**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

--------------------------------------

****

BÁO CÁO THÍ NGHIỆM/THỰC NGHIỆM

LẬP TRÌNH JAVA

**ĐỀ TÀI: XÂY DỰNG PHẦN MỀM QUẢN LÝ ĐỒNG PHỤC TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI**

|  |  |
| --- | --- |
| **GVHD** | **: Ths. Vũ Thị Dương** |
| **Sinh Viên** | **: Lưu Thị Ngọc Ánh – 2020602612** |
|  | **Nguyễn Thị Loan – 2020601168** |
|  | **An Thị Ngọc Mai – 2020601360**  **Ngô Tiến Thành – 2020600572**  **Nguyễn Xuân Trường - 2020601349** |
| **Nhóm** | **: 02** |
| **Lớp** | **:** 20223IT6019001. **Khóa**: 15 |

**Bìa sai mẫu, đề nghị làm lại theo như mẫu gv đã gửi trong hướng dẫn**

**Hà Nội - Năm 2023**

**MỤC LỤC**

**Danh sách các ký hiệu, các chữ viết tắt**

# **PHẦN 1: MỞ ĐẦU**

Trong những năm gần đây cùng với sự phát triển mạnh mẽ của nền kinh tế và sự phát triển của ngành CNTT. Tin học đang và sẽ phát triển một cách không ngừng. Các ứng dụng của nó đã phổ biến trong các ngành Quản lý kinh tế, Sản xuất kinh doanh, Y tế và Giáo dục... Máy tính đã trở nên quen thuộc và được sử dụng rộng rãi trong đời sống xã hội. Tin học đã thâm nhập vào những công việc quen thuộc trong cuộc sống hàng ngày, trong đó phải kể đến lĩnh vực quản lý, nó giúp xử lý khối lượng công việc khổng lồ một cách mau lẹ và chính xác. Nếu phải thực hiện bằng phương pháp thủ công ghi chép bằng tay - hoặc nếu chỉ dùng ở việc sử dụng máy tính với phần mềm Excel để làm thì rất khó khăn, tốn nhiều thời gian và không thực sự hiệu quả.

Để khắc phục khó khăn trên nhóm chúng em đã có ý tưởng xây dựng một phần mềm quản lý cụ thể là phần mềm quản lý đồng phục của trường Đại học Công nghiệp Hà Nội. Xây dựng chương trình “ Quản lý đồng phục ” nhằm hỗ trợ công tác quản lý thông tin đồng phục một cách tốt hơn, giúp việc tìm kiếm, nhập vào, bán ra không mất nhiều thời gian, nâng cao hiệu quả kiểm soát.

Để xây dựng được phần mềm quản lý đã nêu trên nhóm chúng em cần nắm được những kiến thức cơ bản về lập trình java cơ bản, java hướng đối tượng và lập trình GUI với Swing trong học phần đã học. Ngoài ra, nhóm chúng em đã cùng nhau thảo luận và áp dụng những kiến thức tham khảo từ các nguồn tài liệu khác nhau để có thể hoàn thành đề tài một cách tốt nhất.

Chúng em rất mong sẽ nhận được những lời nhận xét, góp ý từ thầy cô và các bạn để đề tài này có thể hoàn thiện hơn nữa. Một lần nữa, chúng em xin chân thành cảm ơn cô!

# **PHẦN 2: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

## **2.1. Giới thiệu**

Để tiết kiệm thời gian và chi phí trong công việc, đồng thời nâng cao năng suất trong việc quản lý đồng phục – công việc mà hiện tại vẫn còn được thực hiện thủ công tại trường Đại học Công Nghiệp Hà Nội, chúng em đã đưa ra giải pháp để giải quyết vấn đề này đó là xây dựng phần mềm quản lý đồng phục.

Bước **đầu** chúng em xác định những nhiệm vụ chính trong đề tài với những nội dung sau:

Tên đề tài: Xây dựng phần mềm quản lý đồng phục trường Đại học Công Nghiệp Hà Nội. Đề tài sẽ được thực hiện theo mô hình thác nước (Waterfall model) . **Đầu** tiên, nhóm sẽ khảo sát yêu cầu của nhà trường về phần mềm cần xây dựng. Sau khi nắm rõ yêu cầu của sản phẩm, nhóm sẽ phân tích và tạo ra một tài liệu thiết kế chuẩn nêu rõ các chức năng, cách hoạt động của phần mềm khi được đưa vào sử dụng. Dựa vào tài liệu thiết kế đã có, nhóm thực hiện xử lý các yêu cầu kỹ thuật nhằm đạt được mục đích của khách hàng. Sau khi xây dựng chương trình là giai đoạn kiểm thử hệ thống. Cuối cùng là triển khai hệ thống để đảm bảo hệ thống không gặp vấn đề.

ok

Sản phẩm sau khi hoàn thiện sẽ là phần mềm chạy được giúp cho việc quản lý đồng phục dễ dàng hơn, có thể cập nhật, thống kê số lượng đồng phục tại bất cứ thời điểm nào. Để xây dựng hệ thống, nhóm đã sử dụng ngôn ngữ cài đặt: Java; với môi trường cài đặt: Apache NetBean IDE 14 bởi vì Java là nền tảng độc lập nên chúng ta có thể chạy mã Java trên bất kì máy nào mà không cần cài đặt bất kỳ phần mềm đặc biệt nào bởi JVM đã thực hiện điều đó. Đặc biệt, Java hướng đối tượng giúp chúng ta dễ dàng xây dựng các lớp các đối tượng sát với yêu cầu. Trong rất nhiều môi trường phát triển tích hợp (IDE) của Java nhóm chúng em chọn NetBean bởi đây là một IDE mã nguồn mở, có thể chạy trên nhiều hệ điều hành khác nhau. Hơn thế nữa, NetBean cũng cho phép cài thêm các plugin của nhà phát triển thứ 3 cùng với các công cụ tái cấu trúc mã, gỡ lỗi giúp tăng năng suất làm việc.

ok

## **2.2. Khảo sát hệ thống**

### **2.2.1. Khảo sát sơ bộ**

#### **2.2.1.1 Mục tiêu**

Tìm hiểu cách thức hoạt động, chức năng điều hành và quản lý kinh doanh từ đó xây dựng hệ thống Quản lý đồng phục trường Đại học Công Nghiệp Hà Nội.

#### **2.2.1.2 Phương pháp**

Đối tượng khảo sát xem lại tên vai trò cho đúng với môi trường hiện tại

* Người quản lý
* Nhân viên

Phỏng vấn mai nhớ phỏng vấn tôi và ghi nhanh các trả lời.

**Phiếu phỏng vấn**

|  |  |
| --- | --- |
| **PHIẾU PHỎNG VẤN** | |
| **Dự án:** | **Tiểu dự án:** |
| **Người được hỏi:** (Nhân viên quản lý quần áo đồng phục trường Đại học Công Nghiệp Hà Nội.) | Người hỏi:  Ngày: |
| **Câu hỏi** | Ghi chú |
| **Câu 1**: Anh/Chị hãy cho biết lý do xây dựng ứng dụng này nhằm mục đích gì? | Trả lời: |
| **Câu 2**: Theo anh/chị, phần mềm cần hiển thị những thông tin gì ? | Trả lời: |
| **Câu 3**:Theo anh/ chị, phần mềm cần những tính năng quan trọng nào để quản lý? | Trả lời: |
| **Câu 4**: Anh/ chị có muốn phần mềm có chức năng thống kê doanh số bán hàng? | Trả lời: |
| **Câu 5**: Anh/ chị muốn chèn thêm quảng cáo vào để tăng lợi nhuận không? | Trả lời: |
| **Câu 6:** Yêu cầu về giao diện của anh chị đối với phần mềm này là gì? | Trả lời: |
| **Câu 7:** Chi phí dự trù mà Anh/ chị sẽ bỏ ra cho việc tạo ra và duy trì phần mềm này? | Trả lời: |
| **Câu 8:** Anh/ chị có ý kiến đóng góp gì để góp phần hoàn thiện hệ thống không? | Trả lời: |
| Đánh giá chung: | |

**Mẫu phiếu điều tra: chưa rõ mục tiêu phiếu để làm gì**

**PHIẾU ĐIỀU TRA**

**Họ và tên: ………………………………………………………………….**

**Năm sinh: …………………………………………………………………..**

**Địa chỉ: ……………………………………………………………………..**

**Số điện thoại: ……………………………. Email:…………………………**

**Phiếu nên định dạng chuyên nghiệp, ko để chấm chấm bằng tay**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu hỏi** | **Trả lời** |
| **Câu 1:** Sử dụng phần mềm quản lý Bán Đồng Phục có phổ biến không? | 1. Có phổ biến 2. Không phổ biến |
| **Câu 2:** Sử dụng phần mềm quản lý Bán Đồng Phục có thực sự mang lại hiệu quả cho nhà kinh doanh? | Trả lời: |
| **Câu 3:** Các lợi ích lớn mà phần mềm quản lí hệ thống này mang lại? | Trả lời: |
| **Câu 4:** Sử dụng phần mềm sẽ có rủi ro không? Có thực sự an toàn cho các thông tin riêng? | 1. Có giảm rủi ro 2. Không giảm được nhiều rủi ro |
| **Câu 5:** Sử dụng phần mềm quản lý Đồng Phục có đẩy mạnh được khả năng cạnh tranh không? | 1. Có đẩy mạnh được sự cạnh tranh 2. Không thể đẩy mạnh được cạnh tranh |
| **Câu 6:** Có tối đa bao nhiêu loại sản phẩm cần được quản lý ? | 1. Không tối đa số sản phẩm 2. <100 loại 3. >100 loại 4. Con số khác |
| **Câu 7:** Phần mềm có thể hỗ trợ quản lý từ xa hoặc trên các thiết bị di động? | 1. Có 2. Không |
| **Câu 8:** Nếu hệ thống quản lí gặp lỗi thì có được khắc phục ngay lập tức không? | Trả lời: |
| **Câu 9:** Trải nghiệm của Anh/ chị khi sử dụng phầm mềm ? | Trả lời: |
| **Câu 10:** Phần mềm này có cần sửa đổi hoặc thêm chi tiết nào không? | Trả lời: |

#### **2.2.1.3 Kết quả sơ bộ**

- Thu thập đầy đủ thông tin cần xây dựng ứng dụng

- Ứng dụng phải có đầy đủ chức năng để dễ dàng quản lý và kiểm soát các sản phẩm

- Ứng dụng phải thân thiện dễ dàng làm quen đối với người sử dụng

Chưa thấy kết quả thu thập đâu. Liệt kê các biểu mẫu hay nội dung đã tìm đc sau khảo sát

### **2.2.2. Tài liệu đặc tả yêu cầu**

Các hoạt động chính của hệ thống quản lý đồng phục trường Đại học Công Nghiệp Hà Nội: chưa rõ các loại mặt hàng nào, và kế hoạch mua bán, đặt mua đc thực hiện ra sao

- Quản lí đơn hàng: cho phép người dùng xem một đơn hàng đã có; tạo một đơn hàng mới bằng cách nhập đầy đủ thông tin đơn hàng từ bàn phím sau đó nhấn nút chứa lệnh tạo đơn hàng, đơn hàng sau khi tạo sẽ được đưa vào danh sách đơn hàng đã có.

-Quản lí sản phẩm: cho phép người sử dụng xem chi tiết sản phẩm; thêm một sản phẩm mới bằng cách nhập đầy đủ thông tin sản phẩm từ bàn phím sau đó bấm nút thêm sản phẩm; sửa một sản phẩm bằng cách chọn sản phẩm trong danh sách, điền lại thông tin mà mình muốn sửa sau đó nhấn nút sửa; xóa một sản phẩm bằng cách chọn sản phẩm muốn xóa, nhấn nút xóa, hệ thống sẽ hiển thị thông báo xác nhận xóa, bấm “OK” để đồng ý xóa, “Hủy” để hủy lệnh xóa.

-Thống kê: cho phép người dùng xem được bảng thống kê về danh sách các sản phẩm gồm có: Mã sản phẩm, tên sản phẩm, đơn giá, số lượng bán, thành tiền, số lượng còn. Chưa rõ thống kê thế nào?

-Tìm kiếm sản phẩm: Cho phép người dùng nhập tên sản phẩm cần tìm và nhấn nút “Tìm kiếm”, hệ thống sẽ trả lại kết quả là danh sách các sản phẩm có cùng tên. Chưa rõ tiêu chí mong muốn tìm

-Quản lí đồng phục theo khoa: cho phép người dùng xem loại đồng phục, số lượng đồng phục mỗi loại, tổng số lượng của từng khoa, ngành của trường Đại học Công Nghiệp Hà Nội; đồng thời có thể chỉnh sửa lại số lượng đồng phục của từng khoa, ngành. Chưa rõ căn cứ vào đâu để quản lý đc nội dung này

-Sắp xếp: cho phép người dùng sắp xếp sản phẩm trong danh sách sản phẩm theo đơn giá từ thấp đến cao hoặc từ cao đến thấp. chưa rõ đây là tiện ích hay chức năng?

**Sáng mai vẽ biểu đồ uc và mang tới lớp cô check**