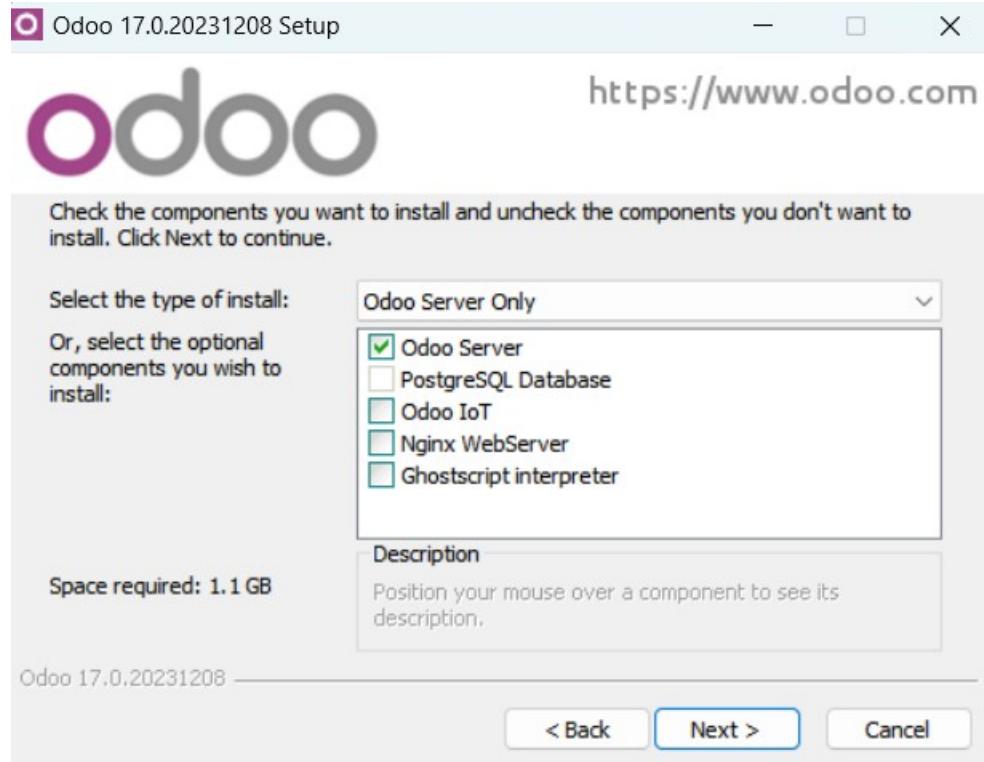
It is recommended that you close all other applications before starting Setup. This will make it possible to update relevant system files without having to reboot your computer.

Click Next to continue.

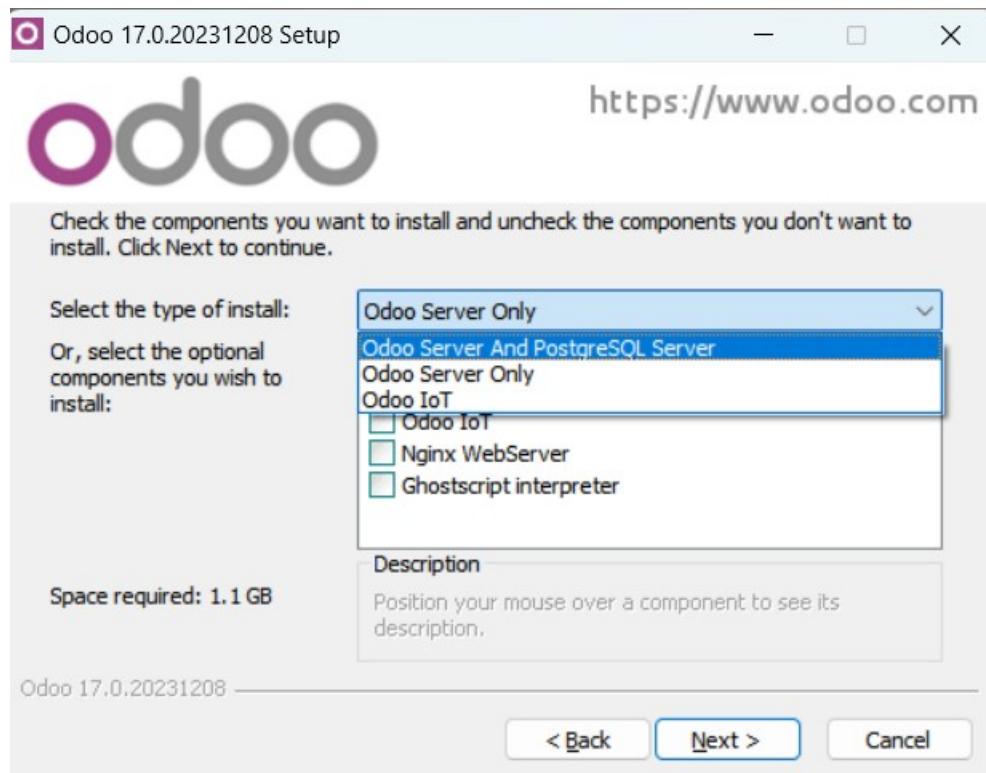


[Next >](#) [Cancel](#)

Sau khi bấm next odoo yêu cầu mình chọn vào các components mình muốn install :



Ở đây, chúng ta cần chọn Odoo Server và PostgreSQL Server để download :



Tiếp theo:

Ta sẽ config thông tin để kết nối với PostgreSQL:



Sau đó bấm next để tải về .



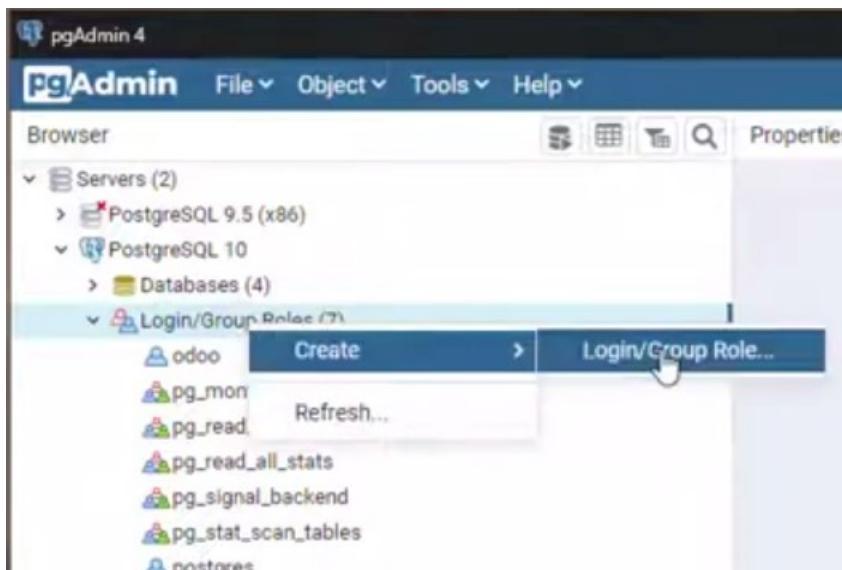
a) Kết nối với DBMS

Sau khi tải về, chúng ta sẽ kết nối với PostgreSQL bằng tài khoản và mật khẩu mình vừa tạo:

Mở PgAdmin4 để kết nối DBMS:



Sau đó chọn servers->PostgreSQL 15->Login/Group Roles->Create->Login/GroupRole để tạo super user để login:



Ở đây, chúng ta sẽ tạo tài khoản và mật khẩu cho super user, cũng như cấp quyền cho super user đó:

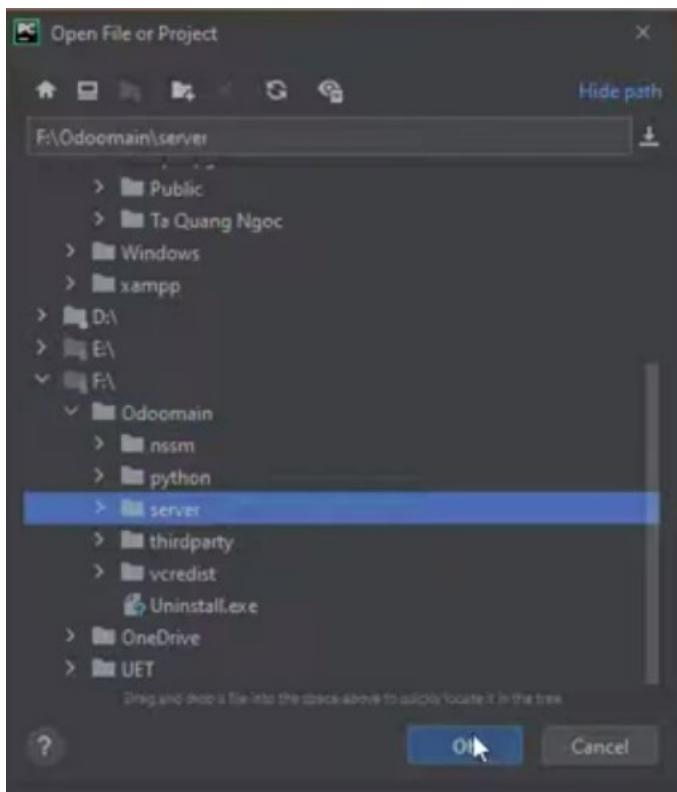
Sau khi tạo xong thì user đó sẽ xuất hiện :



5. Mở Odoo trong Pycharm:

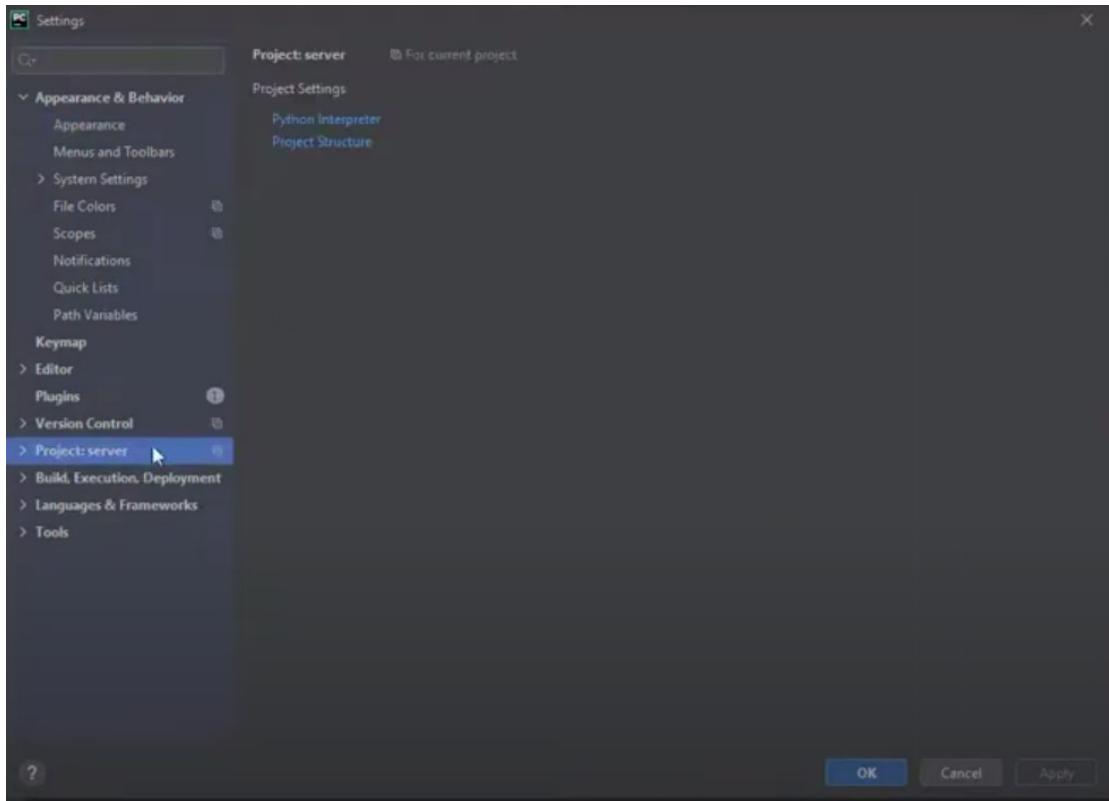
Sau khi đã setup, tiếp theo sẽ là các bước config odoo trong pycharm:

Chọn OpenFile, sau đó chọn vào đĩa đã tải Odoo trước đó->Odoo->server:

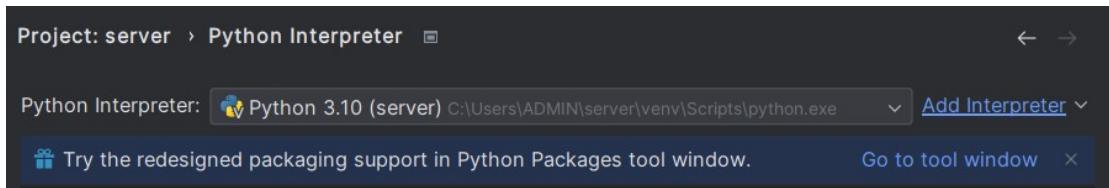


Tiếp theo ta sẽ tạo ra biến môi trường ảo (venv) để có thể quản lý dependencies của dự án một cách hiệu quả.

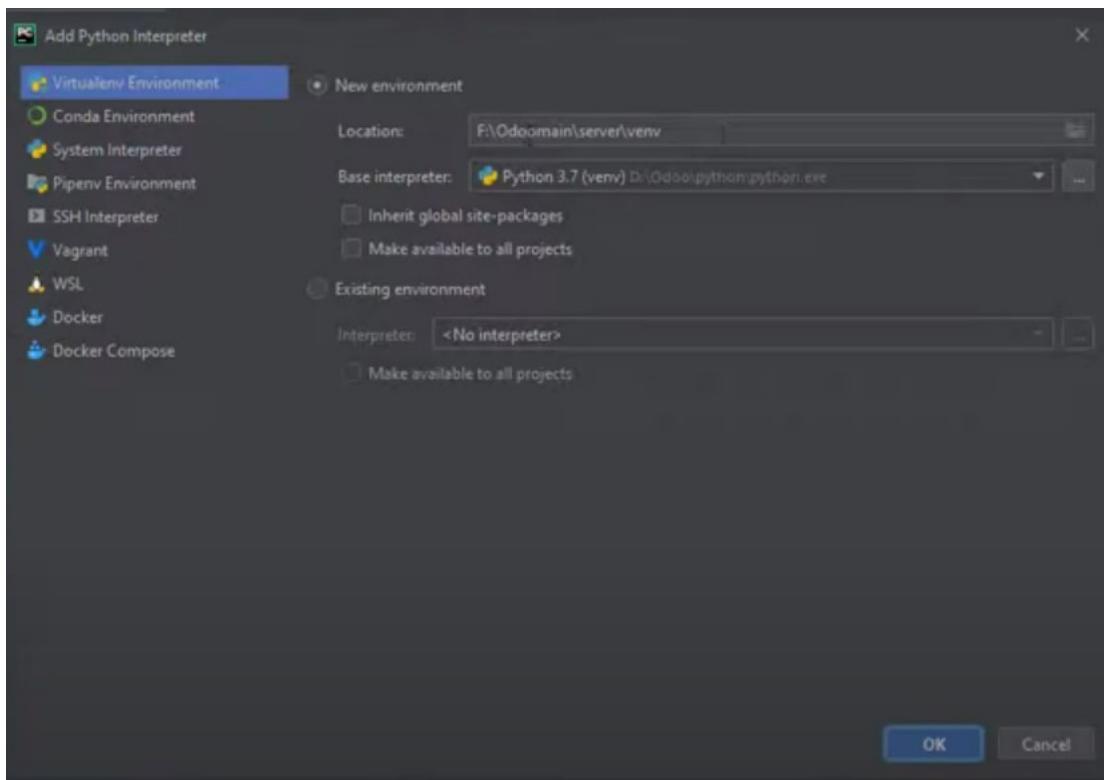
Chọn File->Settings->Project server:



Sau đó chọn Python Interpreter:

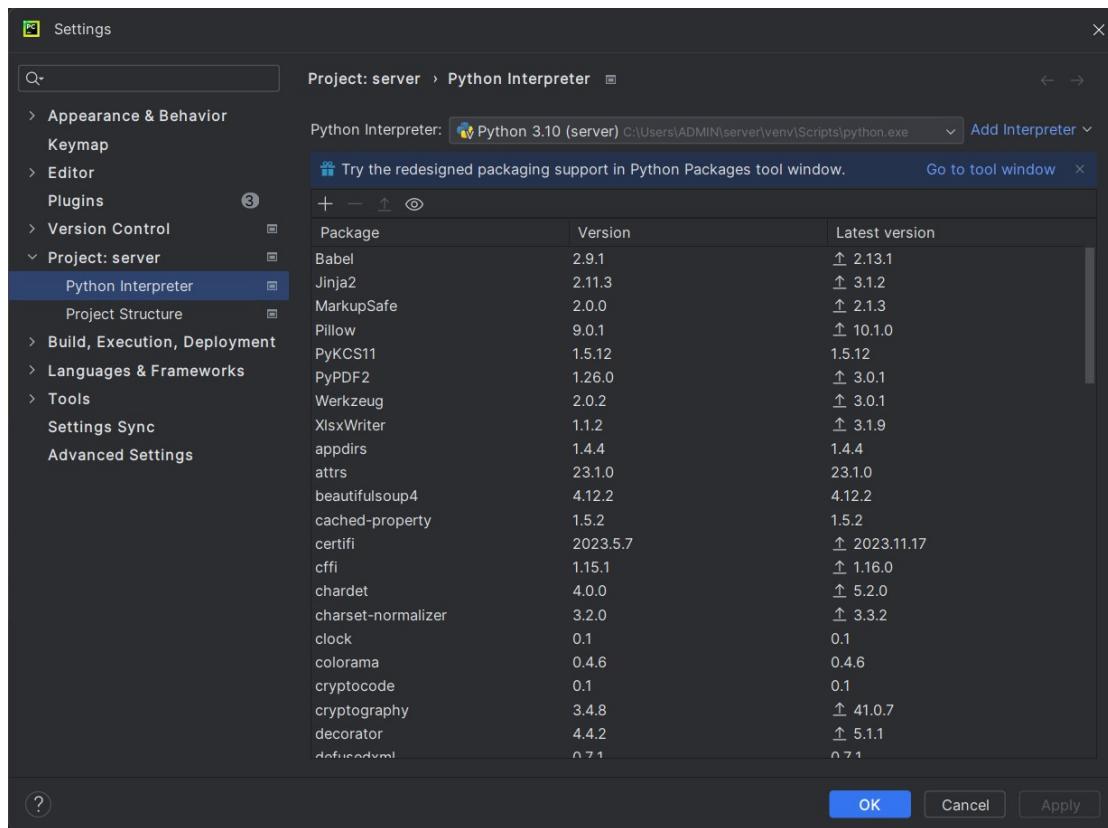


Chọn Add interpreter:



Nó sẽ tự tạo biến môi trường ảo sau khi bấm ok.

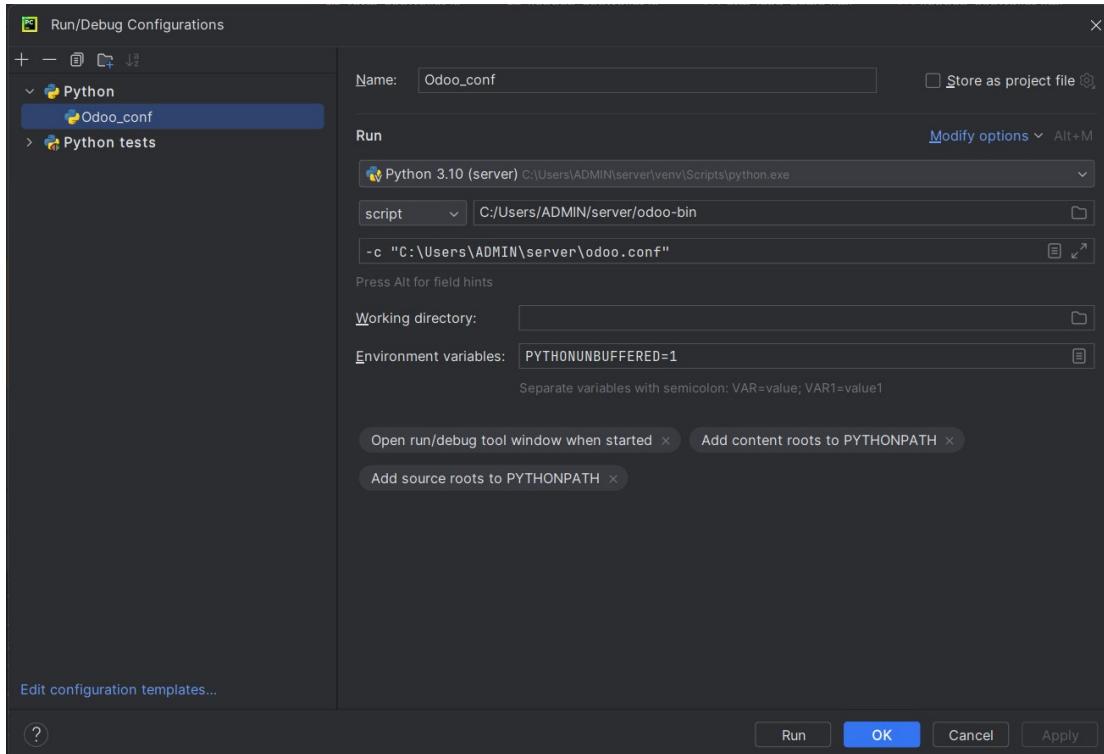
Sau đó nó sẽ tải về các thư viện cần thiết vào biến môi trường:



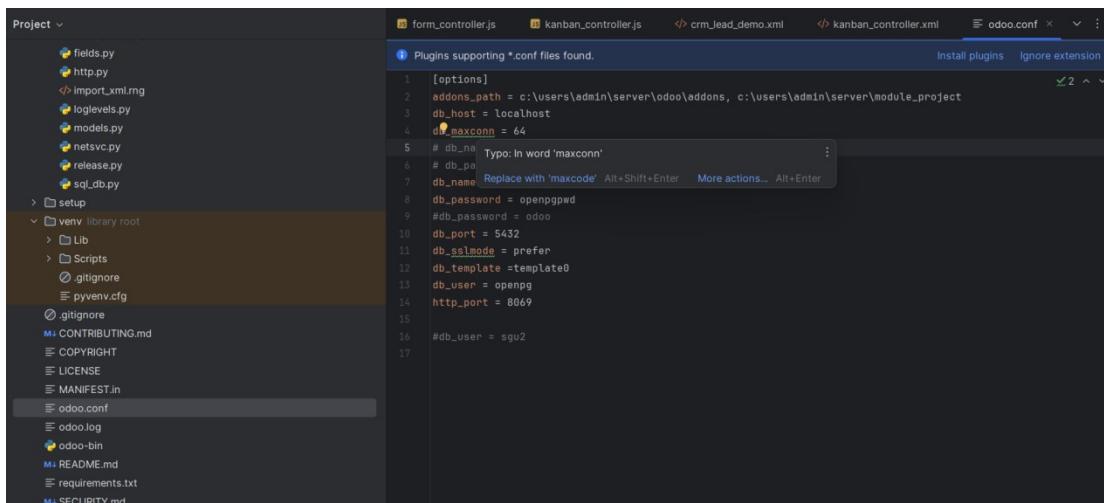
Tiếp theo, chúng ta sẽ Setup config variable:

Chọn Run->Edit Configurations->(+)->python:

Ở đây chúng ta sẽ đặt tên, cũng như set up scriptpath, tham số với giá trị là :



Sau khi bấm ok, chúng ta sẽ chọn file odoo.conf để setup các giá trị liên quan tới DB,filepath,cũng như user:



Sau khi chúng ta setup xong, ta sẽ bấm Run để chạy project :



Sau đó lên trình duyệt và bấm localhost:8069:

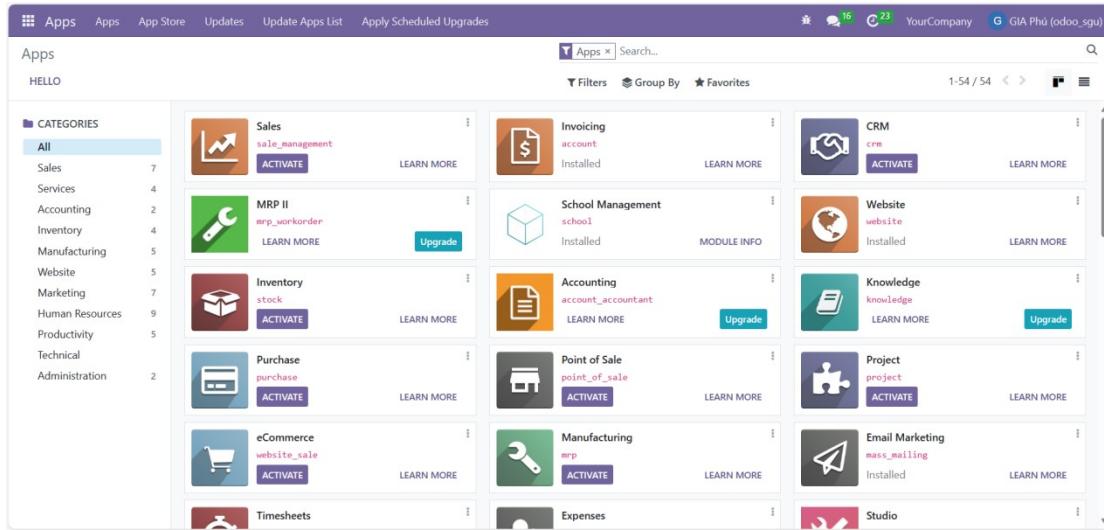
Warning, your Odoo database manager is not protected. To secure it, we have generated the following master password for it:
hjib-4etr-rx5u

You can change it below but be sure to remember it, it will be asked for future operations on databases.

Master Password	*****	<input type="button" value="eye"/>
Database Name	odoo_test	
Email	tangoc.hh2@gmail.com	
Password	****	<input type="button" value="eye"/>
Phone number		
Language	English (US)	<input type="button" value="▼"/>
Country	Vietnam	<input type="button" value="▼"/>
Demo data	<input checked="" type="checkbox"/>	
Create database or restore a database		

Điền các thông tin vào và tiến hành Create Database.

Sau khi bấm Create Database, chúng ta sẽ truy cập vào được Odoo.



Sau khi hoàn thành quá trình tải xuống và cài đặt Odoo, chúng ta đã mở ra một hành trình hứa hẹn cho việc phát triển và quản lý ứng dụng doanh nghiệp. Bước đầu tiên là tạo ra một môi trường phát triển ổn định và chuẩn bị sẵn sàng cho việc sử dụng Odoo một cách hiệu quả.

II. Chính sửa code

- Khi bạn đã cài đặt Odoo và tích hợp nó vào PyCharm, cánh cửa phát triển mở ra với nhiều cơ hội để tương tác với mã nguồn của Odoo. Bạn có thể dễ dàng thực hiện các thao tác trên code để tùy chỉnh, mở rộng, và phát triển ứng dụng của mình.

- **Nút Hello:** tìm file list_controller.xml và list_controller.js theo đường dẫn sau: odoo/addons/web/static/src/view/list/

Thêm 1 button “Hello” cạnh button “New” và tạo hàm “Hello()”

```
<t t-if="activeActions.create">
    <button type="button" class="btn btn-primary o_list_button_add" data-hotkey="c" t-on-click="onClickCreate" data-bounce-button="true">
        New
    </button>
    <button type="button" class="btn btn-primary o_list_button_add" data-hotkey="c" t-on-click="Hello" data-bounce-button="true">
        Hello
    </button>
</t>
```

+ Cách 1: Lấy dữ liệu từ session (lưu ý: thêm đoạn mã “import { session } from ‘@web/session’” ở đầu file nếu chưa có)

* Ở file list_controller.js, tạo hàm Hello() như sau :

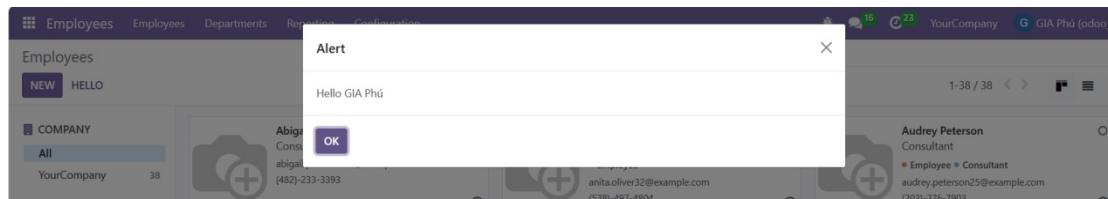
```

website_blog.py      JS form_controller.js      </> list_controller.xml      JS list_controller.js ×      JS
Hello() {
    alert(`Hello, ${session.name}`);
}

```

Biến \${session.name} sẽ lấy tên của user hiện tại

Kết quả khi nhấn button “Hello” :



+ Cách 2 : Lấy dữ liệu từ CSDL

* Ở file list_controller.js, tạo hàm Hello() như sau :

```

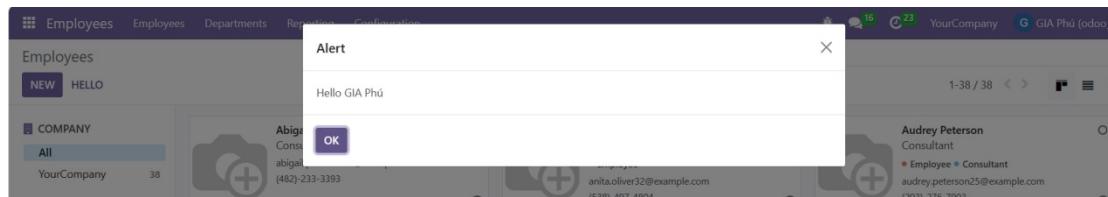
site_blog.py      JS form_controller.js      </> list_controller.xml      JS list_controller.js ×      JS user_menu_items.js
}

Hello() {
    this.name = "Hello " + Object.getPrototypeOf(this.env.searchModel.userService).userName;
    alert(this.name);
}

```

- Đoạn mã Object.getPrototypeOf(this.env.searchModel.userService).userName sẽ lấy username từ CSDL của user hiện tại

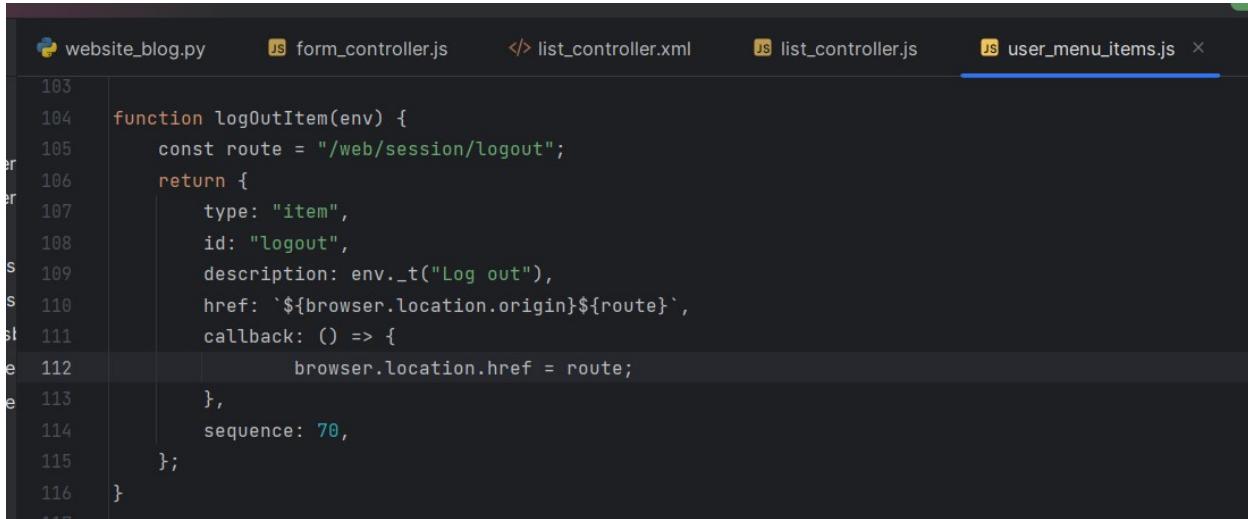
Kết quả khi nhấn button “Hello” :



(ở đây userName là email của user)

- **Confirm khi Sign Out:** tìm file user_menu_items.js theo đường dẫn sau:
odoo/addons/web/static/src/webclient/user_menu/

Tìm hàm logOutItem()



```
103
104     function logOutItem(env) {
105         const route = "/web/session/logout";
106         return {
107             type: "item",
108             id: "logout",
109             description: env._t("Log out"),
110             href: `${browser.location.origin}${route}`,
111             callback: () => {
112                 browser.location.href = route;
113             },
114             sequence: 70,
115         };
116     }

```

+ Cách 1 : lấy dữ liệu từ session (lưu ý: thêm đoạn mã “import { session } from “@web/session” “ ở đầu file nếu chưa có)

Thêm đoạn mã như sau vào hàm logOutItem() :

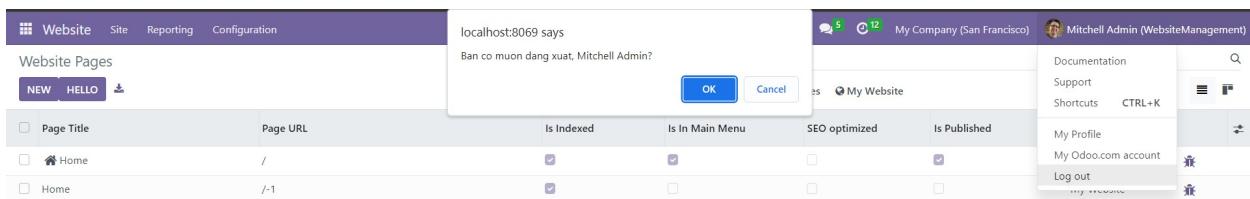
```

    function logOutItem(env) {
        const route = "/web/session/logout";
        return {
            type: "item",
            id: "logout",
            description: env._t("Log out"),
            href: `${browser.location.origin}${route}`,
            callback: () => {
                const check = confirm(`Ban co muon dang xuat, ${session.name}?`);
                if (check) {
                    browser.location.href = route;
                }
            },
            sequence: 70,
        };
    }
}

```

Biến \${session.name} sẽ lấy tên của user hiện tại

Kết quả khi nhấn “Log out” :



+ Cách 2 : Lấy dữ liệu từ CSDL

Thêm đoạn mã như sau vào hàm logOutItem() :

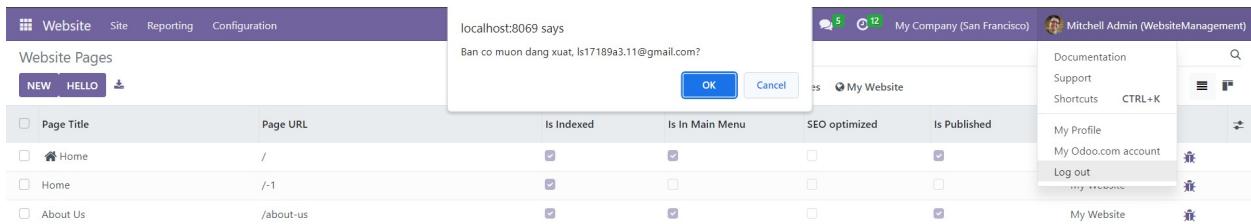
```

function logOutItem(env) {
    const route = "/web/session/logout";
    const name = env.services.user.userName;
    return {
        type: "item",
        id: "logout",
        description: env._t("Log out"),
        href: `${browser.location.origin}${route}`,
        callback: () => {
            const check = confirm ("Ban co muon dang xuat, " + name + "?");
            if (check) {
                browser.location.href = route;
            }
        },
        sequence: 70,
    };
}

```

Đoạn mã env.services.user.userName sẽ lấy username của user hiện tại từ CSDL. (username là email)

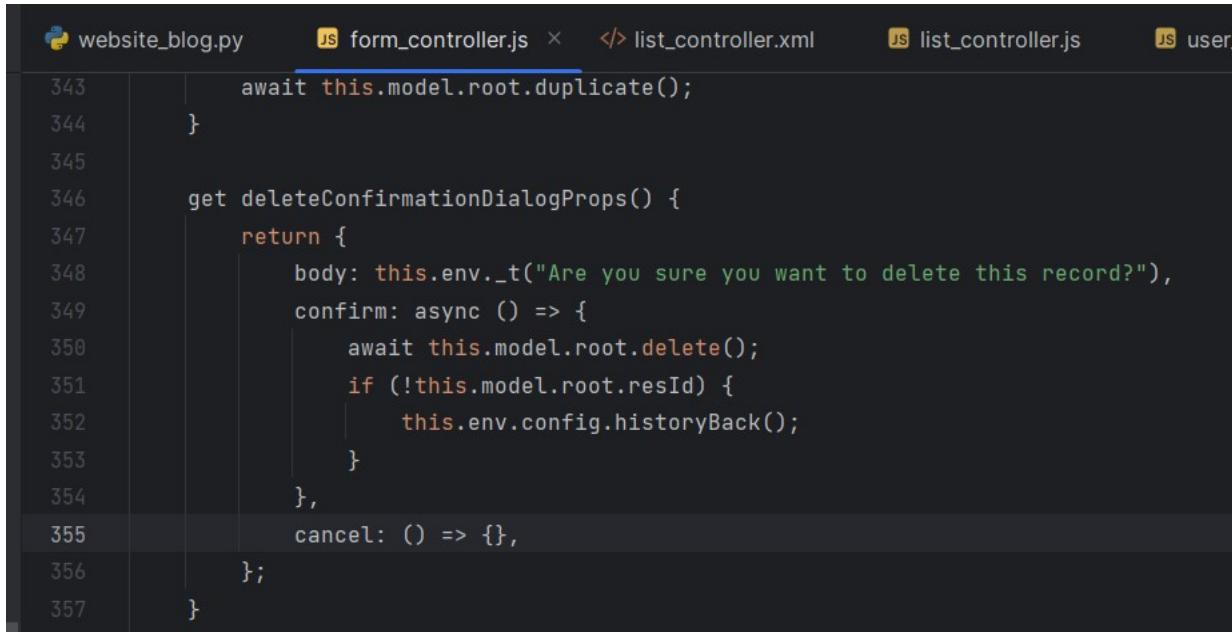
Kết quả khi nhấn “Log out” :



- **Confirm khi Delete:** tìm file form_controller.js theo đường dẫn sau :

odoo/addons/web/static/src/view/form/

Tìm hàm deleteConfirmationDialogProps():

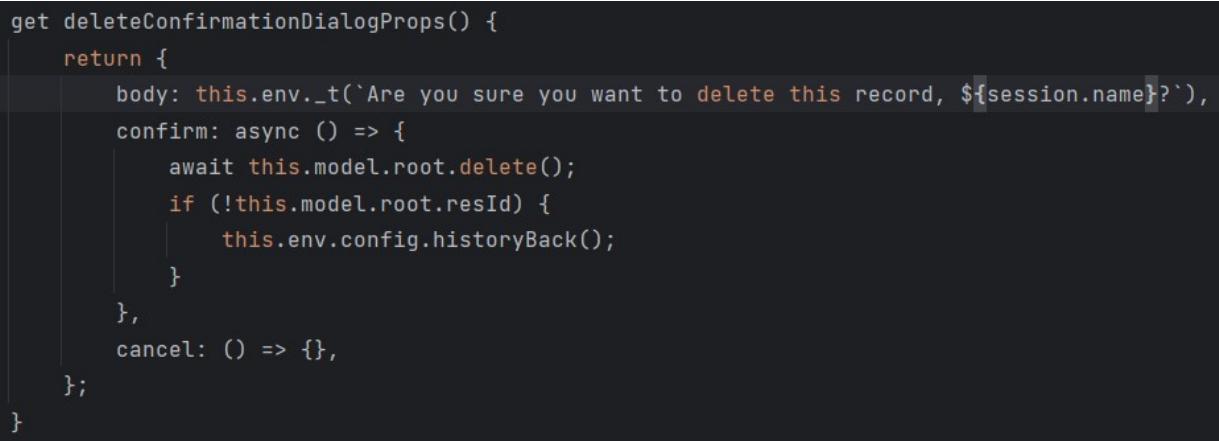


```
website_blog.py      JS form_controller.js ×  XML list_controller.xml      JS list_controller.js      JS user.js
343     await this.model.root.duplicate();
344 }
345
346     get deleteConfirmationDialogProps() {
347         return {
348             body: this.env._t("Are you sure you want to delete this record?"),
349             confirm: async () => {
350                 await this.model.root.delete();
351                 if (!this.model.root.resId) {
352                     this.env.config.historyBack();
353                 }
354             },
355             cancel: () => {},
356         };
357     }

```

+ Cách 1 : lấy dữ liệu từ session (lưu ý: thêm đoạn mã “import { session } from “@web/session” “ở đầu file nếu chưa có)

Thêm đoạn mã như sau vào hàm deleteConfirmationDialogProps():

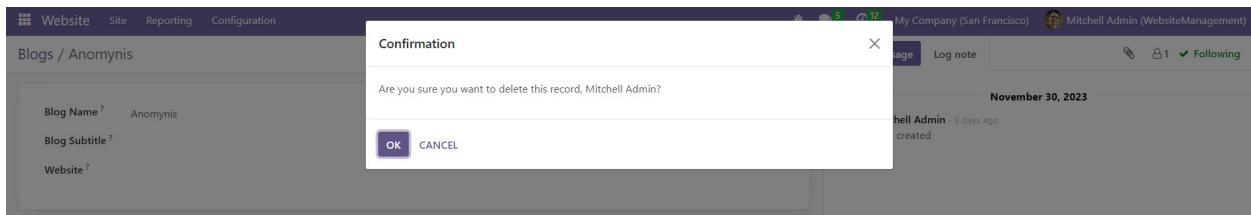


```
get deleteConfirmationDialogProps() {
    return {
        body: this.env._t(`Are you sure you want to delete this record, ${session.name}?`),
        confirm: async () => {
            await this.model.root.delete();
            if (!this.model.root.resId) {
                this.env.config.historyBack();
            }
        },
        cancel: () => {},
    };
}

```

Biến \${session.name} sẽ lấy tên của user hiện tại

Kết quả khi nhấn “Actions -> Delete” :



+ Cách 2 : Lấy dữ liệu từ CSDL

Thêm đoạn mã như sau vào hàm deleteConfirmationDialogProps():

```
get deleteConfirmationDialogProps() {
    return {
        body: this.env._t("Are you sure you want to delete this record, " + Object.getPrototypeOf(this.env.searchModel.userService).userName + "?"),
        confirm: async () => {
            await this.model.root.delete();
            if (!this.model.root.resId) {
                this.env.config.historyBack();
            }
        },
        cancel: () => {},
    };
}
```

Đoạn mã Object.getPrototypeOf(this.env.searchModel.userService).userName sẽ lấy username từ CSDL của user hiện tại.(username là email)

Kết quả khi nhấn “Actions -> Delete” :

