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

Nhóm 2 - Thành viên nhóm

1. Trịnh Thị Quỳnh (Leader)
2. Nguyễn Thanh Sang (TimeKeeper)
3. Huỳnh Văn Phước Nguyện (Notetaker)
4. Nguyễn Đức Vĩ (Reporter)

*Tên ứng dụng:* **QUẢN LÝ MUA BÁN SÁCH TẠI HIỆU SÁCH TƯ NHÂN**

Thời gian thực hiện: Từ 19/08/2022 đến 11/11/2022 (12 tuần)

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

Nhà sách tư nhân ABC là một nhà sách kinh doanh các mặt hàng như sách, vở và các dụng cụ học tập… Nhà sách mong muốn cung cấp cho khách hàng các dịch vụ tốt nhất về mua bán sách tại nhà sách của họ. Nhà sách gồm có 2 cấp bậc nhân viên: nhân viên bán hàng, nhân viên quản lý.

Nhân viên quản lý sẽ được cấp cho một tài khoản riêng và được phân quyền nhất định. Nhân viên quản lý sẽ thực hiện quản lý doanh thu, kho, và phê duyệt tài khoản mới cho nhân viên bán hàng.

Mỗi nhân viên khi được nhận vào bán hàng sẽ được đăng ký tài khoản và nhân viên quản lý là người phê duyệt tài khoản để nhân viên bán hàng có thể đăng nhập vào hệ thống bán hàng. Khi đăng nhập lần đầu vào tài khoản nhân viên sẽ phải cập nhật những thông tin cá nhân cần thiết.

Nhân viên bán hàng sẽ có quyền thực hiện những chức năng trên:

Quản lý nhập sách

- Chức năng nhập sản phẩm cho phép nhân viên nhập mã sản phẩm, tên sản phẩm, nhà cung cấp, loại sản phẩm, đơn giá, số lượng. Đối với sản phẩm sách thì phải quản lý được tác giả, số trang, nhà xuất bản…

- Kiểm tra nhà cung giúp nhân viên có thể biết tất cả các sản phẩm và nguồn gốc mà hiệu sách đang kinh doanh.

- Chức năng cập nhật, xóa sản phẩm sản phẩm giúp thay đổi thông tin của sản phẩm.

Quản lý bán sách

- Nhân viên phải lưu lại thông tin khách hàng của của hàng bao gồm các thông tin: tên khách hàng, giới tính, gmail, số điện thoại, địa chỉ…

- Tìm kiếm khách hàng bằng các cách sau: tìm kiếm bằng mã khách hàng, số điện thoại của khách hàng.

- Thay đổi cập nhật thông tin của khách hàng.

- Nhân viên có thể xem doanh thu mình bán ra trong tháng, trong tuần, trong ngày.

Chức năng tạo hóa đơn thanh toán của khách hàng như sau: nhân viên sẽ nhập bao gồm các thông tin như mã hóa đơn, mã khách hàng (nếu thông tin của khách hàng có trong hệ thống thì nhân viên có thể truy xuất mã khách hàng bằng chức năng tìm kiếm khách hàng, ngược lại thì nhân viên phải lưu thông tin khách hàng bằng chức năng thêm khách hàng sau đó mới tiến hành tạo hóa đơn), tên của khách hàng, mã nhân viên thực hiện công việc thanh toán, SDT của khách hàng, mã sản phẩm, tên sản phẩm kiềm theo số lượng từng loại, ngày mua, hệ thống sẽ tự tính tổng số tiền của sản phẩm khách hàng đã mua và tổng thành tiền khách hàng phải trả.

|  |
| --- |
|  |

1. **Quy trình nghiệp vụ**

Quy trình báo cáo, thống kê doanh thu:

Bước 1: Nhân viên đăng nhập vào ứng dụng.

Bước 2: Chọn cách thức thống kê: thống kê tổng số sản phẩm, thống kê số lượng và thông tin sản phẩm mới nhập, thống kê doanh thu, thống kê thông tin khách hàng.

Bước 3: Sau đó nhân viên thống kê, báo cáo tất cả thông tin đã thống kê cho người quản lý.

Quy trình bán hàng tai của hàng:

Bước 1: Khách hàng chọn các sản phẩm cần mua tại cửa hàng.

Bước 2: Khách hàng cần phải đến quầy thanh toán.

Bước 3: Nhân viên bán hàng nhập thông tin khách hàng như mã khách hàng, họ tên khách hàng, số điện thoại,…vào hệ thống.

Bước 4: Khách hàng thanh toán bằng tiền mặt.

Bước 5: Tiến hành thanh toán.

Bước 6: Nhập đầy đủ thông tin hoá đơn: mã sản phẩm, tên sản phẩm, ngày bán, tên nhân viên bán hàng, tên khách hàng…và in hoá đơn.

1. **Quy định:**

Cuối ngày nhân viên quản lý sẽ tổng kết số lượng sách dã bán và tình hình thu chi của ngày hôm đó.

Kết thúc ngày nhân viên bán hàng phải cáo lại với nhân viên quản lý.

Qui định trả hang:

- Sản phẩm còn nguyên vẹn, không rách, nhàu, mất trang.

- Khách hàng phải xuất trình đúng hoá đơn mua hàng khi mua sản phẩm.

- Sản phẩm phải được trả trước 3 ngày tính từ ngày mua.

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

| ***STT*** | ***Câu hỏi (Questions)*** | ***Ngày hỏi*** | ***Người hỏi*** | ***Trả lời (Answers)*** | ***Ghi chú*** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Lưu thông tin khách hàng bao gồm những thông tin gì? | 26/08/2022 | Trịnh Thị Quỳnh. | Gồm mã khách hàng, họ tên khách hàng, số điện thoại. |  |
| 2. | Thời gian lưu trữ sách của mỗi khách hàng trong hệ thống tối đa bao nhiêu ngày? | 26/08/2022 | Trịnh Thị Quỳnh. | 1 tuần tới 1 tháng. |  |
| 3. | Bạn muốn ứng dụng chạy trên nền tảng hệ điều hành gì? | 26/08/2022 | Huỳnh Văn Phước Nguyện. | Windown 10. |  |
| 4. | Hệ thống hỗ trợ ngôn ngữ nào? | 26/08/2022 | Nguyễn Đức Vĩ. | Tiếng Việt và Tiếng Anh. |  |
| 5. | Trong trường hợp sản phẩm hết hàng thì sẽ thông báo lỗi như thế nào? | 26/08/2022 | Trịnh Thị Quỳnh. | Thông báo message có nội dung là “hết hàng” bằng màu đỏ ở giữa màn hình |  |
| 6. | Đơn vị tính của sản phẩm là gì? | 26/08/2022 | Nguyễn Đức Vĩ. | Đối với sách đơn vị là cuốn. |  |
| 7. | Bạn muốn định dạng mã sản phẩm như thế nào? | 26/08/2022 | Nguyễn Thanh Sang. | Bắt đầu bằng SP theo sau là số. |  |
| 8. | Bạn muốn định dạng mã nhân viên như thế nào? | 26/08/2022 | Nguyễn Thanh Sang. | Bắt đầu bằng NV theo sau là số. |  |
| 9. | Bạn muốn định dạng mã hoá đơn như thế nào? | 26/08/2022 | Nguyễn Thanh Sang. | Bắt đầu bằng HĐ theo sau là số. |  |
| 10. | Bạn muốn định dạng mã khách hàng như thế nào? | 26/08/2022 | Huỳnh Văn Phước Nguyện. | KHX (X: số điện thoại khách hàng). |  |
| 11. | Bạn muốn quản lí tìm kiếm nhân viên như thế nào? | 26/08/2022 | Nguyễn Thanh Sang. | Tìm kiếm theo định dạng mã nhân viên hoặc theo tên nhân viên. |  |
| 12. | Bạn muốn nhân viên bán hàng tìm kiếm sản phẩm như thế nào? | 26/08/2022 | Huỳnh Văn Phước Nguyện. | Tìm kiếm theo định dạng sản phẩm, theo tên hoặc có thể tìm theo loại sản phẩm. |  |
| 13. | Ai có quyền được cập nhật giá của sản phẩm trên hệ thống? | 26/08/2022 | Nguyễn Đức Vĩ. | Quản lý hệ thống. |  |
| 14. | Bạn muốn nhân viên đăng nhập vào phần mềm như thế nào? | 26/08/2022 | Huỳnh Văn Phước Nguyện. | Đăng nhập bằng mã nhân viên và mật khẩu được cấp trước đó, sau đó nhân viên đổi mật khẩu mặc định (nếu cần). |  |
| 15. | Nhập thông tin cho sản phẩm gồm những thông tin gì? | 26/08/2022 | Nguyễn Đức Vĩ. | Mã sản phẩm, loại sản phẩm, tên sản phẩm, đơn giá, nhà cung cấp. |  |
| 16. | Bạn muốn hóa đơn có những thông tin gì? | 26/08/2022 | Huỳnh Văn Phước Nguyện. | Tên thương hiệu, mã hoá đơn, mã nhân viên, mã khách hàng, tên khách hàng, số điện thoại, mã sản phẩm, tên sản phẩm, giá thành sản phẩm, số lượng, tổng số tiền, thành tiền, ngày giờ xuất hóa đơn và tổng thành tiền hóa đơn. |  |
| 17. | Khách hàng có quyền đánh giá việc mua bán của hệ thống không? | 26/08/2022 | Nguyễn Đức Vĩ. | Không. |  |
| 18. | Đơn vị tiền tệ mặc định của hệ thống là gì? | 26/08/2022 | Nguyễn Thanh Sang. | VNĐ. |  |
| 19. | Bạn có yêu cầu gì về thiết kế, font chữ và cỡ chữ cho ứng dụng không? | 26/08/2022 | Trịnh Thị Quỳnh. | Không yêu cầu. |  |
| 20. | Một đơn hàng tối đa được bao nhiêu sản phẩm | 26/08/2022 | Trịnh Thị Quỳnh. | Không giới hạn. |  |

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

Yêu cầu chức năng:

* Chức năng nhập:

+ Nhập thông tin sản phẩm (mã sản phẩm, loại sản phẩm, tên sản phẩm, đơn giá, nhà cung cấp)

+ Nhập nhà cung cấp (tên nhà cung cấp)

+ Nhập thông tin nhân viên (mã nhân viên, họ tên nhân viên, vai trò nhân viên, ngày sinh, giới tính, số điện thoại, địa chỉ)

+ Nhập thông tin khách hàng (mã khách hàng, họ tên khách hàng, số điện thoại)

+ Nhập hóa đơn (mã hóa đơn, mã khách hàng, tên khách hàng, mã sản phẩm, tên sản phẩm, số lượng, ngày mua hàng, tổng số tiền của sản phẩm, tổng thành tiền)

* Chức năng lưu trữ:

+ Lưu trữ thông tin sản phẩm (mã sản phẩm, loại sản phẩm, tên sản phẩm, đơn vị sản phẩm, đơn giá, nhà cung cấp)

+ Lưu trữ nhà cung cấp (tên nhà cung cấp, các sản phẩm từ nhà cung cấp…)

+ Lưu trữ thông tin nhân viên (mã nhân viên, tên nhân viên, vai trò nhân viên, ngày sinh, giới tính, số CMND, số điện thoại, địa chỉ.)

+ Lưu trữ thông tin khách hàng (mã khách hàng, họ tên khách hàng, số điện thoại, địa chỉ, email...)

+ Lưu trữ hóa đơn (mã hóa đơn, mã khách hàng, mã nhân viên, tên khách hàng, SDT, mã khuyến mãi (nếu có), mã sản phẩm, tên sản phẩm, số lượng, ngày mua, tổng số tiền của sản phẩm, số tiền được giảm (nếu có), tổng thành tiền).

* Chức năng tìm kiếm:

+ Tìm kiếm sản phẩm (tìm kiếm theo mã sản phẩm, tên sản phẩm, loại sản phẩm).

+ Tiềm kiếm hóa đơn (tìm kiếm theo mã hóa đơn, mã khách hàng hoặc theo mã nhân viên).

+ Tìm kiếm thông tin nhân viên (tìm kiếm theo mã nhân viên hoặc theo tên của nhân viên).

* Chức năng quản lý:

+ Quản lý bán hàng.

+ Quản lý khách hàng.

+ Quản lý hóa đơn.

+ Quản lý nhà cung cấp.

+ Quản lý nhân viên.

+ Quản lý sản phẩm.

* Chức năng tính toán:

+ Tính tổng tiền đơn hàng.

+ Tính số lượng sản phẩm.

+ Tính doanh thu.

* Chức năng thống kê:

+ Thống kê doanh thu

* Chức năng xuất:

+ Xuất hóa đơn.

+ Xuất thống kê doanh thu.

Yêu cầu phi chức năng:

* Hệ thống phải có độ tin cậy cao, không để lộ cơ sở dữ liệu.
* Thời gian đáp ứng các chức năng phải nhanh.
* Yêu cầu tương thích giữa phần cứng và phần mềm.
* Đơn giản dễ nhìn, dễ thích nghi, dễ sử dụng.

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

QUẢN LÝ HIỆU SÁCH TƯ NHÂN

LƯU TRỮ

TÌM KIẾM

TÍNH TOÁN

h

NHẬP

XUẤT

THỐNG KÊ

THÔNG TIN SẢN PHẨM

THÔNG TIN SẢN PHẨM

SỐ LƯỢNG SẢN PHẨM

THỐNG KÊ DOANH THU

DOANH THU

SẢN PHẨM

NHÂN VIÊN

HÓA ĐƠN

THÔNG TIN NHÂN VIÊN

TỔNG TIỀN ĐƠN HÀNG

THÔNG TIN NHÂN VIÊN

THÔNG TIN NHÀ CUNG CẤP

THÔNG TIN NHÀ CUNG CẤP

DOANH THU

NHÀ CUNG CẤP

THÔNG TIN KHÁCH HÀNG

THÔNG TIN KHÁCH HÀNG

KHÁCH HÀNG

THÔNG TIN HÓA ĐƠN

THÔNG TIN HÓA ĐƠN

HÓA ĐƠN

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

Tìm kiếm thông tin các sản phẩm (tìm kiếm theo mã sản phẩm hoặc theo tên sản phẩm).

Chức năng quản lý thông tin khách hàng (xem thông tin cá nhân, thêm, xóa, sửa).

Chức năng quản lý thông tin nhân viên bán hàng (kiểm tra thời gian làm việc, thông tin cá nhân, thêm, xóa, sửa).

Tính tổng tiền hóa đơn (tự động áp dụng tính toán các mức chiết khấu,...theo thông số được thiết lập để cho ra tổng tiền).