|  |  |
| --- | --- |
| Logo, company name  Description automatically generated | **BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TRƯỜNG ĐẠI HỌC GIA ĐỊNH**  **KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN** |

**TIỂU LUẬN**

**Lập Trình Hướng Đối Tượng**

**Quản Lý Hàng Hóa**

**Giảng viên hướng dẫn: ThS LÊ HUỲNH PHƯỚC**

**Sinh viên thực hiện: TRƯƠNG CAO ANH HUY**

**MSSV: 2008110179**

**Lớp: K14DCPM01**

**Khóa: 14**

*Học kỳ 2, ngày 8 tháng 04 năm 2022*

Mục lục

[**1.** **Hiện trạng và yêu cầu** 2](#_Toc101501835)

[1.1 Hiện trạng: 2](#_Toc101501836)

[1.2 Yêu cầu: 2](#_Toc101501837)

[**2.** **Thiết kế** 3](#_Toc101501838)

[2.1 Thiết kế class: 3](#_Toc101501839)

[*2.1.1* *Menu:* 4](#_Toc101501840)

[*2.1.2* *Thiết kế màn hình:* 5](#_Toc101501841)

[*2.1.2.1* *Sơ đồ màn hình:* 5](#_Toc101501842)

[**3.** **Cài đặt thử nghiệm** 6](#_Toc101501843)

[a) Thêm thông tin hàng hóa 6](#_Toc101501844)

[b) Xóa thông tin hàng hóa 6](#_Toc101501845)

[c) Sửa thông tin hàng hóa 7](#_Toc101501846)

[d) Tìm kiếm thông tin hàng hóa theo mã 7](#_Toc101501847)

[e) Tìm kiếm thông tin hàng hóa theo loại 7](#_Toc101501848)

[f) Sắp xếp hàng hóa theo giá 8](#_Toc101501849)

[g) Sắp xếp hàng hóa theo số lượng 8](#_Toc101501850)

[h) Thống kê tổng số lượng hàng hóa 9](#_Toc101501851)

[i) Thống kê số lượng hàng hóa từng loại 9](#_Toc101501852)

[**4.** **Tổng kết** 11](#_Toc101501853)

[4.1 Kết quả đạt được: 11](#_Toc101501854)

[4.2 Đánh giá ưu, khuyết điểm: 11](#_Toc101501855)

[4.2.1 Ưu điểm 11](#_Toc101501856)

[4.2.2 Khuyết điểm 11](#_Toc101501857)

[4.3 Hướng phát triển tương lai: 11](#_Toc101501858)

**LỜI NÓI ĐẦU**

Lập trình hướng đối tượng (tiếng Anh: Object-oriented programming, viết tắt: OOP) là một mẫu hình lập trình dựa trên khái niệm "công nghệ đối tượng", mà trong đó, đối tượng chứa đựng các dữ liệu, trên các trường, thường được gọi là các thuộc tính; và mã nguồn, được tổ chức thành các phương thức. Phương thức giúp cho đối tượng có thể truy xuất và hiệu chỉnh các trường dữ liệu của đối tượng khác, mà đối tượng hiện tại có tương tác (đối tượng được hỗ trợ các phương thức "this" hoặc "self"). Trong lập trình hướng đối tượng, chương trình máy tính được thiết kế bằng cách tách nó ra khỏi phạm vi các đối tượng tương tác với nhau. Ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng khá đa dạng, phần lớn là các ngôn ngữ lập trình theo lớp, nghĩa là các đối tượng trong các ngôn ngữ này được xem như thực thể của một lớp, được dùng để định nghĩa một kiểu dữ liệu.

Cảm ơn thầy Lê Huỳnh Phước đã hộ trợ và chỉ bảo em hết mình , trong quá trình học tập tại trường đại học Gia Định để làm bài báo các này

1. **Hiện trạng và yêu cầu**
   1. Hiện trạng:

* Chuỗi cửa hàng Bách Hóa Hiện Đại Co.opSmile là một thương hiệu thuộc Liên Hiệp HTX Thương Mại Thành Phố Hồ Chí Minh (SAIGON CO.OP) - Nhà bán lẻ nhiều năm liền đạt danh hiệu Nhà Bán Lẻ Hàng Đầu Việt Nam với các thương hiệu bán lẻ Co.opmart, Co.opXtra, Co.op Food, Co.opSmile, Cheers, Sense City, Sense Market, HTV Co.op...
* Mỗi ngày Co.opSmile nhập về các loại hàng hóa:

+ Điện máy

+ Sành sứ

+ Thực phẩm

* Mỗi loại có mã hàng, giá tiền và ngày nhập hàng riêng.
* Tổng tiền mỗi loại bằng giá hang hóa đó nhân với số lượng hàng hóa
* Cuối ngày cửa hàng sẽ tổng kết số lượng hàng hóa đã nhập, tổng chi tiêu, số lượng từng loại hàng.
  1. Yêu cầu:

Danh sách các công việc sẽ được hỗ trợ thực hiện trên máy tính (dựa theo tóm tắt yêu cầu đã cho).

Chương trình cho phép:

1. Thêm, sửa, xóa các hàng hóa.
2. Tìm kiếm theo loại hàng, giá tiền, ngày nhập kho (tăng dần, giảm dần).
3. Sắp xếp theo giá tiền, ngày nhập.
4. Thống kê số lượng hàng hóa, tổng chi tiêu, số lượng từng loại hàng.
5. **Thiết kế**
   1. Thiết kế class:

Diagram, schematic

Description automatically generated

* + 1. *Menu:*

Diagram

Description automatically generated

* + 1. *Thiết kế màn hình:*

*Text

Description automatically generated*

* + - 1. *Sơ đồ màn hình:*

Diagram

Description automatically generated

1. **Cài đặt thử nghiệm**
2. Thêm thông tin hàng hóa

Text

Description automatically generated

1. Xóa thông tin hàng hóa

Text

Description automatically generated

1. Sửa thông tin hàng hóa

Text

Description automatically generated

1. Tìm kiếm thông tin hàng hóa theo mã

Text

Description automatically generated

1. Tìm kiếm thông tin hàng hóa theo loại

A computer screen capture

Description automatically generated with medium confidence

1. Sắp xếp hàng hóa theo giá

A computer screen capture

Description automatically generated with low confidence

A computer screen capture

Description automatically generated with medium confidence

1. Sắp xếp hàng hóa theo số lượng

A picture containing graphical user interface

Description automatically generated

A picture containing graphical user interface

Description automatically generated

1. Thống kê tổng số lượng hàng hóa

A picture containing graphical user interface

Description automatically generated

1. Thống kê số lượng hàng hóa từng loại

A picture containing graphical user interface

Description automatically generated

Text

Description automatically generated with low confidence

A computer screen capture

Description automatically generated with medium confidence

1. Thống kê tổng giá trị hàng hóa

Text

Description automatically generated with medium confidence

1. **Tổng kết**
   1. Kết quả đạt được:

* Quản lý được hàng hóa
* Thống kê được tổng số lượng hàng hóa, số lượng hàng hóa từng loại
* Tính được tổng giá trị hàng hóa, giá trị hàng hóa từng loại
* Tìm kiếm được hàng hóa theo loại, giá tiền, ngày
* Sắp xếp hàng hóa theo giá tiền, ngày nhập (tăng hoặc giảm)
  1. Đánh giá ưu, khuyết điểm:
     1. Ưu điểm
* Dễ sử dụng
* Giao diện dễ nhìn
* Đáp ứng được hầu hết yêu cầu của đề tài.
  + 1. Khuyết điểm
* Hệ thống cũ còn gây khó khăn trong khâu thống kê quản lý
* Việc sửa đổi gặp nhiều khó khăn và sẽ rất không hay nếu phải sửa đổi nhiều lần.
* Phần mềm còn sơ sài.
* Còn thiếu sót nhiều chức năng.
* Giao diện chưa đầy đủ
* Tính toán vẫn còn thiếu sót.
  1. Hướng phát triển tương lai:
* Xây dựng phần mềm với giao diện mới bắt mắt và gần gũi với người dùng hơn.
* Xây dựng thêm nhiều chức năng hơn.
* Đi sâu vào nhiều vấn đề để có thể hoàn thiện phần mềm hơn nữa.