**THU THẬP, LÀM RÕ YÊU CẦU CỦA ỨNG DỤNG**

Nhóm 22

1. Nguyễn Thị Trung Hiếu\_20020381 (Nhóm trưởng)
2. Chau Đa Víts\_20015231
3. Đỗ Quốc Tuấn\_20079191

*Tên ứng dụng:* **CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ MUA BÁN SÁCH TẠI HIỆU SÁCH THIÊN VĂN**

Thời gian thực hiện: Từ 15/8/2022 đến //2022 (11 tuần)

1. **Đặc tả yêu cầu:**
2. **Khảo sát yêu cầu**

Với quy mô nhà sách ngày càng lớn số lượng đầu sách lên đến hàng chục nghìn đầu sách, số lượng đầu sách nhập về và xuất ra trong một ngày rất lớn, việc tính tổng hóa đơn, theo dõi thông tin khách hàng, quản lý nhân sự trong một nhà sách đòi hỏi người quản lý nhà sách cần có một phần mềm chung dụng nhằm nâng cao hiệu quả quản lý và hoạt động kinh doanh. Giúp nhà quản lý cùng một lúc có thể lưu trữ, tìm kiếm một khối lượng thông tin lớn mà trước kia họ phải mất rất nhiều thời gian và công sức mới có thể làm được.

Qua khảo sát và tìm hiểu thực tế tại nhà sách Thiên Văn, việc ra đời một phần mềm quản lý sách là nhu cầu thiết thực giúp các nhà sách giảm bớt số lượng nhân viên mà vẫn đảm bảo được hiệu quả, nâng cao quy mô hoạt động của nhà sách.

1. **Quy trình nghiệp vụ**

**- Quy trình nghiệp vụ bán sách:**

Khách hàng đến trực tiếp mua hàng tại cửa hàng: nhân viên tư vấn gặp khách hàng để tư vấn về nhu cầu mua hàng của khách để đưa ra lời khuyên. Sau khi khách hàng quyết định mua sản phẩm thì nhân viên kiểm tra số lượng mặt hàng mà khách hàng muốn mua so với số lượng mặt hàng trong kho có đủ yêu cầu, kiểm tra sản phẩm trước khi mua có bị lỗi hay không. Tiếp theo, nhân viên bán hàng sẽ lập hóa đơn bán hàng (nhập thông tin khách hàng vào phần mềm, tên mặt hàng, số lượng, ngày mua,...). Sau đó lưu trữ vào CSDL. Nhận thanh toán và in ra một bản hóa đơn gửi cho khách hàng với danh sách sản phẩm khách hàng đã mua.

**- Quy trình nghiệp vụ mua sách:**

Nhân viên sẽ liên hệ với tất cả các nhà cung cấp có mặt hàng cần mua để được bảng báo giá. Sau khi có bảng báo giá, nhân viên sẽ phân tích giá và chất lượng rồi báo cáo cho chủ cửa hàng để duyệt mua nhà cung cấp nào. Sau khi được duyệt nhân viên lập hóa đơn đặt hàng; gửi đơn đặt hàng và xác nhận mua hàng với nhà cung cấp. Nhân viên kho sẽ theo dõi và lập kế hoạch nhập hàng và kiểm tra hàng. Khi nhà cung cấp đưa hàng đến thì kiểm hàng và lập phiếu nhập gồm: tên mặt hàng, số lượng, nhà cung cấp, ngày tháng nhập hàng, đơn giá,... Phiếu nhập lưu vào CSDL và in ra gửi cho nhà cung cấp.

* Các công thức:
  + Tính giá bán sản phẩm: giá bán = giá nhập + giá nhập \* 10%
  + Tính tổng tiền của một hóa đơn:

Tổng tiền của một mặt hàng = giá bán sản phẩm \* số lượng sản phẩm

Tổng tiền của một hóa đơn = tổng tiền của từng mặt hàng trong hóa đơn cộng lại với nhau.

Thuế VAT = tổng tiền hóa đơn \* 5%

1. **Quy định**

Đối với nhân viên bán hàng :

* Nhân viên bán hàng phải sẵn sàng trả lời các thắc mắc của khách hàng.
* Nhân viên bán hàng phải cập nhật thông tin sản phẩm.
* Mỗi lần có đợi xả kho hay có những chương trình khuyến mãi đặc biệt phải cập nhập lại giá sản phẩm trên hệ thống để dễ thanh toán cho khách hàng.
* Nhân viên bán hàng chịu trách nhiệm kiểm tra, xác nhận đối với mỗi hóa đơn bán hàng.

Đối với người quản lý:

* Người quản lý phải thường xuyên kiểm tra các hoạt động của cửa hàng.
* Người quản lý phải sẵn sàng giải quyết các vấn đề nghiệp vụ của cửa hàng, khiếu nại của khách hàng.

Đối với khách hàng:

* Khách hàng phải cung cấp đầy đủ, chính xác và hợp lệ các thông tin để được xuất hóa đơn.

1. **Danh sách các câu hỏi khi thu thập và làm rõ yêu cầu của ứng dụng**

| ***STT*** | ***Câu hỏi (Questions)*** | ***Trả lời (Answers)*** | ***Ghi chú*** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Trong tài liệu mô tả hệ thống chưa có phần thống kê theo ngày ,tháng . Theo tôi hiểu thì cần có để thống kê số liệu có đúng không? | Đúng rồi, chúng tôi cần thống kê rõ ràng theo ngày tháng và năm để dễ dàng theo dõi. |  |
| 2. | Những thông tin gì của sản phẩm được lưu trữ lại để tiện cho việc quản lí ? Theo tôi hiểu thì cần quản lý thông tin về tên sản phẩm, số lượng, giá nhập, giá bán, năm xuất bản, số trang, nhà xuất bản, tác giả, mô tả, xuất xứ, thương hiệu, hình ảnh. Còn lưu trữ thêm thông tin gì nữa không ? | Tôi thấy như vậy là đầy đủ rồi. |  |
| 3. | Trong tài liệu có mô tả màn hình thêm khách hàng vậy khi thêm khách hàng trùng có cần thông báo lỗi hay không. Theo tôi hiểu thì cần thông báo lỗi có đúng không? Mong các bạn confirm. | Nếu mà khách hàng đã từng mua sản phẩm tại hiệu sách thì thông báo thông tin đã tồn tại. Còn mà khách hàng muốn làm thông tin mới thì chỉ cần sửa thông tin khách yêu cầu là được. |  |
| 4. | Nhà sách có lưu trữ thông tin của nhà cung cấp không? Nếu có đó là những thông tin gì? | Tất nhiên là có rồi! Mỗi nhà cung cấp sẽ có một mã nhà cung cấp, tên nhà cung cấp, địa chỉ, số điện thoại. |  |
| 5. | Trong chức năng đăng nhập, hệ thống có cần lưu lại thông tin đăng nhập để đề xuất đăng nhập nhanh chóng cho lần sau không? Hay phải đăng nhập một lần duy nhất, xác thực thông tin mỗi lần đăng nhập? | Không. Cứ xác nhận mỗi lần đăng nhập cho từng nhân viên. |  |
| 6. | Mỗi sản phẩm đều có loại sản phẩm,vậy nó gồm có những thông tin gì? | Loại sản phẩm được lưu với ba thông tin là Mã loại. tên loại và chi tiết. |  |
| 7 | Tại mô tả của phần login, tôi thấy rằng chưa có chức năng “ quên mật khẩu “để khôi phục lại mật khảu trong trường hợp quên, tôi đề xuất phương án như sau :  - Khôi phục qua số điện thoại | Hmm, thế nào cũng sẽ có lúc nhân viên hoặc là tôi quên pass. Tôi nghĩ phương án này hay đấy.Tôi duyệt nhé! |  |
| 8 | Nhà sách có thường xuyên cập nhật giá của mỗi loại sách không? | Giá của mỗi loại sản phẩm thay đổi theo thời gian, vì vậy để đảm bảo quyền lợi của khách hàng, cứ 3 tháng 1 lần chúng tôi sẽ cập nhật lại giá sản phẩm mới. |  |
| 9 | Về phần quản lý kho hàng, những sản phẩm tồn kho lâu chưa được thống kê rõ ràng. Anh/Chị có nghĩ tới biện pháp nào chưa? Tôi đề xuất nên để chức năng thông kê lại những sản phẩm tồn cho quản lý biết được để dễ dàng nắm bắt tình hình và có biện pháp xử lý kịp thời. | Tôi chưa nghĩ tới việc này. Sử dụng phần mềm quản lý giúp cho các nhà quản lý như tôi có thể nắm bắt kịp thời lượng hàng tồn kho và lên đơn đặt hàng với nhà cung cấp cũng là một ý tưởng hay. Tôi đồng ý với biện pháp trên. |  |
| 10 | Thường thì nhà sách tổng kết các hóa đơn bán hàng như thế nào? | Cuối ngày nhân viên sẽ lập sổ chi tiết bán sản phẩm để tổng kết các hóa đơn mua hàng trong ngày. Điều này để tiện việc báo cáo tổng kết theo tháng, theo quí cho người quản lý. |  |
| 11 | **Anh/chị muốn lưu thông tin gì của nhân viên. Theo tôi hiểu, nhân viên cần lưu thông tin về mã nhân viên, tên nhân viên, ngày sinh, địa chỉ, giới tính, cccd, số điện thoại.** | Tôi nghĩ cần thêm thông tin về chức vụ để phân biệt giữa nhân viên và người quản lý. |  |
| 12 | Hình thức làm việc của nhân viên như thế nào? | Nhân viên sẽ làm việc theo ngày. |  |
| 13 | Nếu có những khách hàng mua sách sỉ và lẻ. Anh chị cân nhắc có nên việc phân chia khách hàng sỉ và lẻ không ? | Không cần |  |
| 14 | Về việc mình thống kê doanh thu bên cty anh chị cần trong bao lâu mới thông kê một lần ? | 1 tuần/ lần |  |
| 15 | Về phần quản lý sản phẩm. Khi sản phẩm hết hàng hoặc sắp hết thì hệ thống có chức năng tự thông báo cho Admin hay không? | Không cần |  |
| 16 | Trong phần giao diện Đăng nhập, trường hợp nhập sai username/mật khẩu thì hiển thị thông báo lỗi như thế nào? Tôi đề suất 2 phương án sau:  PA1: Thông báo message có nội dung là “Tên tài khoản hoặc mật khẩu sai ” bằng màu đỏ ở dưới nút đăng nhập.  PA2: Thông báo message box có nội dung là “Tên tài khoản hoặc mật khẩu sai ”  Anh/chị chọn phương án nào? | Tôi chọn phương án 2 |  |
| 17 | Trong chức năng tìm kiếm nhân viên hoặc sản phẩm, người dùng nhập từ khóa nhưng không có đối tượng cần tìm thì hệ thống có cần thông báo hay không ? Theo tôi hiểu thì cần thông báo lỗi, nội dung thông báo sẽ là “không tìm thấy nhân viên/ sản phầm”. Tôi hiểu như vậy có đúng không? | Có.  Hiển thị thông báo “không tìm thấy nhân viên/ sản phầm”. |  |
| 18 | Hiện tại hệ thống máy tính của Nhà sách đang sử dụng hệ điều hành nào?Chúng được cài những phần mềm tiện ích gì? | Hiện tại chúng tôi đang sử dụng hệ điều hành windows 10.  Phần mềm cài sẵn: bộ Microsoft Office 2016, một số phần mền thông dụng như Unikey, Winrar,… |  |
| 19 | Chức năng mật khẩu ở giao diện đăng nhập là một chức năng cần phải có độ khó cao để bảo mật được thông tin. Theo tôi hiểu thì cần yêu cầu mật khẩu phải gồm chữ và số, ít nhất 6 ký tự? Tôi hiểu như vậy có đúng không? | Có. Mật khẩu có ít nhất 1 ký tự chữ, không có ký tự đặt biệt và gồm ít nhất 5 ký tự. |  |
| 20 | Anh/chị muốn sử dụng ngôn ngữ nào ở giao diện ứng dụng? (tiếng Anh, tiếng Việt,…) | Tôi muốn dùng tiếng Việt |  |

1. **Yêu cầu chức năng/phi chức năng của ứng dụng**

**Xây dựng ứng dụng** quản lý mua bán sách tại hiệu sách tại nhà sách Thiên Văn **thực hiện với các chức năng như sau :**

1. *Hệ thống* 
   1. Đăng nhập: Người dùng đăng nhập vào hệ thống.
   2. Trang chủ
   3. Thoát: Người dùng thoát chương trình.
2. *Quản lý:* 
   1. Khách hàng: Quản lý thông tin các khách hàng.
   2. Sách: Quản lý thông tin sách.
   3. Nhà xuất bản: Quản lý thông tin nhà xuất bản
   4. Tác giả: Quản lý thông tin tác giả.
   5. Văn phòng phẩm: Quản lý thông tin văn phòng phẩm.
   6. Loại sản phẩm: Quản lý thông tin loại sản phẩm.
   7. Xuất xứ: Quản lý thông tin xuất xứ.
   8. Nhà cung cấp: Quản lý thông tin nhà cung cấp.
   9. Nhân viên : Quản lý thông tin nhân viên, quản lý tài khoản nhân viên
3. *Bán hàng* 
   1. Lập hóa đơn bán hàng khi khách hàng yêu cầu.
   2. Hóa đơn: Quản lý hóa đơn bán hàng.
4. *Báo cáo thống kê* 
   1. *:*Thống kê số sản phẩm
   2. Thống kê khách hàng
   3. Thống kê nhân viên
   4. :Thống kê doanh thu

**Phi chức năng**

* Giao diện thân thiện dễ sử dụng.
* Hệ thống chạy được trên các thiết bị khác nhau như điện thoại, máy tính bảng, laptop...
* Hình ảnh hiển thị rõ nét.
* Khả năng sửa đổi cập nhật mọi lúc mọi nơi.
* Có tính bảo mật.
* Có tính đúng đắn.
* Phần viết code cần phải dùng Coding Convention chung cho các ngôn ngữ (Java/C#).
* Độ tin cậy cao.

1. **Sơ đồ phân cấp chức năng của ứng dụng**
2. **Các chức năng chính cho ứng dụng (Mục tiêu của ứng dụng)**

* *Quản lý thông tin sách (thêm, xóa, sửa, tìm kiếm, sắp xếp, liệt kê danh sách)*
* *Quản lý thông tin văn phòng phẩm (thêm, xóa, sửa, tìm kiếm, sắp xếp, liệt kê danh sách)*
* *Quản lý thông tin khách hàng(thêm, xóa, sửa, tìm kiếm, sắp xếp, liệt kê danh sách)*
* *Quản lý thông tin hóa đơn(thêm, xóa, tìm kiếm, sắp xếp, liệt kê danh sách)*
* *Quản lý thống kê(tìm kiếm, sắp xếp, liệt kê danh sách)*
* *Quản lý người dùng ứng dụng(thêm, xóa, sửa, tìm kiếm, sắp xếp, liệt kê danh sách)*