Bìa ở đây

Mục lục ở đây

Mục lục

[1. Định nghĩa bài toán 4](#_Toc156052943)

## Lời mở đầu

Trong thời kỳ công nghệ ngày càng phát triển, việc lập trình hướng đối tượng trở thành một phần quan trọng và không thể thiếu trong quá trình phát triển ứng dụng. Bài tập lớn không chỉ là cơ hội để em hiểu sâu về lập trình hướng đối tượng mà còn là dịp để áp dụng kiến thức đã học vào thực tế thông qua việc xây dựng một ứng dụng quản lý thông tin.

Mục tiêu của đề bài là không chỉ kiểm tra khả năng triển khai lập trình hướng đối tượng của sinh viên mà còn đề xuất họ áp dụng kiến thức về giao diện đồ họa, quản lý dữ liệu và xử lý file nhị phân. Điều này giúp sinh viên hiểu rõ hơn về quy trình phát triển ứng dụng và cách tích hợp các khái niệm lập trình hướng đối tượng vào dự án thực tế.

Em mong rằng, qua đề thi này, em sẽ có cơ hội tự tin hơn trong việc áp dụng kiến thức đã học vào thực tế và đồng thời hiểu rõ hơn về quá trình phát triển phần mềm, từ việc thiết kế giao diện đến quản lý dữ liệu và xử lý file.

## Định nghĩa bài toán

* 1. Giới thiệu

Hãy tưởng tượng bạn sở hữu một chuỗi kho hang lớn nhất Việt Nam. Hiện tại tất cả các thông tin của công ty đều quản lý bằng hình thức lưu trữ giấy tờ .Do cách quản lý thủ công khiến cho mất rất nhiều chi phí thuê nhân công đồng thời dữ liệu không được đồng nhất, tìm kiếm thông tin tốn rất nhiều thời gian .Từ các vấn đề đó đặt ra cho bạn cần một ứng dụng quản lý kho hàng thông minh và tiện lợi hơn giúp bạn tối ưu chi phí cũng như thời gian.

* 1. Xác định các đối tượng cần quản lý

Từ các vấn đề nêu trên, đặt ra 3 đối tượng cần quản chính

* + 1. Hàng hóa
* Mã hàng hóa (int) không trùng lặp không âm để xác định các đơn hàng riêng biệt
* Tên hàng hóa (string) ít nhất 1 ký tự và nhiều nhất 10 ký tự
* Thời gian vào kho(string)
* Giá trị hàng hóa (float ) không âm
* Id khách hàng (int) khách hàng
  + 1. Nhân viên
* Mã nhân viên (int) không trùng lặp không âm để xác định các nhân viên riêng biệt
* Tên nhân viên(string) ít nhất 1 ký tự và nhiều nhất 10 ký tự
* Thời gian vào làm (string)
* Lương (float ) không âm
  + 1. Khách hàng
* Mã khách hàng (int) không trùng lặp không âm để xác định cách khách hàng riêng biệt
* Tên khách hàng (string) ít nhất 1 ký tự và nhiều nhất 10 ký tự
* Địa chỉ (string)
* Số điện thoại (string)