**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGUYỄN TẤT THÀNH**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

****

**ĐỒ ÁN CƠ SỞ**

#### **THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG HỆ THỐNG QUẢN LÝ**

#### **CỬA HÀNG BÁN CAFE**

#### 

**Giảng viên hướng dẫn : ThS. Đỗ Hoàng Nam**

**Sinh viên thực hiện : Lê Minh Quí**

**Mã số sinh viên : 2100003619**

**Lớp : 21DKTPM.HL02**

**Chuyên ngành : Kỹ Thuật Phần Mềm**

**Khóa : 2021**

**TP. Hồ Chí Minh, tháng 05 năm 2024.**

BM-ChT-11

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGUYỄN TẤT THÀNH  **TRUNG TÂM KHẢO THÍ** | **KỲ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN**  **HỌC KỲ …..… NĂM HỌC …….. - ….…** | |  |

**PHIẾU CHẤM THI TIỂU LUẬN/BÁO CÁO**

Môn thi: Đồ án cơ sở Kỹ thuật phần phần mềm……….Lớp học phần: 21DKTPM.HL02…………

Nhóm sinh viên thực hiện:

1. Lê Minh Quí Tham gia đóng góp: 100%

2. Tham gia đóng góp:

Ngày thi: Phòng thi:………….

Đề tài tiểu luận/báo cáo của sinh viên:………………

Phần đánh giá của giảng viên (căn cứ trên thang rubrics của môn học):

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tiêu chí (theo CĐR HP)** | **Đánh giá của GV** | **Điểm tối đa** | **Điểm đạt được** |
| Cấu trúc của báo cáo |  | 2.0 |  |
| **Nội dung** |  |  |  |
| * Các nội dung thành phần |  | 2.0 |  |
| * Lập luận |  | 2.0 |  |
| * Kết luận |  | 1.0 |  |
| Trình bày |  | 3.0 |  |
| **TỔNG ĐIỂM** |  | 10 |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Giảng viên chấm thi**  *(ký, ghi rõ họ tên)*  ThS. Đỗ Hoàng Nam |

|  |  |
| --- | --- |
| Trường Đại học Nguyễn Tất Thành  **Khoa Công Nghệ Thông Tin**  🙜 🙜 🙝 | CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**  🙜 🙜 🙝 |

**NHIỆM VỤ ĐỒ ÁN CƠ SỞ**

Họ và tên SV: **Lê Minh Quí** MSSV: **2100003619**

Email: **minhqui2003tg@gmail.com** SĐT: **0369919913**

Chuyên ngành: **Kỹ thuật phần mềm** Lớp: **21DKTPM**

Tên đề tài: THIẾT KẾ VÀ XÂY DỰNG HỆ THỐNG CỦA CỬA HÀNG BÁN CAFE

Giảng viên hướng dẫn: ThS. Đỗ Hoàng Nam

Thời gian thực hiện: / /2023 đến / /2023

Nhiệm vụ/nội dung (mô tả chi tiết nội dung, yêu cầu, phương pháp, … ) :

1. Khảo sát, thu thập và phân tích hiện trạng các dữ liệu, quy trình, ứng dụng, webiste mẫu trên các lĩnh vực liên quan về đề tài mà bạn đã đăng ký với GVHD.
2. Phân tích chi tiết các yêu cầu (đối tượng, các yêu cầu chức năng, quy trình, v.v)
3. Phân tích và thiết kế các mô hình (mô hình hệ thống, mô hình use-cases, mô hình lớp, mô hình dữ liệu quan hệ, v.v).
4. Cài đặt hệ thống
5. Viết báo cáo theo yêu cầu (mẫu Khoa),
6. Sinh viên áp dụng các kiến thức đã học để thực hiện đề tài như:
   * + *Phân tích thiết kế hệ thống thông tin,*
     + *Cơ sở dữ liệu*
     + *Lập trình Web*

Nội dung và yêu cầu đã được thông qua Bộ môn.

*Tp.HCM, ngày 06 tháng 03 năm 2024*

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỞNG BỘ MÔN**  **ThS. Đặng Như Phú** | **GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN**  **ThS. Đỗ Hoàng Nam** |

LỜI CẢM ƠN

Trước tiên với tình cảm sâu sắc và chân thành nhất, cho phép em được bày tỏ lòng biết ơn đến nhà trường và thông qua thầy Đỗ Hoàng Nam đã tạo điều kiện hỗ trợ, giúp đỡ em trong suốt quá trình học tập và nghiên cứu đề tài này. Trong suốt thời gian làm đồ án em đã nhận được rất nhiều sự quan tâm, giúp đỡ của Thầy và bạn bè.

Với lòng biết ơn sâu sắc nhất, em xin gửi đến Thầy Đỗ Hoàng Nam ở Khoa công nghệ thông tin đã truyền đạt vốn kiến thức quý báu cho chúng em trong suốt thời gian học tập. Nhờ có những lời hướng dẫn, dạy bảo của các thầy nên đề tài nghiên cứu của em mới có thể hoàn thiện tốt đẹp.

Bước đầu đi vào thực tế của em còn hạn chế và còn nhiều bỡ ngỡ nên không tránh khỏi những thiếu sót, em rất mong nhận được những ý kiến đóng góp quý báu của quý Thầy để kiến thức của em trong môn học này được hoàn thiện hơn đồng thời có điều kiện bổ sung, nâng cao ý thức của mình.

Em xin chân thành cảm ơn!

Sinh viên thực hiện

(Ký tên)

#### A

Nguyễn Văn A

# LỜI MỞ ĐẦU

Trong thời đại công nghệ phát triển như hiện nay, tin cậy và tiện lợi trong giao dịch thương mại đóng vai trò quan trọng trong quyết định mua sắm của người tiêu dùng. Trong bối cảnh đó, những cửa hàng bán buôn bán Cafe thường xuyên phải đối mặt với một thị trường cạnh tranh ác liệt. Vì vậy, việc sở hữu một hệ thống quản lý, bán hàng, thanh toán chuyên nghiệp sẽ giúp cho cửa hàng tạo ra sự tin tưởng và thu hút khách hàng.

Để đáp ứng những yêu cầu kinh doanh này, đề tài "Thiết kế và xây dựng hệ thống của cửa hàng bán Cafe" được lựa chọn và triển khai nhằm tìm hiểu cách thức cải thiện hoạt động kinh doanh của cửa hàng Cafe.

Bằng việc ứng dụng các công nghệ kỹ thuật số, đề tài này đã nghiên cứu đến những yêu cầu cơ bản và tính năng cần có trong hệ thống quản lý, bán hàng, thanh toán cho cửa hàng. Ngoài ra, đề tài cũng tập trung vào việc phân tích quy trình kinh doanh của cửa hàng để có thể cải thiện hiệu quả hoạt động của nó.

Với mục tiêu thiết kế, xây dựng, và triển khai thành công hệ thống của cửa hàng bán hàng online, đề tài này sẽ cung cấp cho độc giả các giải pháp và gợi ý kỹ thuật mới nhằm cải thiện quy trình kinh doanh của cửa hàng. Các chủ cửa hàng và nhà quản lý cũng sẽ được hướng dẫn chi tiết về các chức năng và ưu điểm của một hệ thống quản lý, bán hàng, thanh toán hiện đại, từ đó giúp tăng cường khả năng cạnh tranh của cửa hàng trên thị trường buôn bán Cafe.

Cuối cùng, đề tài "Thiết kế và xây dựng hệ thống của cửa hàng bán Cafe" hy vọng sẽ giúp quý thầy có được cái nhìn tổng quan, chi tiết và chính xác nhất về hệ thống quản lý, bán hàng, thanh toán của một cửa hàng Café hiện đại, giúp cho cửa hàng tăng trưởng và phát triển bền vững trên thị trường.

Thông qua bài báo cáo này, tôi hi vọng sẽ tổng hợp lại được kiến thức đã học trong suốt quá trình học ở những học kì trước. Đồng thời luyện tập để thiết kế, xây dựng phần mềm tiện lợi, đa dạng, đáp ứng nhu cầu của xã hội. Do khả năng, thời gian cũng như kiến thức còn nhiều hạn chế, những sai sót là không thể tránh khỏi. Cho nên tôi rất mong được sự chỉ dạy và góp ý từ thầy cô để có thể hoàn thiện hơn trong những đồ án tiếp theo.

MỤC LỤC

[LỜI MỞ ĐẦU v](#_Toc117079912)

[CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN ĐỀ TÀI 1](#_Toc117079913)

[1.1. Khảo sát hiện trạng 1](#_Toc117079914)

[1.2. Lý do chọn đề tài 1](#_Toc117079915)

[1.3. Mục tiêu của đề tài 1](#_Toc117079916)

[CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT 2](#_Toc117079917)

[CHƯƠNG 3: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG 3](#_Toc117079918)

[CHƯƠNG 4: THỰC NGHIỆM VÀ TRIỂN KHAI HỆ THỐNG 4](#_Toc117079919)

[KẾT LUẬN 5](#_Toc117079920)

[TÀI LIỆU THAM KHẢO 6](#_Toc117079921)

[PHỤ LỤC CODE 7](#_Toc117079922)

[1. Link source code. 7](#_Toc117079923)

[2. Code mẫu 7](#_Toc117079924)

DANH SÁCH HÌNH

# CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN ĐỀ TÀI

## Khảo sát hiện trạng

Hiện nay, thị trường Cafe đang chứng kiến sự tăng trưởng mạnh mẽ. Đặc biệt, nhu cầu tiêu thụ cà phê của giới trẻ ngày càng cao. Điều này đã tạo ra một sự cạnh tranh khốc liệt giữa các chuỗi cà phê lớn. Tuy nhiên, việc quản lý thủ công gặp phải nhiều hạn chế như sai sót, mất thời gian và thất thoát.

Trong bối cảnh công nghệ ngày càng phát triển mạnh mẽ và được ứng dụng rộng rãi trong nhiều lĩnh vực, việc sử dụng phần mềm để quản lý cà phê trở nên phổ biến. Phần mềm quản lý cà phê giúp giảm thiểu sai sót, tiết kiệm thời gian và ngăn chặn thất thoát, đồng thời tăng cường hiệu quả kinh doanh.

Tuy nhiên, việc chọn lựa và triển khai phần mềm quản lý cà phê phù hợp với từng doanh nghiệp cà phê cũng là một thách thức. Doanh nghiệp cần xem xét kỹ lưỡng các yếu tố như tính năng của phần mềm, khả năng tương thích với hệ thống hiện tại, chi phí triển khai và đào tạo người dùng, cũng như hỗ trợ và bảo dưỡng từ nhà cung cấp.

Với sự phát triển không ngừng của công nghệ, chúng ta có thể kỳ vọng rằng các giải pháp quản lý cà phê sẽ ngày càng hoàn thiện, giúp doanh nghiệp cà phê vượt qua các thách thức và tận dụng tối đa cơ hội trên thị trường cà phê sôi động này.

## Lý do chọn đề tài

- Hiểu rõ nhu cầu của con người ngày càng cao, nhất là nhu cầu về mua bán hàng quá qua mạng cũng như các văn hóa phẩm thiết yếu cho cuộc sống và công việc. Nên các cửa hàng bán phẩm online ngày càng nhiều, đồng thời việc quản lý các mặt hàng thiết yếu là vô cùng quan trọng. Vì thế nên tôi chọn đề tài trên với mục đích tạo ra được một sản phẩm chất lượng cho các chủ cửa hàng sử dụng.

- Trang web với giao diện đơn giản thanh thiện với người dùng và giúp người quản lý dễ dàng làm việc.

## Mục tiêu của đề tài

Mục tiêu chung của đề tài “Thiết kế và xây dựng hệ thống quản lý cửa hàng Cafe” là tạo ra một hệ thống quản lý hiệu quả và khoa học, nhằm nâng cao hiệu quả hoạt động và tăng khả năng cạnh tranh cho cửa hàng.

Mục tiêu của hệ thống quản lý bán hàng là ghi nhận đơn hàng và thanh toán một cách nhanh chóng, chính xác. Hệ thống cũng giúp theo dõi doanh thu, lợi nhuận theo thời gian và quản lý các chương trình khuyến mãi, tích điểm.

Đối với hệ thống quản lý kho hàng, mục tiêu là theo dõi số lượng nguyên liệu, sản phẩm tồn kho, cảnh báo khi nguyên liệu sắp hết và cần nhập hàng, và lập báo cáo thống kê xuất nhập kho.

Hệ thống quản lý nhân viên giúp theo dõi lịch làm việc, công việc của nhân viên, tính lương, thưởng theo hiệu quả công việc, và quản lý chấm công, nghỉ phép của nhân viên.

Tóm lại, mục tiêu của đề tài này là tạo ra một hệ thống quản lý cửa hàng cà phê toàn diện, giúp cửa hàng hoạt động hiệu quả và cạnh tranh trong thị trường ngày càng khắc nghiệt.

## 1.4 Mô tả

Tạo ra một hệ thống quản lý, bán hàng và thanh toán cho các cửa hàng bán nước Café. Hệ thống này sẽ được thiết kế trên nền tảng các công nghệ số mới nhất để đáp ứng được các yêu cầu kinh doanh của các cửa hàng bán Café tại Việt Nam.

Cụ thể, hệ thống sẽ có các tính năng cơ bản như:

* Quản lý hàng tồn kho: Hệ thống sẽ cập nhật thông tin về số lượng, mặt hàng, giá cả, thông tin sản phẩm để có thể quản lý và theo dõi cái đang tồn kho, đang bán...
* Quản lý bán hàng: Hệ thống sẽ cung cấp các công cụ phát hiện khách hàng, khuyến mãi, giảm giá, kích cầu khách hàng mua sắm, hỗ trợ khách hàng đặt hàng và cung cấp thông tin đơn hàng.
* Quản lý doanh thu: Hệ thống sẽ tự động ghi nhận các đơn hàng, tạo hóa đơn, lưu trữ thông tin hóa đơn và quản lý chi tiết của các giao dịch.
* Phương thức thanh toán: Hệ thống sẽ cung cấp các phương thức thanh toán đa dạng như tiền mặt, chuyển khoản, thẻ tín dụng và các phương thức thanh toán số mới như ví điện tử và thanh toán trực tuyến để tăng tiện lợi trong quá trình thanh toán cho khách hàng.

Để xây dựng hệ thống quản lý, bán hàng và thanh toán, đầu tiên chúng ta cần phân tích cụ thể quy trình kinh doanh của mỗi cửa hàng bán Café để tìm ra các nhu cầu cần thiết đáp ứng được nhu cầu của xã hội,người mua hàng. Tiếp đó, ta sẽ tiến hành tìm hiểu và áp dụng các giải pháp công nghệ mới nhất, tạo ra một hệ thống được tối ưu hóa và dễ sử dụng cho những người quản lý và nhân viên cửa hàng.

Mục tiêu của bài toán này là đưa ra một hệ thống quản lý, bán hàng và thanh toán hiện đại và chuyên nghiệp, giúp các cửa hàng bán Café nâng cao hiệu quả kinh doanh, tăng trưởng doanh thu, đồng thời giúp khách hàng có được trải nghiệm tốt nhất khi mua hàng.

Có các đối tượng quản lý chính như sau:

1. Khách hàng
2. Quản lý cửa hàng
3. Nhân viên bán hàng
4. Nhân viên quản lý kho
5. Quản lý đơn hàng
6. Quản lý doanh thu
7. Admin
8. Chủ cửa hàng

## 

# CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT

# CHƯƠNG 3: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG

**2.1. Phân tích và thiết kế hệ thống**

**2.2. Thiết kế dữ liệu**

# CHƯƠNG 4: THỰC NGHIỆM VÀ TRIỂN KHAI HỆ THỐNG

KẾT LUẬN

Kết quả đạt được

Hướng phát triển

TÀI LIỆU THAM KHẢO

PHỤ LỤC CODE

1. Link source code.