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

Nhóm 3 - Thành viên nhóm:

1. Nguyễn Viết Học-19533591 (Leader)
2. Đoàn Kiều Mỹ Ngọc-19446111 (Reporter)
3. Nguyễn Phi Hoàng -19443211 (Timekeeper)
4. Nguyễn Phạm Hoàng Long - 19443481 (Note taker)

*Tên ứng dụng:* Quản lý mua bán sách tại hiệu sách tư nhân AAA

Thời gian thực hiện: Từ 1/09/2021 đến 15/09/2021 (2 tuần)

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

Một hiệu sách AAA với quy mô một cửa hàng nhỏ, thực hiện công việc quản lý bán hàng bao gồm những công việc sau: quản lý thông tin sách, quản lý bán hàng, quản lý nhân viên, quản lý thống kê, quản lý khách hàng, báo cáo thống kê.

Quản lý quản lý sách bao gồm: thêm sách mới, sửa thông tin sách, tìm kiếm sách

Nguồn hàng của nhà sách có thể do các nhà cung cấp, các nhà xuất bản, các công ty trong và ngoài nước cung cấp. Đối tượng bán hàng của nhà sách là khách hàng đến mua lẻ hoặc mua sỉ.

Khi khách hàng thanh toán tiền, nhân viên bán hàng sẽ tao một hoá đơn bán hàng trong đó ghi rõ mã hoá đơn, mã nhân viên lập hoá đơn, ngày, giờ lập hoá đơn, tên khách hàng, chi tiết hóa đơn và tổng tiền của hoá đơn. Trong chi tiết hóa đơn gồm(tên sách, đơn giá, số lượng, giảm giá, tổng cộng, thành tiền)

Nhân viên bán hàng có thể tìm kiếm, sửa, xóa hóa đơn nếu như khách hàng khiếu nại về việc lập hóa đơn sai,không đúng với lượng sách đã mua.

Khi tạo hóa đơn bán hàng, nhân viên bán hàng cần lấy thông tin của khách hàng để lưu trữ, thông tin tối thiểu cần có là họ tên khách hành, số điện thoại, địa chỉ để tiện cho việc quản lý.

Cuối mỗi ca làm việc, nhân viên bán hàng đều phải thống kê tất cả số hóa đơn trong đã lập trong ca làm của mình.

Người quản lý quản lý nhân viên (thêm, xóa, sửa thông tin nhân viên). Một ngày cửa hàng phân chia nhân viên ra thành 4 ca làm việc, ca thứ nhất từ 6g sáng đến 10 chiều, ca thứ 2 từ 10g sáng đến 2g chiều, ca 3 từ 2g chiều đến 6g chiều, ca 4 từ 6g chiều đến 10g đêm.

Trước mỗi lần nhập sách, quản lý đều phải thống kê lại chi phí nhập sách trước đó, cũng như thông tin và số lượng sách tồn hiện có. Ba tháng một lần nhà sách phải thống kê loại sách nào còn tồn kho hơn ba tháng kể từ ngày nhập để quy định mức giảm giá phù hợp. Chỉ bán 50% giá bán so với giá bán quy định từ trước.

Phải làm báo cáo tình hình bán hàng đối với từng loại sách trong từng tháng, từng năm.

Ngoài ra nhà sách còn phải quản lý tốt số sách bán, cùng với số lượng nhập về để thống kê làm báo cáo chi tiết tình hình bán hàng của nhà sách mình.

1. **Quy trình nghiệp vụ**

***Quy trình quản lý nhập sách:***

*Bước 1*: Lên kế hoạch nhập sách:

- Người quản lý căn cứ vào báo cáo thống kê từng tháng mà lập ra danh sách các tựa sách được bổ sung, hoặc thêm các loại sách mới.

*Bước 2*: Chọn nhà cung cấp

- Người quản dựa vào bảng giá của các nhà cung cấp mà từ đó lựa chọn nhà cung cấp thích hợp, phù hợp với việc hợp tác lâu dài, và trợ giá cho sản phẩm.

- Lựa chọn những nhà cung cấp uy tín.

*Bước 3*: Đặt sách từ nhà cung cấp:

Sau khi chọn được nhà cung cấp phù hợp, quản lý sẽ đặt hàng từ những nhà cung cấp đó, và chờ nhận hàng

*Bước 4*: Tiếp nhận sách từ nhà cung cấp

*Bước 5:* Thêm sách vào kho lưu trữ.

*Bước 6:* Hoàn thành nhập sách

***Quy trình bán hàng:***

*Bước 1*: Tiếp nhận sách từ khách hàng.

*Bước 2*: Tạo hóa đơn.

Tạo đơn hàng dựa trên hợp đồng đã ký kết hoặc xác nhận đặt hàng của khách hàng gồm mã hàng, số lượng, đơn giá, ngày lập hóa đơn.

*Bước 3*: Tính tổng tiền

Dựa vào dữa liệu được đưa vào tại tạo hóa đơn tính tổng tiền, bao gồm cả thuế VAT.

Bước 4: Xuất hóa đơn và lưu trữ về hệ thống.

Bước 5: Giao hóa đơn giấy cho khách, kết thúc bán hàng.

***Quy trình thống kê:***

-Mỗi nhân viên bán hàng sau ca phải việc đều phải thống kê lại doanh thu và số hóa đơn mình đã lập.

- Sau mỗi tuần, tháng, quý, năm quản lý dựa trên thống kê của nhân viên bán hàng mà sẽ lập báo cáo cho nhà quản lý về số lượng sách bán, tồn kho trong ngày, tổng doanh thu để nhà quản lý biết được tình hình hoạt động kinh doanh của công ty.

- Thống kê số lượng đầu sách còn tồn để biết và đưa ra cần nhập thêm sách nào và đầy sách cần giảm giá để hạn chế số lượng tồn kho sao cho hợp lý.

1. **Quy định**

- Khi thanh toán nhập thông tin mua hàng: Khách hàng phải cung cấp đầy đủ thông tin khách hàng cần thiết. Nếu trường hợp nhập sai hoặc thiếu thông tin thì nhà sách không xử lí khi có trường hợp xấu xảy ra.

- Trường hợp đổi sách nếu có vấn đề về chất lượng: Khách hàng phải có đầy đủ các điều kiện mà nhà sách đưa ra (sách vẫn còn nguyên vẹn,còn hóa đơn mua hàng).

- Nhân viên nếu nghỉ việc có phép sẽ được tính còn 50% lương buổi làm đó(có giấy tờ khám bệnh của bệnh viện), nghỉ không phép sẽ không nhận được lương buổi làm đó

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

| ***STT*** | ***Câu hỏi (Questions)*** | ***Trả lời (Answers)*** | ***Người viết câu hỏi*** | ***Ngày taọ câu hỏi*** | ***Ghi chú*** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Nhà sách có phân loại khách hàng hay không? | Không phân loại khách hàng | Đoàn Kiều Mỹ Ngọc | 7/9/2021 |  |
| 2. | Sử dụng loại thanh toán nào khi mua hàng (Chuyển khoản, tiền mặt) | Cả hai loại | Nguyễn Phạm Hoàng Long | 6/9/2021 |  |
| 3. | Thông tin khách hàng có cần lưu lại những gì? | Khi mua hàng hóa đơn sẽ lưu lại họ tên, số điện thoại, địa chỉ | Nguyễn Phạm Hoàng Long | 6/9/2021 |  |
| 4. | Giá của các sản phẩm như thế nào (cố định hay mềm dẻo) | Giá sản phẩm phải mềm dẻo vì tùy vào từng thời điểm giảm giá để thu hút khách hàng.  Đối với những cuốn sách tồn kho không bán được trong 3 tháng, sẽ bán giảm giá 50%. | Nguyễn Phạm Hoàng Long | 6/9/2021 |  |
| 5. | Báo cáo thống kê tính theo tháng, quý hay năm? | Đối với nhân viên cần thống kê sau mỗi ca làm việc.  Báo cáo thống kê hằng tháng là cần thiết để nắm rõ tình hình kinh doanh, cũng như điều chỉnh chiến lực kinh doanh. | Nguyễn Phạm Hoàng Long | 6/9/2021 |  |
| 6. | Lúc thanh toán thì nhân viên có in hoá đơn gửi cho khách hàng không? | Có,vì để cho khách hàng không thắc mắc về giá, hóa đơn được lưu lại để kiểm soát việc bán hàng. | Nguyễn Phạm Hoàng Long | 6/9/2021 |  |
| 7. | A/c có muốn phần mềm có màu chủ đạo là gì không?  Hoặc là a/c có yêu cầu gì về màu sắc của ứng dụng ko?  A/c đã có logo sẳn rồi hay chưa? | -Màu chủ đạo là vàng, đen, trắng  -Logo đã có sẵn rồi | Đoàn Kiều Mỹ Ngọc | 7/9/2021 |  |
| 8. | Ứng dụng có cần phân quyền cho người quản lý, nhân viên bán hàng hay không? | Phân quyền đủ cho tất cả mọi người theo từng chức vụ người đó đảm nhiệm | Nguyễn Viết Học | 5/9/2021 |  |
| 9. | Theo thường lệ thì bao lâu và căn cứ vào đâu mà nhà sách sẽ có những đợt nhập sách về? | Thông thường, cuối mỗi tháng dựa vào tình hình tài chính cụ thể, nhu cầu thị trường, báo cáo tồn kho cũng như báo giá, chương trình khuyến mại, …từ các nhà xuất bản mà người quản lý sẽ có kế hoạch nhập sách phù hợp. | Nguyễn Viết Học | 5/9/2021 |  |
| 10. | Mặt hàng chính của nhà sách là gì và nhập hàng về theo những nguồn nào? | Nhà sách bán chủ yếu là sách  Nguồn hàng chủ yếu từ các nhà xuất bản trong nước; đôi khi lại từ các đối tác khác (Nhà sách khác, tiểu thương, …) trao đổi hàng hóa với nhà sách. | Nguyễn Viết Học | 5/9/2021 |  |
| 11. | Nhà sách có tiến hành phân loại sách không?  Nếu có thì gồm những loại nào? | Sách được chia theo các thể loại: Kinh tế, văn học, thường thức-đời sống, thiếu nhi, tin học-ngoại ngữ, giáo khoa-giáo trình, tạp chí, sách chuyên ngành, ... | Nguyễn Viết Học | 5/9/2021 |  |
| 12. | Những thông tin về quá trình kiểm tra sách trước khi vào kho bao gồm những gì? | -Đối với Nhà cung cấp (NCC): tên nhà cung cấp, địa chỉ, số điện thoại, Email.  -Đối với sách: tên sách, năm xuất bản, năm sản xuất, tên tác giả, thể loại, nhà cung cấp, đơn giá, số lượng. | Nguyễn Viết Học | 5/9/2021 |  |
| 13. | Khi nhân viên được nhận vào làm có lưu lại thông tin đó không?  Lưu những thông tin gì? | -Đương nhiên sẽ lưu trữ thông tin của nhân viên, sẽ dễ dàng cho việc liên lạc và làm hợp đồng lao động.  -Thông tin nhân viên gồm:Họ và tên, địa chỉ, số điện thoại, ngày vào làm và ngày sinh | Nguyễn Viết Học | 5/9/2021 |  |
| 14. | Nhân viên đã nghỉ việc hoặc bị đuổi việc thì thông tin của nhân viên đó sẽ được xóa đi hay vẫn lưu trữ? | -Nhân viên sẽ được nghỉ phép nhưng không quá 3 ngày trong 1 tháng.  -Nhân viên nghỉ phép sẽ được ghi nhận lại. | Nguyễn Viết Học | 5/9/2021 |  |
| 15. | Việc trả lương cho nhân viên được chi như thế nào? Có được thưởng tiền khi chuyên cần hay khen thưởng gì không? | Về việc trả lương cho nhân viên thì dựa trên số ca làm được, ngoài việc này còn cộng thêm tiền thưởng cho nhân viên chuyên cần hay vấn đề khác … ngược lại đối với 1 nhân viên vi phạm quy định sẽ trừ lương. | Nguyễn Phi Hoàng | 7/9/2021 |  |
| 16. | Nhà sách hay có chương trình giảm giá cho khách hàng hay không? | Có.Nhà sách hay giảm trong các ngày lễ, và đối với khách hàng là học sinh/sinh viên khi mua nhà sách sẽ giảm giá cho khách hàng đó | Nguyễn Phi Hoàng | 7/9/2021 |  |
| 17. | Quá trình bán sách cho khách hàng như thế nào? | Khi hàng đến mua được sách thì sẽ thanh toán tại quầy | Nguyễn Phi Hoàng | 7/9/2021 |  |
| 18. | Nếu khách hàng phản ánh thì nhân viên xử lý như thế nào? | Nhân viên bán sách sẽ báo cho quản lý và xem xét tình hình trước mắt để làm vui lòng khách hàng | Nguyễn Phi Hoàng | 7/9/2021 |  |
| 19. | Thông tin của khách hàng được lưu trữ trong bao lâu? | Xóa sau 3 năm từ đơn hàng cuối cùng | Nguyễn Phi Hoàng | 7/9/2021 |  |

*Bảng 1: Bảng câu hỏi khảo sát*

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

*Yêu cầu chức năng:*

* Chức năng cập nhật thông tin:
* Sách: mã sách, tên sách, tác giả, nhà cung cấp, năm xuất bản, năm sản xuất, số lượng, đơn giá
* Khách hàng: mã khách hàng, tên khách hàng, số điện thoại, địa chỉ.
* Nhân viên: mã nhân viên, họ tên nhân viên, ngày sinh, số điện thoại, địa chỉ, ngày vào làm,email.
* Hóa đơn: tên hóa đơn, mã hóa đơn, tên và mã nhân viên lập hóa đơn, ngày và giờ lập hóa đơn, chi tiết hóa đơn, tên khách hàng, tổng tiền
* Nhà cung cấp: tên nhà cung cấp, địa chỉ, só điện thoại, email.
* Chức năng tìm kiếm
* Tìm kiếm sách: tìm theo tên và theo thể loại
* Tìm kiếm nhân viên: tìm theo tên nhân viên
* Tìm kiếm khách hàng: tìm theo tên khách hàng, số điện thoại
* Tìm kiếm hóa đơn: tìm theo mã hóa đơn
* Tìm kiếm nhà cung cấp: tìm theo tên
* Chức năng tính toán
* Tính tiền mỗi hóa đơn
* Tính doanh thu và lợi nhuận: tính theo ngày
* Chức năng lưu trữ
* Lưu trữ thông tin sách,
* Lưu trữ thông tin hóa đơn
* Lưu trữ thông tin nhân viên
* Lưu trữ thông tin khách hàng
* Lưu trữ thông tin nhà cung cấp
* Lưu trữ thông tin tài khoản
* Lưu trữ thông tin thể loại
* Chức năng thống kê
* Thống kê doanh thu
* Thống kê sách bán được

*Yêu cầu phi chức năng:*

* Giao diện thân thiện người dùng, dễ sử dụng, gồm 3 màu chủ đạo:vàng,đen, trắng
* Giao diện sử dụng tiếng việt.
* Sử dụng ngôn ngữ lập trình java.
* Phần mềm có thể liên kết với máy in để in hóa đơn.
* Phần mềm được sử dụng trên desktop.

1. **Sơ đồ phân cấp chức năng của ứng dụng**

**Diagram

Description automatically generated**

*Hình 1: Sơ đồ phân cấp chức năng*

1. **Các chức năng chính cho ứng dụng (Mục tiêu của ứng dụng)**

*Quản lý thông tin sách:*

* Thêm thông tin sách mới
* Xóa sách
* Sửa thông tin các loại sách đang lưu hành
* Tìm kiếm thông tin sách theo tên sách
* Liệt kê các loại sách

*Quản lý thông tin khách hàng:*

* Thêm thông tin khách hàng mới
* Xóa những khách hàng đã quá 3 năm chưa mua tại cửa hàng
* Sửa thông tin khách hàng theo yêu cầu
* Tìm kiếm khách hàng theo số điện thoại và tên khách hàng
* Liệt kê các loại khách hàng

*Quản lý việc bán sách:*

* Xóa các hóa đơn cũ
* Sửa thông tin chi tiết hóa đơn không phù hợp
* Tìm kiếm đơn xuất theo mã hóa đơn
* Liệt kê các đơn đã xuất
* Tạo hóa đơn mới

*Quản lý thống kê:*

* Thêm thông tin thống kê mới
* Xóa các bảng thống kê cũ
* Sửa thông tin trong bảng thống kê theo ngày, quí, năm
* Liệt kê tất cả các bảng thống kê

*Quản lý hệ thống:*

* Thêm thông tin người dùng mới
* Xóa người dùng
* Sửa thông tin người dùng
* Tìm kiếm người dùng theo mã nhân viên, tên đăng nhập
* Liệt kê tất cả các người dùng