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

Nhóm 13 - Thành viên nhóm

1. Nguyễn Hoàng Anh Quân - 17022691 (Nhóm trưởng)
2. Mai Thanh Thắng – 20078561
3. Lê Võ Minh Thuận – 19488031
4. Trần Bình Trọng – 20072511

*Tên ứng dụng:* **CHƯƠNG TRÌNH QUẢN LÝ BÁN HÀNG TẠI CỬA HÀNG BÁN QUẦN ÁO THỜI TRANG**

Thời gian thực hiện: Từ 24/08/2022 đến 26/10/2022 (10 tuần)

*Yêu cầu chức năng của một hệ thống là quan trọng vì yêu cầu cung cấp các cơ sở cho tất cả công việc phát triển hệ thống sau đó.*

Một cửa hàng quần áo thời trang **THE SKY** thực hiện công việc quản lý bán hàng bao gồm những công việc sau: quản lý thông tin các sản phẩm (áo, quần, nón, phụ kiện …) của cửa hàng, quản lý bán hàng và báo cáo thống kê.

Quản lý sản phẩm bao gồm các công việc nhập sản phẩm, tìm kiếm sản phẩm và tình trạng sản phẩm.

Chức năng nhập sản phẩm cho phép theo dõi số lượng sản phẩm nhập vào, đơn giá, tổng tiền, số tiền thanh toán và theo dõi được sản phẩm nhập vào từ hãng nào, ngoài ra còn phải có thông tin hình ảnh sản phẩm.

Nhân viên quản lý phải kiểm tra được về các thông tin sản phẩm như mã sản phẩm, tên sản phẩm, đơn vị sản phẩm, đơn giá.

Bộ phận bán hàng cần quản lý được các thông tin bán hàng như quản lý doanh thu, thống kê bán hàng

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 hàng, số điện thoại.

Chức năng quản lý đơn hàng cho biết doanh thu một ngày của cửa hàng theo tên nhân viên bán sản phẩm, theo tên sản phẩm.

Cuối mỗi ngày bộ phận thống kê đều phải thống kê tất cả lập tổng số sản phẩm đã bán, lập tổng số còn lại, tổng hợp tình hình thu chi và tổng số sản phẩm mới nhập của quầy sản phẩm sau khi thống kê tất cả các thông tin thì bộ phận thồng kê phải báo cáo lại với người quản lý.

# **1.Thu thập yêu cầu:**

1. **Khảo sát yêu cầu**

Yêu cầu cần có một chương trình giúp cửa hàng quản lý hoạt động bán hàng một cách nhanh chóng, chính xác và tiện lợi.

Trước khi có chương trình, nhân viên của cửa hàng quần áo thời trang **THE SKY** quản lý đơn hàng bằng công cụ Microsoft Excel, mỗi đơn hàng là mỗi file Excel. Việc đó làm tốn thời gian, chi phí, mỗi đơn hàng phải lưu thành 1 file riêng, khó tìm và truy vấn các thông tin cũ.

1. **Quy trình nghiệp vụ**

Các nghiệp vụ liên quan đến thao tác của quản lý bán hàng tại cửa hàng bán quần áo thời trang **THE SKY**

***Bước 1****: Khách hàng lựa chọn mẫu mã quần áo muốn mua.*

***Bước 2****: Khách hàng yêu cầu nhân viên kiểm tra kích thước và số lượng muốn mua.*

***Bước 3:*** *\_ Nhân viên kiểm tra số lượng mã hàng khách yêu cầu xem có đủ số lượng không.*

***\_ Nhân viên nhập số lượng thoả điều kiện***

**\_ *Hệ thống tính tổng tiền hàng:***

**Thành tiền *= (Tổng (Đơn giá <mã Sản Phẩm> x Số Lượng <mua> x (1 - % chiết khấu))) x 1.1 <VAT>***

***Bước 4****: Nhân viên nhận tiền của khách hàng và nhập số tiền nhận vào hệ thống.*

***Bước 5***: *Hệ thống tính toán tiền thừa:*

***Tiền thừa = tiền khách đưa – thành tiền***

***Bước 6: Nhân viên*** *nhập thông tin khách hàng, hệ thống lưu lại đơn hàng và in hoá đơn.*

***Bước 7:*** *Khách hàng kiểm tra hóa đơn*

# **2.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. | Theo tôi thấy rằng, mỗi nhân viên cần có tài khoản riêng để ghi nhận lại thời gian làm việc, anh/chị muốn hệ thống tự phát sinh tên đăng nhập và mật khẩu giúp nhân viên đúng không? | Theo tôi thì việc phát sinh tên đăng nhập và mật khẩu là cần thiết bởi vì ứng dụng hiện tại đều có thể lưu cookie người dùng |  |
| 2. | Trong mô tả màn hình Login, nhưng không mô tả trường hợp nhập sai username hoặc password thì có cần thông báo lỗi hay không. Theo tôi hiểu thì cần thông báo lỗi, nội dung thông báo lỗi sẽ là "Invalid username or password". Thông báo này sẽ được hiển thị bằng màu đỏ, ở phía dưới nút Login. Tôi hiểu như vậy có đúng không? | Theo tôi thì bạn hiểu như vậy là đúng, bởi vì nếu không có thông báo lỗi người dùng sẽ không biết họ bị lỗi gì khi thực hiện chức năng đăng nhập ở màn hình Login |  |
| 3. | Trong mô tả màn hình Login, tôi thấy chưa có nút Reset. Theo tôi hiểu thì cần phải có thêm nút Reset có đúng không? | Theo tôi thì bạn hiểu đúng, bởi vì trong trường hợp người dung quên mật khẩu hoặc bị người khác đổi mật khẩu dẫn đến việc đăng nhập vào hệ thống không được, cho nên nút Reset là rất cần thiết |  |
| 4. | Trong chức năng quản lý sản phẩm, theo tôi hiểu là cần thiết biết được xuất xứ, vậy anh/chị muốn lưu thông tin của nhà cung cấp đúng không? | Theo tôi thì bạn đã hiểu đúng, vì nếu không biết được nguồn gốc xuất xứ của sản phẩm sẽ làm cho khách hang mua sản phẩm nghi nghờ sản phẩm của cửa hang không rõ nguồn gốc đến từ đâu, họ có thể nghĩ nếu dùng sản phẩm này có gây tổn hại cho bản thân hay không? |  |
| 5. | Trong phần mô tả chức năng thống kê sản phẩm, việc đưa ra thống kê về sản phẩm bán chạy hay tồn kho nhiều trong thời gian dài là việc cần thiết, theo tôi hiểu vậy đúng không? | Đó là một ý tưởng hay, bởi vì nó giúp việc buôn bán của cửa hàng thuận lợi hơn, như là cửa hàng đưa lên những sản phẩm bán chạy lên hàng đầu làm cho tâm lý khách hàng mua sản phẩm sẽ chọn lựa sản phẩm bán chạy. Còn sản phẩm tồn kho thì cửa hàng có thể giảm giá sản phẩm để có thể bán được nhanh hơn. |  |
| 6. | Trong thống kê doanh thu, theo tôi thấy cần được thống kê theo những lựa chọn như ngày, tháng, năm, quý, nhân viên bán hàng hay theo sản phẩm. Vậy tôi sẽ đề xuất là thiết kế nhiều điều kiện lọc doanh thu. Theo tôi hiểu vậy đúng không? | Đúng. Việc thống kê doanh thu theo từng khoảng thời gian cụ thể hay theo nhân viên, sản phẩm sẽ giúp cửa hàng dễ dàng nắm bắt tình hình tài chính, dễ dàng đánh giá nhân viên và biết được sản phẩm bán chạy từ đó nắm bắt được xu hướng của thị trường và đưa ra những kế hoạch kinh doanh phù hợp trong tương lai. |  |
| 7. | Theo tôi thấy thì cửa hàng có các chương trình giảm giá cho khách hàng vì vậy trong phần thanh toán cần có chiết khấu giảm giá cho khách. Anh/chị có muốn thêm phần giảm giá vào hóa đơn không? | Có. Khi thêm phần giảm giá vào hóa đơn khách hàng sẽ dễ dàng nhìn thấy và từ đó kích thích nhu cầu mua hàng trong những lần tiếp theo. |  |
| 8. | Trong phần thanh toán, tôi thấy có nhiều phương thức thanh toán như tiền mặt, chuyển khoản, quét mã QR... Anh/chị có muốn chức năng in mã QR chi tiết thanh toán lên trên hóa đơn không? | Có. Nhiều khách hàng thanh toán qua hình thức chuyển khoản thường muốn xem tổng hóa đơn trước khi thực hiện thanh toán, nên việc in mã QR thanh toán lên trên hóa đơn cũng là một việc cần thiết và thể hiện tính chuyên nghiệp. |  |
| 9. | Đối với các màn hình hiển thị giao diện, anh chị muốn màu sắc chủ đạo là màu gì? Tôi đề xuất 2 phương án sau:  PA1: Màu xanh lam– vì đây là màu mang tính ổn định và có chiều sâu  PA2: Màu xanh mint– vì đây là màu tạo cảm giác an toàn, tin cậy.  Mong anh/chị confirm chọn phương án nào. | Màu chủ đạo của giao diện nên là màu xanh lam vì nó phù hợp với tên cửa hàng |  |
| 10. | Để có thể tiết kiệm thời gian làm các báo cáo, thống kê, xuất giấy tờ thì theo tôi nên tích hợp các mẫu in có sẵn như đơn hàng, biên bản giao nhận, ... Các thao tác kế toán sẽ đơn giản hơn với tính năng xuất mẫu in, bạn có thể điều chỉnh mẫu in hoặc tạo mới mẫu in trước khi tiến hành xuất mẫu. Bạn có thấy cần thiết không? Mong bạn cho ý kiến. | Cần thiết. Ngoài các khách hàng cá nhân thì một số khách hàng của chúng tôi là khách hàng doanh nghiệp. Vì vậy các giấy tờ về hóa đơn chứng từ cần được rõ rang, nên được tích hợp sẵn để xuất bản in ngay khi cần. |  |
| 11. | Sản phẩm tôi nghĩ nên phân thành nhiều nhóm nhỏ để dễ quản lý. Tôi đề xuất vậy có đúng không? | Đúng, chúng tôi cần nhóm sản phẩm để quản lý |  |
| 12. | Liên quan đến việc phân quyền trong ứng dụng. Nhân viên bán hàng sẽ không có quyền xem thông tin giá nhập sản phẩm. Tôi hiểu như vậy có đúng không? | Đúng, để tránh tình trạng nhân viên bán hàng nhầm giữa các giá của sản phẩm. |  |
| 13. | Khi thanh toán có chiết khấu giá cho khách hàng, theo tôi hiểu là phần này là cần thiết phải không? | Có chiết khấu, khi khách hàng có tổng tiền hóa đơn lớn. |  |
| 14. | Việc giảm giá sản phẩm nên thực hiện theo hướng nào? Tôi có 2 phương án:  PA1: Giảm giá trực tiếp lên sản phẩm đối với những hàng hoá bán chậm  PA2: Giảm theo ngày lễ hay ngày cố định trên toàn sản phẩm | Chúng tôi cần cả 2 phương án này, vì đối với mỗi sản phẩm thì có chiết khấu riêng. |  |
| 15. | Theo tôi biết, trong chức năng quản lý hoá đơn thì chỉ nên hiện những đơn hàng trong ngày còn khi sử dụng bộ lọc sẽ xuất hiện những đơn hàng theo ngày mong muốn, tôi hiểu như vậy có đúng không? | Đúng, chúng tôi cần thống kê theo ngày, tháng, quý, năm. |  |
| 16. | Theo tôi biết, trong phần xem hoá đơn sẽ có thêm chức năng xuất file lưu hoá đơn theo biểu mẫu khi nhấn nút in, tôi hiểu như vậy có phải không? | Đúng, hệ thống cần có nút in để có thể in hoá đơn cho khách hàng và lưu trữ file hoá đơn đó. |  |
| 17. | Trong khâu thanh toán sẽ có những hóa đơn chưa được thanh toán ngay vì một số lý do nào đó, bạn có muốn làm thêm chức năng cho những hóa đơn chưa thanh toán vào một danh sách chờ để khách hàng thanh toán sau không? | Không cần, khi khách hàng có lý do chưa thanh toán được thì sẽ huỷ đơn đó, để khi khách hàng quay lại thì sẽ tạo đơn mới |  |
| 18. | Về cửa sổ phần mềm, bạn muốn nó có thể phóng to, thu nhỏ tuỳ ý hay để kích thước cố định, mong bạn cho ý kiến? | Chương trình nên để kích thước cố định |  |
| 19. | Khách hàng theo tôi biết là được chia thành 2 loại đó là: Có thẻ thành viên, không có thẻ thành viên. Theo tôi hiểu như vậy có đúng không? | Tôi đồng ý với ý kiến vì khách có thẻ thành viên sẽ có những ưu đãi đặc biệt hơn khách thường |  |
| 20. | Phần quản lý hoá đơn có thêm thuộc tính tình trạng, để khi khách đổi trả sẽ cập nhật lại. Tôi hiểu như vậy có đúng không? | Tôi đồng ý, việc thêm thuộc tính đó giúp cửa hàng thống kê được việc đổi trả của khách hàng |  |

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

1. **Yêu cầu chức năng:**

* Chức năng lưu trữ: Lưu trữ lại thông tin khách hàng, thông tin sản phẩm, thông tin đơn hàng
* Chức năng tìm kiếm: Dễ dàng lựa chọn được sản phẩm hay khách hàng được lưu trong hệ thống
* Chức năng thống kê: Giúp tổng kết doanh thu qua những tiêu chí như thời gian, nhân viên, khách hàng, sản phẩm
* Chức năng đa người dùng: Phân quyền người dung bằng tài khoản để ghi nhận phiên làm việc của nhân viên.
* Chức năng bán hàng: kiểm tra thông tin sản phẩm, tạo đơn hàng, thực hiện chức năng tính toán thành tiền và cập nhật lại thông tin sản phẩm.

1. **Yêu cầu phi chức năng:**

* Hệ thống phải có giao diện thân thiện, dễ sử dụng
* Có tính bảo mật
* Có tính đúng đắn
* Độ tin cậy, thời gian đáp ứng, các yêu cầu về lưu trữ
* Phù hợp với các chính sách của tổ chức sử dụng hệ thống

## **2.Sơ đồ phân cấp các chức năng chính của ứng dụng**

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

**§ Quản lý sản phẩm**

* Tìm kiếm sản phẩm:
  + Theo loại sản phẩm
  + Theo lứa tuổi hoặc giới tính khách hàng
  + Theo mã sản phẩm.
* Nhập thông tin sản phẩm:
  + Mã sản phẩm
  + Tên sản phẩm
  + Kích thước
  + Số lượng
  + Đơn giá
  + Lô hàng
* Kiểm tra tình trạng sản phẩm: theo số lượng

**§ Quản lý bán hàng**

* Thông tin khách hàng:
  + Mã khách hàng
  + Tên khách hàng
  + Số điện thoại
* Quản lý doanh thu
  + Doanh thu theo ngày, tháng, quý, năm
* Quản lý đơn hàng:
  + Mã hoá đơn
  + Tên nhân viên bán hàng
  + Ngày tháng bán hàng
  + Tổng tiền của đơn hàng theo mã

**§ Báo cáo thống kê**

* Lập tổng số sản phẩm
* Lập số lượng và thông tin sản phẩm hết
* Lập số lượng và thông tin sản phẩm mới nhập
* Thống kê doanh thu