**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**BỘ MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM**



**ĐỀ CƯƠNG KHOÁ LUẬN TỐT NGHIỆP**

**ĐỀ TÀI: XÂY DỰNG ỨNG DỤNG QUẢN LÝ BÁN HÀNG CHO CỬA HÀNG THỜI TRANG**

**Sinh viên thực hiện: Bùi Văn Hùng - 6650228**

Giảng viên hướng dẫn: Ts. **Trần Vũ Hà**

**Hà Nội - 2024**

**Mục Lục**

[Phần 1: Mở đầu 3](#_Toc192790355)

[**1.1** **Đặt ra vấn đề** 3](#_Toc192790356)

[**1.2** **Mục đích và yêu cầu** 3](#_Toc192790357)

[**1.2.1** **Mục đích** 3](#_Toc192790358)

[**1.2.2** **Yêu cầu** 3](#_Toc192790359)

[Phần 2: Tổng quan tình hình nghiên cứu trong và ngoài nước 5](#_Toc192790360)

[**2.1 Tình hình nghiên cứu trong nước** 5](#_Toc192790361)

[**2.2 Tình hình nghiên cứu ngoài nước** 5](#_Toc192790362)

[**2.3 Nêu tên Đề tài và tính thời sự, tầm quan trọng của Đề tài** 6](#_Toc192790363)

[Phần 3: Nội dung và phương pháp nghiên cứu 7](#_Toc192790364)

[**3.1 Địa điểm và thời gian nghiên cứu (thực tập)** 7](#_Toc192790365)

[**3.2 Nội dung nghiên cứu** 8](#_Toc192790366)

[**3.3 Phương pháp nghiên cứu** 8](#_Toc192790367)

[Phần 4: Kế hoạch và dự kiến kết quả đạt được 8](#_Toc192790368)

[Phần 5: Tài liệu tham khảo 10](#_Toc192790369)

# Phần 1: Mở đầu

* 1. **Đặt ra vấn đề**

Trong thời đại công nghệ 4.0, thương mại điện tử đang ngày càng phát triển và đóng vai trò quan trọng trong hoạt động kinh doanh. Các cửa hàng thời trang không chỉ dừng lại ở phương thức bán hàng truyền thống mà còn mở rộng sang các nền tảng trực tuyến nhằm tiếp cận khách hàng hiệu quả hơn. Việc xây dựng một hệ thống quản lý bán hàng chuyên nghiệp không chỉ giúp doanh nghiệp tối ưu quy trình quản lý sản phẩm, đơn hàng, khách hàng mà còn nâng cao trải nghiệm mua sắm của người tiêu dùng là hết sức cần thiết.

Xuất phát từ nhu cầu thực tế này, đề tài "**Xây dựng ứng dụng quản lý bán hàng cho cửa hàng thời trang**" được thực hiện nhằm phát triển một hệ thống quản lý bán hàng trực tuyến, hỗ trợ cả nhân viên và khách hàng trong việc đặt hàng, theo dõi đơn hàng, quản lý sản phẩm, doanh thu, v.v. Ứng dụng sẽ được xây dựng với **Flutter** (Dart) cho giao diện người dùng và **Java Spring Boot** cho hệ thống back-end, đảm bảo tính linh hoạt, hiệu suất cao và dễ dàng mở rộng trong tương lai.

Mục tiêu chính của đề tài là cung cấp một giải pháp công nghệ giúp cửa hàng thời trang quản lý hoạt động bán hàng một cách hiệu quả hơn, đồng thời mang lại trải nghiệm mua sắm tiện lợi cho khách hàng. Khóa luận này sẽ tập trung vào phân tích, thiết kế và triển khai hệ thống, với mong muốn góp phần vào sự phát triển của lĩnh vực thương mại điện tử trong nước.

* 1. **Mục đích và yêu cầu**
     1. **Mục đích**

Đề tài "**Xây dựng ứng dụng quản lý bán hàng cho cửa hàng thời trang**" nhằm hướng đến các mục đích sau:

* Xây dựng một hệ thống quản lý bán hàng trực tuyến giúp cửa hàng thời trang tối ưu quy trình kinh doanh, từ quản lý sản phẩm, đơn hàng, khách hàng cho đến doanh thu.
* Tạo ra một nền tảng bán hàng tiện lợi, thân thiện với người dùng, hỗ trợ cả nhân viên, quản trị viên và khách hàng trong việc thao tác với hệ thống một cách nhanh chóng, dễ dàng.
* Ứng dụng công nghệ hiện đại như Flutter (Dart) cho front-end và Java Spring Boot cho back-end nhằm đảm bảo hiệu suất cao, khả năng mở rộng tốt và trải nghiệm người dùng mượt mà.
  + 1. **Yêu cầu**

Đảm bảo ứng dụng web có thể đáp ứng đầy đủ nhu cầu của người dùng và quản trị viên, đề tài yêu cầu cần phải đáp ứng các tiêu chí sau:

**Yêu cầu chức năng**

Đối với khách hàng:

- Đăng ký tài khoản: Cho phép khách hàng tạo tài khoản mới với các thông tin cần thiết như họ tên, email, mật khẩu, số điện thoại, địa chỉ.

- Đăng nhập/Đăng xuất: Hỗ trợ đăng nhập vào hệ thống với tài khoản đã đăng ký, đăng xuất khi không còn sử dụng.

- Quản lý thông tin tài khoản: Khách hàng có thể xem và cập nhật thông tin cá nhân, thay đổi mật khẩu.

- Tìm kiếm và xem sản phẩm: Cho phép khách hàng tìm kiếm sản phẩm theo từ khóa, thương hiệu, loại sản phẩm, và mức giá; xem danh sách và chi tiết sản phẩm.

- Giỏ hàng: Khách hàng có thể thêm sản phẩm vào giỏ hàng, cập nhật số lượng hoặc xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng.

- Mua hàng: Khách hàng có thể tiến hành mua hàng và thanh toán khi đã đăng nhập, theo dõi trạng thái đơn hàng sau khi đặt.

- Bình luận sản phẩm: Khách hàng có thể để lại bình luận và đánh giá sản phẩm.

- Trao đổi với người bán: Khách hàng có thể nhắn tin với người bán

Đối với quản trị viên (Admin):

- Đăng nhập/Đăng xuất: Admin có thể đăng nhập để truy cập vào các chức năng quản trị, đăng xuất khi không còn sử dụng.

- Quản lý tài khoản: Xem và quản lý thông tin tài khoản của khách hàng và các quản trị viên khác.

- Quản lý thương hiệu và loại sản phẩm: Cho phép thêm mới, cập nhật, hoặc xóa các thương hiệu và loại sản phẩm.

- Quản lý sản phẩm: Thêm mới, cập nhật, xóa sản phẩm cùng các thông tin liên quan như giá cả, mô tả, hình ảnh.

- Quản lý đơn hàng: Xem danh sách đơn hàng của khách hàng, xét duyệt đơn hàng.

- Quản lý khuyến mãi: Thêm mới, cập nhật, và xóa các chương trình khuyến mãi.

- Thống kê và báo cáo: Theo dõi doanh thu, số lượng sản phẩm đã bán, và các báo cáo về tình hình kinh doanh.

**Yêu cầu phi chức năng**

**- Giao diện thân thiện, dễ sử dụng**: Ứng dụng cần có UI/UX tốt, phù hợp với người dùng.

**- Bảo mật thông tin**: Cần có các biện pháp bảo mật như mã hóa mật khẩu, phân quyền người dùng.

**- Hiệu suất cao**: Hệ thống phải đáp ứng tốt khi có nhiều người dùng truy cập cùng lúc.

**- Dễ dàng mở rộng**: Hệ thống được thiết kế linh hoạt để có thể mở rộng thêm các tính năng trong tương lai.

**Công nghệ sử dụng**

- Sử dụng Java Spring Boot làm ngôn ngữ lập trình chính cho back-end.

- Sử dụng MySQL để quản lý cơ sở dữ liệu.

- Sử dụng ngôn ngữ lập trình Dart để tạo giao diện thông qua các UI, Widgets.

Với những yêu cầu trên, hệ thống sẽ mang lại trải nghiệm tốt cho khách hàng và hỗ trợ quản trị viên trong việc quản lý cửa hàng trực tuyến một cách hiệu quả.

# Phần 2: Tổng quan tình hình nghiên cứu trong và ngoài nước

## **2.1 Tình hình nghiên cứu trong nước**

Trong những năm gần đây, thương mại điện tử tại Việt Nam đã có sự phát triển mạnh mẽ, đặc biệt là trong lĩnh vực bán lẻ trực tuyến. Theo báo cáo từ Bộ Công Thương, tỷ lệ người tiêu dùng mua sắm trực tuyến đang gia tăng nhanh chóng nhờ sự phổ biến của các nền tảng Shopee, Tiki, Lazada, Sendo. Các nền tảng này không chỉ giúp khách hàng tiếp cận sản phẩm dễ dàng hơn mà còn thúc đẩy sự cạnh tranh trong thị trường bán lẻ.

Tuy nhiên, bên cạnh các sàn thương mại điện tử lớn, nhiều doanh nghiệp vừa và nhỏ cũng có nhu cầu phát triển ứng dụng bán hàng riêng nhằm phục vụ tốt hơn cho khách hàng và tối ưu hóa quy trình quản lý. Việc sử dụng một ứng dụng chuyên biệt giúp doanh nghiệp chủ động hơn trong việc quản lý sản phẩm, đơn hàng, khách hàng, thanh toán mà không phụ thuộc hoàn toàn vào các nền tảng trung gian.

Tại Việt Nam, một số thương hiệu thời trang lớn như: Canifa, Zara, Việt Tiến,… đã đầu tư mạnh vào hệ thống bán hàng trực tuyến trên nền tảng website lẫn ứng dụng di động nhằm gia tăng sự tiện lợi cho người dùng. Các ứng dụng này tích hợp nhiều tính năng như tìm kiếm sản phẩm, giỏ hàng, thanh toán trực tuyến, theo dõi đơn hàng, giúp nâng cao trải nghiệm mua sắm. Tuy nhiên, phần lớn các giải pháp này được phát triển bởi các doanh nghiệp lớn với nguồn lực tài chính mạnh, trong khi các doanh nghiệp nhỏ vẫn gặp khó khăn trong việc xây dựng ứng dụng bán hàng do hạn chế về chi phí và công nghệ.

Hiện nay, để khắc phục vấn đề này, một số doanh nghiệp vừa và nhỏ đã lựa chọn phát triển ứng dụng dựa trên các nền tảng đa nền tảng như Flutter để tiết kiệm chi phí và tăng khả năng linh hoạt. Flutter là một công nghệ mới do Google phát triển, giúp lập trình viên có thể xây dựng ứng dụng trên cả web, Android và iOS chỉ với một bộ mã nguồn duy nhất. Kết hợp với Java Spring Boot để xây dựng backend mạnh mẽ, các doanh nghiệp có thể tạo ra hệ thống quản lý bán hàng chuyên biệt, dễ mở rộng và phù hợp với mô hình kinh doanh nhỏ lẻ.

Nhìn chung, việc phát triển ứng dụng bán hàng chuyên biệt tại Việt Nam đang trở thành xu hướng, đặc biệt trong ngành thời trang và giày dép. Tuy nhiên, vẫn còn thiếu các giải pháp tối ưu dành cho các cửa hàng nhỏ, đòi hỏi phải có những ứng dụng quản lý bán hàng dễ sử dụng, chi phí hợp lý, tích hợp các tính năng thiết yếu như quản lý sản phẩm, đơn hàng, khách hàng và thanh toán trực tuyến. Do đó, việc nghiên cứu và phát triển ứng dụng web quản lý bán hàng cho cửa hàng thời trang sử dụng Flutter và Java Spring Boot là một hướng đi thực tiễn, đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của thị trường trong nước.

## **2.2 Tình hình nghiên cứu ngoài nước**

Trên thế giới, việc phát triển các hệ thống quản lý bán hàng đã và đang được nghiên cứu rộng rãi, đặc biệt là trong bối cảnh chuyển đổi số và sự bùng nổ của thương mại điện tử. Nhiều nền tảng và giải pháp đã ra đời nhằm hỗ trợ tối ưu hóa quy trình bán hàng, quản lý kho, đơn hàng và khách hàng.

**Các hệ thống quản lý bán hàng quốc tế phổ biến**

- **Shopify:** Một trong những nền tảng thương mại điện tử lớn nhất thế giới, cung cấp giải pháp quản lý bán hàng cho doanh nghiệp từ nhỏ đến lớn. Shopify hỗ trợ tích hợp với nhiều công cụ marketing, thanh toán trực tuyến và báo cáo doanh thu.

- **Magento:** Một nền tảng mã nguồn mở mạnh mẽ cho thương mại điện tử, cho phép tùy chỉnh cao và phù hợp với các doanh nghiệp có nhu cầu mở rộng lớn.

- **WooCommerce:** Một plugin thương mại điện tử dành cho WordPress, giúp các cửa hàng dễ dàng xây dựng website bán hàng mà không cần quá nhiều kiến thức lập trình.

- **SAP Commerce Cloud:** Một giải pháp thương mại điện tử tích hợp với hệ thống ERP, hỗ trợ các doanh nghiệp lớn trong việc quản lý bán hàng đa kênh.

**Xu hướng công nghệ trong quản lý bán hàng quốc tế**

**- Ứng dụng công nghệ đa nền tảng:** Nhiều hệ thống hiện nay được phát triển trên nền tảng đa thiết bị, hỗ trợ cả web và mobile, giúp người bán và khách hàng có trải nghiệm liền mạch.

**- AI và dữ liệu lớn (Big Data):** Các hệ thống bán hàng hiện đại áp dụng AI để phân tích hành vi mua sắm, dự đoán xu hướng và cá nhân hóa trải nghiệm khách hàng.

**- Cloud-based POS (Hệ thống POS trên nền tảng đám mây):** Các hệ thống như Square POS, Lightspeed POS cho phép quản lý bán hàng mọi lúc, mọi nơi thông qua nền tảng đám mây.

**- Thanh toán số và ví điện tử:** Việc tích hợp các phương thức thanh toán như Apple Pay, Google Pay, PayPal giúp việc mua sắm trở nên thuận tiện hơn.

**Những hạn chế và cơ hội phát triển**

Mặc dù các hệ thống quản lý bán hàng quốc tế đã rất phát triển, nhưng vẫn tồn tại một số hạn chế đối với thị trường Việt Nam:

**- Chi phí cao:** Các nền tảng như Shopify hay SAP Commerce Cloud có chi phí cao, khó tiếp cận với các cửa hàng nhỏ lẻ tại Việt Nam.

**- Chưa tối ưu cho thị trường Việt Nam:** Một số hệ thống không hỗ trợ tốt ngôn ngữ, tiền tệ hoặc phương thức thanh toán phổ biến trong nước như Momo, VNPay.

**- Khả năng tùy chỉnh hạn chế:** Các nền tảng SaaS (Software as a Service) thường có giới hạn về tùy chỉnh so với các hệ thống tự phát triển.

**Định hướng áp dụng vào đề tài**

Dựa trên tình hình nghiên cứu ngoài nước, đề tài này sẽ kế thừa và phát triển các xu hướng công nghệ hiện đại để xây dựng hệ thống quản lý bán hàng cho cửa hàng thời trang tại Việt Nam với những đặc điểm sau:

- Sử dụng công nghệ đa nền tảng (Flutter) để hỗ trợ cả web và mobile.

- Tích hợp phương thức thanh toán phổ biến tại Việt Nam như Momo, VNPay.

- Xây dựng hệ thống trên nền tảng mã nguồn mở (Flutter + Java Spring Boot) giúp linh hoạt trong tùy chỉnh và tiết kiệm chi phí.

- Đảm bảo hiệu suất và bảo mật cao bằng cách áp dụng các mô hình quản lý dữ liệu và xác thực hiện đại.

## **2.3 Nêu tên Đề tài và tính thời sự, tầm quan trọng của Đề tài**

Tên đề tài: “Xây dựng ứng dụng quản lý bán hàng cho cửa hàng thời trang”

**Tính thời sự của đề tài**

Trong bối cảnh hiện nay, thương mại điện tử đang ngày càng trở thành xu hướng tất yếu của thị trường, đặc biệt sau những tác động của đại dịch COVID-19. Việc mua sắm trực tuyến đã dần trở thành thói quen của nhiều người tiêu dùng nhờ vào sự tiện lợi, nhanh chóng và khả năng truy cập dễ dàng từ bất kỳ đâu. Tại Việt Nam, ngành thời trang đang có tốc độ tăng trưởng mạnh mẽ với sự ra đời của nhiều cửa hàng trực tuyến và nền tảng thương mại điện tử.

Với nhu cầu ngày càng cao của khách hàng trong việc tìm kiếm và mua sắm trực tuyến, việc phát triển một hệ thống bán hàng trực tuyến không chỉ giúp các doanh nghiệp tiếp cận khách hàng một cách hiệu quả hơn mà còn tối ưu hóa quy trình kinh doanh và quản lý sản phẩm. Do đó, đề tài này mang tính thời sự cao khi tập trung vào việc xây dựng một ứng dụng bán hàng với các công nghệ phổ biến hiện nay như Java Spring Boot, Dart, MySQL nhằm mang đến một giải pháp tối ưu và tiết kiệm chi phí cho các doanh nghiệp vừa và nhỏ

**Tầm quan trọng của đề tài**

Đề “Xây dựng ứng dụng quản lý bán hàng cho cửa hàng thời trang”

có ý nghĩa quan trọng đối với cả khách hàng và doanh nghiệp:

**Đối với khách hàng:**

- Mang đến trải nghiệm mua sắm tiện lợi, cho phép người dùng có thể dễ dàng tìm kiếm, so sánh và đặt mua sản phẩm một cách nhanh chóng và an toàn.

- Hỗ trợ khách hàng quản lý giỏ hàng, theo dõi đơn hàng, và nhận các thông báo khuyến mãi một cách hiệu quả.

- Giúp khách hàng tiếp cận với các sản phẩm chất lượng từ các cửa hàng uy tín mà không cần phải đến trực tiếp cửa hàng.

**Đối với doanh nghiệp:**

- Giúp tăng cường khả năng tiếp cận khách hàng, mở rộng thị trường, và nâng cao doanh thu bán hàng trực tuyến.

- Cung cấp một hệ thống quản lý sản phẩm, đơn hàng, và khách hàng hiệu quả, giúp tối ưu hóa quy trình vận hành và tiết kiệm nguồn lực.

- Tạo lợi thế cạnh tranh so với các đối thủ nhờ vào giao diện hiện đại, tốc độ xử lý nhanh, và khả năng tùy chỉnh linh hoạt theo nhu cầu kinh doanh.

- Với những lợi ích thực tế trên, đề tài mang đến tính ứng dụng cao mà còn đóng góp vào thương mại điện tử tại Việt Nam trong bối cảnh kinh tế số hoá hiện nay diễn ra ngày càng mạnh mẽ.

# Phần 3: Nội dung và phương pháp nghiên cứu

## **3.1 Địa điểm và thời gian nghiên cứu (thực tập)**

- Địa điểm thực tập: Công Ty TNHH Ecosolutions

- Thời gian thực tập: 01/03 – 01/05/2025

## **3.2 Nội dung nghiên cứu**

Đề tài "**Xây dựng ứng dụng web quản lý bán hàng cho cửa hàng thời trang**" tập trung vào các nội dung chính sau:

**Tổng quan về đề tài**

- Giới thiệu về lĩnh vực quản lý bán hàng trong ngành thời trang.

- Phân tích tình hình nghiên cứu trong nước và ngoài nước.

- Xác định tính thời sự và tầm quan trọng của đề tài.

**Cơ sở lý thuyết và công nghệ sử dụng**

- Tổng quan về hệ thống quản lý bán hàng.

- Tìm hiểu về công nghệ **Flutter** (Dart) để phát triển giao diện người dùng.

- Tìm hiểu về **Java Spring Boot** để xây dựng hệ thống backend.

- Giới thiệu về cơ sở dữ liệu quan hệ và cách sử dụng **MySQL** trong hệ thống.

**Phân tích và thiết kế hệ thống**

- Khảo sát yêu cầu thực tế của cửa hàng thời trang.

- Xây dựng **use case diagram**, sơ đồ **ERD**, sơ đồ **lớp (class diagram)**.

- Thiết kế giao diện người dùng với **Flutter UI**.

- Xây dựng kiến trúc hệ thống backend với **Java Spring Boot**.

**Triển khai và kiểm thử hệ thống**

- Cài đặt môi trường lập trình (**Android Studio, IntelliJ IDEA, MySQL**).

- Lập trình các tính năng chính của hệ thống.

- Tiến hành kiểm thử chức năng và hiệu suất hệ thống.

**Kết quả đạt được và hướng phát triển**

- Đánh giá hiệu quả của hệ thống sau khi triển khai.

- Xác định những điểm mạnh và hạn chế của hệ thống.

- Đề xuất hướng phát triển trong tương lai.

## **3.3 Phương pháp nghiên cứu**

Để thực hiện đề tài này, các phương pháp nghiên cứu sau được áp dụng:

**Phương pháp nghiên cứu tài liệu**

- Thu thập tài liệu về quản lý bán hàng, thương mại điện tử.

- Nghiên cứu về **Flutter, Java Spring Boot, MySQL** qua sách, bài báo khoa học và tài liệu từ các nguồn uy tín.

**Phương pháp khảo sát thực tế**

- Tìm hiểu mô hình hoạt động của các cửa hàng thời trang.

- Thu thập yêu cầu thực tế từ người quản lý cửa hàng.

**Phương pháp phân tích và thiết kế hệ thống**

- Áp dụng mô hình **UML** để thiết kế hệ thống.

- Sử dụng phương pháp **phân tích hướng đối tượng (OOA - Object-Oriented Analysis)** để thiết kế kiến trúc phần mềm.

**Phương pháp lập trình và thử nghiệm**

- Xây dựng hệ thống theo quy trình **phát triển phần mềm hướng Agile**.

- Tiến hành **kiểm thử chức năng (Unit Test, Integration Test)** để đảm bảo hệ t hống hoạt động ổn định.

# Phần 4: Kế hoạch và dự kiến kết quả đạt được

**Tuần 1: Tìm hiểu tổng quan về đề tài**

- Tìm hiểu về hệ thống quản lý bán hàng và các công nghệ liên quan (Flutter, Java Spring Boot, MySQL).

- Thu thập tài liệu tham khảo và xác định phạm vi nghiên cứu.

**- Dự kiến kết quả:** Báo cáo tổng quan về đề tài và các công nghệ sẽ sử dụng.

**Tuần 2: Phân tích tình hình nghiên cứu và yêu cầu hệ thống**

- Nghiên cứu các hệ thống quản lý bán hàng hiện có trong và ngoài nước.

- Phân tích yêu cầu thực tế của cửa hàng thời trang.

- Viết chương 1 của đề cương: Tổng quan về đề tài.

**- Dự kiến kết quả:** Hoàn thành chương 1 của đề cương.

**Tuần 3 - 4: Phân tích và thiết kế hệ thống**

- Xác định các chức năng chính của hệ thống.

- Thiết kế sơ đồ **Use case**, **ERD**, **Class Diagram**.

- Viết chương 2 của đề cương: Cơ sở lý thuyết và công nghệ sử dụng.

**- Dự kiến kết quả:** Hoàn thành chương 2 và sơ đồ phân tích hệ thống.

**Tuần 5 - 6: Thiết kế giao diện và cấu trúc hệ thống**

- Thiết kế giao diện ứng dụng bằng **Flutter**.

- Cấu hình môi trường backend bằng **Java Spring Boot**.

- Xây dựng cơ sở dữ liệu **MySQL**.

**- Dự kiến kết quả:** Hoàn thành giao diện sơ bộ và backend cơ bản.

**Tuần 7 - 8: Xây dựng tính năng đăng nhập và quản lý sản phẩm**

- Phát triển tính năng đăng nhập và phân quyền (Admin, Nhân viên, Khách hàng).

- Xây dựng tính năng quản lý sản phẩm (thêm, sửa, xóa, hiển thị danh sách).

- Viết chương 3 của đề cương: Phân tích và thiết kế hệ thống.

**- Dự kiến kết quả:** Hoàn thành chức năng đăng nhập và quản lý sản phẩm.

**Tuần 9 - 10: Xây dựng tính năng đặt hàng, thanh toán và quản lý đơn hàng**

- Phát triển tính năng đặt hàng và thanh toán (tích hợp Momo, VNPay).

- Xây dựng tính năng quản lý đơn hàng và khách hàng.

- Viết chương 4 của đề cương: Triển khai hệ thống.

**- Dự kiến kết quả:** Hoàn thành chức năng đặt hàng, thanh toán và quản lý đơn hàng.

**Tuần 11 - 12: Kiểm thử hệ thống và đánh giá kết quả**

- Kiểm thử hệ thống bằng **Unit Test, Integration Test**.

- Chạy thử nghiệm hệ thống trên môi trường thực tế.

- Viết chương 5 của đề cương: Kết quả đạt được và hướng phát triển.

**- Dự kiến kết quả:** Hoàn thiện hệ thống, báo cáo đánh giá kết quả đạt được.

**Tuần 13 - 14: Hoàn thiện báo cáo và chuẩn bị bảo vệ**

- Hoàn thành báo cáo khóa luận và chỉnh sửa theo góp ý của giảng viên.

- Chuẩn bị slide thuyết trình và demo hệ thống.

**- Dự kiến kết quả:** Báo cáo và bài thuyết trình hoàn chỉnh.

**Tuần 15: Nộp báo cáo và bảo vệ khóa luận**

- Nộp báo cáo đúng hạn.

- Chuẩn bị kỹ lưỡng cho buổi bảo vệ.

**- Dự kiến kết quả:** Sẵn sàng bảo vệ khóa luận trước hội đồng.

**Phần 5: Tài liệu tham khảo**

**1. Tài liệu về công nghệ sử dụng**

* Google Developers. (2024). *Flutter Documentation*.

<https://flutter.dev/docs>

* Oracle. (2024). *Java Spring Boot Documentation*.

<https://spring.io/projects/spring-boot>

* MySQL. (2024). *MySQL 8.0 Reference Manual*.

<https://dev.mysql.com/doc/>

* Nguyễn Tấn Trần Minh Khang. (2019). *Lập trình Java Spring Boot cơ bản và nâng cao*. Nhà xuất bản Đại học Quốc gia TP. HCM.
* Bùi Quốc Huy. (2023). *Flutter từ cơ bản đến nâng cao*. Nhà xuất bản Thông tin và Truyền thông.

**2. Tài liệu về hệ thống quản lý bán hàng và thương mại điện tử**

* Bộ Công Thương Việt Nam. (2023). *Báo cáo thương mại điện tử Việt Nam*. <https://moit.gov.vn>
* Nguyễn Văn Hiệp. (2022). *Phát triển hệ thống quản lý bán hàng trên nền tảng web*. Nhà xuất bản Khoa học và Kỹ thuật.
* Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management* (15th Edition). Pearson.
* Chaffey, D. (2020). *E-Business and E-Commerce Management* (6th Edition). Pearson.

**3. Tài liệu nghiên cứu liên quan**

* Trần Minh Quân. (2021). *Ứng dụng công nghệ vào quản lý cửa hàng thời trang tại Việt Nam*. Tạp chí Công nghệ Thông tin & Truyền thông, số 5, tr. 35-42.
* Lê Hữu Toàn. (2020). *Phát triển hệ thống thương mại điện tử cho doanh nghiệp vừa và nhỏ tại Việt Nam*. Luận văn thạc sĩ, Đại học Bách Khoa Hà Nội.
* Smith, A., & Jones, B. (2021). *Trends in E-Commerce and Retail Management*. International Journal of Business and Technology, Vol. 15, No. 3, pp. 120-136.

Ngày …… tháng … … năm 2024

**Khoa công nghệ thông tin**

**GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN SINH VIÊN**

(*Ký và ghi rõ họ tên) (Ký và ghi rõ họ tên)*