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

**Nhóm 3**

Thành viên nhóm

1. Đỗ Thị Tường Vi (Leader)
2. Đoàn Hữu Phúc (Reporter)
3. Lê Võ Hữu Thái (Time keeper)
4. Nguyễn Thành Luân (Note taker)

Tên ứng dụng: **PHẦN MỀM QUẢN LÝ MUA BÁN SÁCH TẠI HIỆU SÁCH FLAMES**

Thời gian thực hiện: Từ 23/08/2021 đến 09/11/2021 (12 tuần)

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

Phần mềm quản lý mua bán sách tư nhân tại hiệu sách Flames là một phần mềm cung cấp giải pháp quản lý bán hàng cho nhà sách bao gồm những chức năng chính như:

* Quản lý sản phẩm(Sách, tập, viết …) của cửa hàng

Quản lý sản phẩm bao gồm các công việc nhập sản phẩm, thống kê số lượng sản phẩm tại cửa hàng và trong kho ngoài ra còn có chức năng, tìm kiếm sản phẩm, sửa sản phẩm và có thể thay đổi tình trạng sản phẩm. Sản phẩm có ba trạng thái là còn hàng, hết hàng và ngưng kinh doanh(dành cho những sản phẩm bị lỗi hoặc những sản phẩm bị thu hồi)

* Quản lý hóa đơn bán hàng

Quản lý hóa đơn bán hàng là một chức năng hỗ trợ cho nhân viên quản lý lịch sử bán hàng cũng như lưu trữ hóa đơn của khách hàng, tạo hóa đơn khi bán hàng, nhân viên bán hàng có thể tìm kiếm các hóa đơn theo số điện thoại khách hàng, theo ngày hoặc theo mã hóa đơn và có thể xuất hóa đơn. Mỗi nhân viên chỉ có thể xem được hóa đơn do mình bán ra

* Quản lý nhân viên

Quản lý nhân sự là chức năng giúp cho chủ cửa hàng quản lý nhân viên, quản lý thông tin nhân viên, chỉnh sửa thông tin viên,...

* Quản lý khách hàng

Khi khách hàng đến mua hàng, nhân viên sẽ lấy thông tin khách hàng để lưu trữ, thông tin tối thiểu cần là họ tên khách hàng, số điện thoại.Nhân viên có thể tìm kiếm , xóa sửa thông tin khách hàng.

* Quản lý thống kê

Quản lý thống kê là chức năng dành cho chủ cửa hàng và nhân viên.

+ Chủ cửa hàng sẽ thống kê được những nhân viên có doanh thu cao nhất trong ngày hoặc trong quý và có thể xem được những sản phẩm bán chạy nhất, xem được tổng doanh thu, số lượng sản phẩm bán ra của một ngày hoặc một quý đó và có thể xuất báo cáo thống kê

+ Nhân viên sẽ thống kê được những hóa đơn mà mình bán ra là cao nhất và những sản phẩm bán chạy nhất, doanh thu cao nhất trong một ngày hoặc một quý và có thể xuất báo cáo thống kê

* Quản lý tài khoản

Quản lý tài khoản là chức năng dành cho chủ cửa hàng, giúp cho chủ cửa hàng quản lí được các thông tin tài khoản của nhân viên, để nhân viên có thể sử dụng các chức năng của ứng dụng. Quản lí tài khoản gồm chức năng tạo tài khoản và cấp lại mật khẩu cho nhân viên

* Trợ giúp

Trợ giúp sẽ giúp cho chủ cửa hàng hoặc nhân viên hiểu rõ những chức năng của ứng dụng

* Đổi mật khẩu

Nhân viên khi lần đầu đăng nhập thì cần phải đổi mật khẩu của mình bởi vì mật khẩu mặc định là 123456, hoặc khi nhân viên cảm thấy có ai đó biết mật khẩu của mình thì cũng có thể đổi mật khẩu của mình

* Quên mật khẩu

Khi nhân viên hoặc chủ của hàng quên mật khẩu thì cần nhập email để lấy lại mật khẩu mới

1. **Quy trình nghiệp vụ**

**Quy trình mua hàng tại cửa hàng**

* Bước 1: Khách hàng vào cửa hàng và chọn sản phẩm cần mua và đem sản phẩm ra quầy thanh toán, nếu khách hàng không tìm thấy sản phẩm thì có thể đến trực tiếp quầy thanh toán để kiểm tra xem sản phẩm đó còn hay không.
* Bước 2: Nhân viên hỏi xem đã từng là khách hàng ở đây hay chưa để lập hóa đơn?

+ Nếu chưa từng là khách hàng, nhân viên sẽ thu thập thông tin khách hàng như họ tên, địa chỉ, sdt, ... để thêm khách hàng vào hệ thống.

+ Nếu đã là khách hàng, nhân viên sẽ hỏi số điện thoại của khách hàng để tra cứu khách hàng bằng số điện thoại.

* Bước 3: Nhân viên tiến hành nhập mã sản phẩm và chọn số lượng, hệ thống sẽ tự động hiển thị tên sản phẩm và đơn giá và tính toán tổng thành tiền.
* Bước 4: Nhân viên chọn nút thanh toán, hệ thống sẽ in hóa đơn cho khách hàng.

**Quy trình nhập hàng tại cửa hàng**

* Bước 1: Khi nhân viên kiểm tra số lượng tồn của sản phẩm còn nhỏ hơn 10 hoặc là muốn nhập một sản phẩm mới về bán
* Bước 2: Nhân viên chọn mục quản lí sản phẩm và kiểm tra hàng đó là sản phẩm mới hay là sản phẩm đã tồn tại nhưng gần hết hàng

+ Nếu là sản phẩm mới thì nhân viên tiến hành nhập sản phẩm vào hệ thống

+ Nếu là sản phẩm đã tồn tại, nhân viên chỉ cần tìm kiếm sản phẩm đó và chỉnh sửa lại số lượng tồn

* Bước 3: Nhân viên tiến hành nhập hàng vào hệ thống

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 đặt câu hỏi*** | ***Thời gian đặt câu hỏi*** | ***Ghi chú*** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | Ứng dụng có cần phân quyền không? | Ứng dụng có phân quyền cho nhân viên, phân quyền cho quản lý(Admin) | Quản lý dự án | 9/9/2021 |  |
| 2. | Mật khẩu có cần điều kiện gì không? | Mật khẩu cần tối thiều 8 ký tự cả chữ lẫn số và có tối thiểu 1 ký tự đặc biệt. | Người lập trình | 9/9/2021 |  |
| 3. | Nhân viên thực hiện những chức năng nào trên ứng dụng? | Nhân viên có thể thực hiện 1 số chức năng trên ứng dụng ví dụ : quản lý sản phẩm, quản lý khách hàng, quản lý hóa đơn. | Quản lý dự án | 15/11/2021 |  |
| 4. | Trên hệ điều hành nào? | Windows, MacOS,… | Quản lý dự án | 9/9/2021 |  |
| 5 | Ứng dụng này quản lý gì? | Ứng dụng quản lý thông tin sản phẩm (Sách, tập , viết,..)  Ứng dụng quản lý thông tin nhân viên, quản lý hóa đơn nhập , xuất.  Quản lý thông tin khách hàng | Quản lý dự án | 9/9/2021 |  |
| 6 | Bố cục thiết kế giao diện như thế nào? | Phần mềm cần có giao diện ưa nhìn, có sự bố trí và phối hợp hài hòa giữa các màu sắc và các thành phần trên layout, giao diện đơn giản, dễ quản lí. | Người thiết kế giao diện | 9/9/2021 |  |
| 7 | Lưu trữ những thông tin nào của sản phẩm? | Lưu trữ mã sản phẩm, tên sản phẩm, đơn vị sản phẩm,nhà cung cấp | Người lập trình  Khách hàng | 9/9/2021 |  |
| 8 | Phần mềm có thực hiện được chức năng thanh toán hay không? | Có. Phần mềm sẽ có chức năng thanh toán dựa trên tổng tiền trên hóa đơn mà khách đã sử dụng | Quán lý dự án | 9/9/2021 |  |
| 9 | Hình thức đăng nhập vào ứng dụng? | Sử dụng tài khoản của nhân viên hoặc quản lý (username/password) | Khách hàng | 9/9/2021 |  |
| 10 | Mã sản phẩm được định dạng như thế nào? | Bắt đầu bằng SP và theo sau là 4 số.  Ví dụ: SP0001 | Người lập trình | 9/9/2021 | Sản phẩm là sách thì mã có định dạng là SPS0001.  Dụng cụ học tập thì mã sản phẩm định dạng SPDCHT0001. |
| 11 | Lưu trữ những thông tin nào của khách hàng? | Lưu trữ mã khách hàng,họ tên khách hàng, số điện thoại, địa chỉ | Người lập trình  Khách hàng | 9/9/2021 |  |
| 12 | Giá thiết kế cho ứng dụng? | Tầm khoảng 20.000.000 vnđ. | Khách hàng | 9/9/2021 |  |
| 13 | Ứng dụng lưu trữ thông tin khách hàng như thế nào? | Ứng dụng có thể lưu trữ thông tin khách hàng dựa trên thông tin khách hàng lúc đăng ký. | Người lập trình  Khách hàng | 9/9/2021 |  |
| 14 | Ứng dụng phân loại sản phẩm như thế nào ? | Ứng dụng có thể dựa vào đặc tính của sản phẩm như mã sản phẩm, giá tiền,… để phân loại. | Quản lý dự án | 9/9/2021 |  |
| 15 | Ứng dụng gồm các chức năng chính nào? | Ứng dụng cho phép việc quản lý sách, quản lý thông tin nhân viên, thông tin khách hàng, thống kê số lượng sách theo ngày. | Quản lý dự án | 9/9/2021 |  |
| 16 | Ứng dụng cho phép người dùng tìm kiếm như thế nào? | Ứng dụng cho phép người dùng tìm kiếm sản phẩm, khách hàng, nhân viên, hóa đơn theo nhiều thuộc tính như thể loại, mã sản phầm, mã khách hàng , số điện thoại, mã hóa đơn, mã nhân viên, ngày lập hoá đơn. | Người lập trình | 9/9/2021 |  |
| 17 | Ứng dụng bảo mật thông tin người dùng và khách hàng có cao không? | Ứng dụng sẽ bảo vệ thông tin của người dùng và khách hàng bằng các chính sách, công cụ bảo mật. | Khách hàng | 9/9/2021 |  |
| 18 | Trên hóa đơn cần phải có thông tin nào? | Tên khách hàng, danh sách sản phẩm, đơn giá, tổng tiền, ngày lập hóa đơn, nhân viên thanh toán. | Khách hàng | 9/9/2021 |  |
| 19 | Ứng dụng được xây dựng bằng ngôn ngữ nào? | Ứng dụng được xây dựng bằng ngôn ngữ Java. | Lập trình viên | 9/9/2021 |  |
| 20 | Ứng dụng có thể chỉnh sửa, thay đổi thông tin nhân viên, không? | Ứng dụng cho phép quản lý có thể thay đổi thông tin, thuộc tính của nhân viên như (tên nhân viên, số điện thoại). | Lập trình viên | 9/9/2021 |  |
| 21 | Tài khoản để đăng nhập gồm những gì ? | Để đăng nhập vào ứng dụng cần có tài khoản và mật khẩu mà người dùng đã đăng ký mà người quản lý cho phép | Khách hàng | 9/9/2021 |  |
| 22 | Đăng kí tài khoản như thế nào? | Khi có 1 user mới thì quản lý sẽ tạo tài khoản và cấp quyền tương ứng với user | Khách hàng | 9/9/2021 |  |
| 23 | Đăng kí tài khoản có các ràng buộc gì không? | Có. Ràng buộc về quyền user  Tài khoản không trùng các tài khoản có sẵn hoặc bị khóa tài khoản | Lập trình viên | 9/9/2021 |  |
| 24 | Khi muốn thêm một sản phẩm mới người quản lí sẽ thực hiện những thao tác nào trên ứng dụng | Đầu tiên cần đăng nhập vào phần mềm bằng tài khoản, kế đó chọn chức năng thêm sản phẩm rồi chọn sản phẩm cần thêm và nhấn nút thêm. | Khách hàng | 9/9/2021 |  |
| 25 | Ai là người quản trị hệ thống? | Chủ cửa hàng (người quản lý) | Lập trình viên | 9/9/2021 |  |
| 26 | Thống kê số sản phẩm đã bán ra? | Hệ thống có tích hợp thống kê sản phẩm đã bán ra theo ngày, theo số lượng… | Lập trình viên | 9/9/2021 |  |
| 27 | Phần mềm có thể đáp ứng được nhiều người cùng làm việc đồng thời trên hệ thống không ? | Không. Ứng dụng chưa tích hợp. Chỉ sử dụng ở mức local | Khách hàng | 9/9/2021 |  |
| 28 | Hệ thống có chức năng theo dõi số lượng trong kho? | Hệ thống có năng theo dõi số lượng hàng hóa trong kho, thống kê số lượng hàng hóa mới nhập hoặc sắp hết. | Lập trình viên | 9/9/2021 |  |
| 29 | Hệ quản trị cơ sở dữ liệu của ứng dụng? | Hệ quản trị cơ sở dữ liệu Microsoft SQL  Server | Quản lý dự án | 9/9/2021 |  |
| 30 | Khi nhân viên quên mật khẩu, làm thế nào có thể lấy lại mật khẩu? | Khi nhân viên quên mật khẩu thì nhân viên liên hệ với chủ cửa hàng để cấp lại mật khẩu cho nhân viên hoặc có thể nhập email để lấy lại mật khẩu | Quản lý dự án | 15/11/2021 |  |

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

**Yêu cầu chức năng :**

* Chức năng đăng nhập
* Chức năng đăng xuất
* Chức năng đổi mật khẩu
* Chức năng quên mật khẩu
* Chức năng quản lí tài khoản
* Tạo tài khoản nhân viên
* Đặt lại mật khẩu tài khoản nhân viên
* Chức năng quản lí nhân viên

Tthêm nhân viên

* Sửa nhân viên
* Tìm kiếm nhân viên
* Xem danh sách nhân viên
* Chức năng quản lí khách hàng
* Tìm kiếm khách hàng
* Thêm khách hàng
* Sửa khách hàng
* Chức năng quản lí sản phẩm
* Thêm sản phẩm.
* Sửa sản phẩm.
* Tìm kiếm sản phẩm.
* Ngưng kinh doanh sản phẩm
* Chức năng quản lí hóa đơn
* Lập hóa đơn
* Tra cứu hóa đơn
* Xuất hóa đơn
* Thống kê số lượng hóa đơn
* Chức năng quản lí thống kê
* Thống kê doanh thu
* Thống kê sản phẩm đã bán
* Xuất báo cáo thống kê

**Yêu cầu phi chức năng :**

* Giao diện thân thiện, dễ tiếp cận.
* Ứng dụng có tốc độ xử lí nhanh, chính xác.
* Có khả năng mở rộng ứng dụng dễ dàng.
* Dễ sử dụng, dễ quản lí.

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 sản phẩm (Sách, tập , viết,..)

o Tìm kiếm sách (theo mã, theo tên, theo thể loại, tác giả ….)  
o Nhập thông tin sản phẩm  
o Ngưng kinh doanh

o Sửa thông tin sách

o Xem danh sách sản phẩm

* Quản lý nhân viên
  + Thêm nhân viên mới
  + Sửa thông tin nhân viên
  + Tìm kiếm nhân viên
  + Xem danh sách nhân viên
* Quản lý doanh thu
* Thống kê doanh thu theo ngày, hoặc theo quý …
* Thống kê sản phẩm theo ngày hoặc theo quý
* Thống kê số hóa đơn theo ngày hoặc theo quý
* Quản lý khách hàng
* Nhập thông tin khách hàng
* Tìm kiếm khách hàng
* Cập nhật thông tin khách hàng
* Xem danh sách khách hàng
* Quản lý hóa đơn
* Lập hóa đơn
* Tìm kiếm hóa đơn
* Xuất hóa đơn
* Quản lý tài khoản
* Tạo tài khoản cho nhân viên
* Đặt lại mật khẩu cho nhân viên
* Đổi mật khẩu
* Quên mật khẩu