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

Nhóm STT 77 - Thành viên nhóm

1. Giang Vũ Hoàng Tuấn - 19490911 – hoangtuandrive@gmail.com
2. Trần Hoàng Long – 19493061 – tranhoanglong720@gmail.com

*Tên ứng dụng:* **Chương trình ứng dụng Hệ thống quản lý bán hàng trực tuyến.**

Thời gian thực hiện:

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

* Đây là một chương trình ứng dụng hệ thống quản lý bán hàng trực tuyến, giúp người dùng quản lý các nhân viên của cửa hàng một cách thuận tiện. Chương trình cho phép quản lý thêm hoặc xóa nhân viên, cập nhật thông tin cá nhân của nhân viên và tìm kiếm thông tin nhân viên dễ dàng qua các tiêu chí như tên, mã, chức vụ, giới tính, số điện thoại, lương, căn cước công dân, và nhiều hơn nữa.
* Chương trình cũng giúp phân quyền giữa nhân viên và quản lý, cho phép nhân viên tìm kiếm sản phẩm và quản lý thông tin sản phẩm, bao gồm nhập thông tin khi nhập kho, sửa thông tin và tìm kiếm thông tin sản phẩm qua các tiêu chí như tên sản phẩm, loại sản phẩm, mã sản phẩm, đơn giá và số lượng.
* Ngoài ra, chương trình cho phép người dùng quản lý thông tin khách hàng đã mua hàng tại cửa hàng, bao gồm sửa đổi thông tin khách hàng qua các tiêu chí như tên, mã, số điện thoại, căn cước công dân, ngày sinh và địa chỉ.
* Khi khách hàng đến cửa hàng mua sắm, nhân viên có thể thanh toán trực tiếp trên ứng dụng desktop bằng cách nhập số điện thoại để tìm kiếm thông tin khách hàng. Nếu khách hàng đã từng mua hàng tại cửa hàng, ứng dụng sẽ tự động hiển thị thông tin của khách hàng. Nếu khách hàng mới, nhân viên sẽ nhập thông tin của khách hàng và tạo giỏ hàng cho khách hàng đó.
* Khi có các chương trình khuyến mãi, nhân viên có thể thêm thông tin về mã khuyến mãi trên ứng dụng để khách hàng biết và mua hàng với giá giảm. Sau khi kết thúc chương trình khuyến mãi, nhân viên có thể thu hồi các mã khuyến mãi đó.Lưu ý các khuyến mãi chỉ áp dụng trên website.
* Nếu khách hàng mua hàng trên website của cửa hàng, thông tin đơn hàng của khách hàng có thể được quản lý trên ứng dụng. Nhân viên có thể biết được sản phẩm khách hàng đặt mua và tình trạng của đơn hàng, và có thể hủy đơn hàng trực tuyến nếu khách hàng yêu cầu hoặc nếu có sự cố về phía cửa hàng.
* Khách hàng có thể tùy chọn thêm bớt các sản phẩm mình thích vào giỏ hàng và có thể chọn các sản phẩm để thanh toán .
* Khách hàng cần phải đăng nhập để có thể thanh toán giỏ hàng của mình bởi khi đăng nhập những khách hàng có thể nhân được nhiều ưu dãi của cửa hàng hơn.
* Sau mỗi ngày hoặc mỗi tháng, quản lý cửa hàng có thể xem lại các hoạt động và doanh thu của cửa hàng để đưa ra những báo cáo và thống kê về doanh thu, số lượng sản phẩm bán ra, số lượng khách hàng, lợi nhuận, và các chỉ số kinh doanh khác. Các báo cáo và thống kê này giúp cho quản lý cửa hàng có thể đánh giá hiệu quả hoạt động của cửa hàng và đưa ra các quyết định kinh doanh đúng đắn.
* Ngoài ra sau khi mua hàng khách hàng còn có thể đánh giá thông tin sản phẩm để người mua sau có thể xem xét và có được quyết định đúng hơn .
* Tóm lại, ứng dụng quản lý bán hàng trực tuyến là một giải pháp tuyệt vời cho các cửa hàng muốn quản lý và bán hàng trực tuyến một cách thuận tiện và hiệu quả. Với các tính năng như quản lý nhân viên, sản phẩm, khách hàng, và các báo cáo kinh doanh, cửa hàng có thể dễ dàng kiểm soát hoạt động của mình và đưa ra các quyết định kinh doanh đúng đắn.

1. **Quy trình nghiệp vụ**

**Bước 1**: Khách hàng truy cập vào website của cửa hàng

**Bước 2**: Khách hàng tìm kiếm và lựa chọn sản phẩm để thêm vào giỏ hàng

**Bước 3:** Khách hàng kiểm tra giỏ hàng và nhấn nút thanh toán

**Bước 4:** Hệ thống kiểm tra khách hàng đã đăng nhập vào website hay chưa

* Nếu khách hàng chưa đăng nhập, hệ thống yêu cầu khách hàng đăng nhập vào tài khoản khách hàng.
* Nếu khách hàng chưa có tài khoản, hệ thống yêu cầu khách hàng đăng ký tài khoản.

**Bước 5:** Khách hàng chọn phương thức thanh toán và điền thông tin liên lạc để xác nhận thanh toán.

**Bước 6:** Nhân viên cửa hàng nhận yêu cầu mua hàng và xác nhận đơn hàng.

**Bước 7:** Nhân viên tiến hành giao hàng. Giao hàng xong thì nhân viên xác nhận đã giao hàng trên hệ thống.

**Bước 8:** Khách hàng có thể kiểm tra lại đơn hàng trên hệ thống và xác nhận. Hệ thống tự xác nhận thay khách hàng sau 5 ngày.

1. **Danh sách các câu hỏi khi thu thập và làm rõ yêu cầu của ứng dụng Hệ thống quản lý bán hàng trực tuyến**

| ***STT*** | ***Câu hỏi (Questions)*** | ***Trả lời (Answers)*** | ***Ghi chú*** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Ứng dụng chạy trên những nền tảng nào ? | Desktop và Website. |  |
| 2. | Người quản lý, nhân viên sẽ sử dụng nền tảng nào? | Sử dụng ứng dụng trên nền tảng desktop. |  |
| 3. | Khách hàng, người dùng cuối sẽ sử dụng nền tảng nào? | Sử dụng ứng dụng trên nền tảng website. |  |
| 4. | Ngôn ngữ của giao diện phần mềm là gì? | Tiếng Việt. |  |
| 5. | Người quản lý, nhân viên cần có những chức năng gì? | Chức năng quản lý sản phẩm, quản lý nhân viên, xem thông tin khách hàng, tạo chương trình khuyến mãi, thống kê doanh thu, sản phẩm bán chạy, sản phẩm có đánh giá cao. |  |
| 6. | Khách hàng, người dùng cuối cần có những chức năng gì? | Chức năng xem sản phẩm, mua hàng, thanh toán, bình luận sản phẩm, tìm kiếm sản phẩm, áp dụng mã khuyến mãi khi thanh toán. |  |
| 7. | Giao diện màn hình có được phóng to tối đa màn hình hay không? | Có. |  |
| 8. | Khách hàng có thể có nhiều giỏ hàng chưa thanh toán cùng 1 lúc được không? | Không, mỗi khách hàng chỉ có thể có 1 giỏ hàng trong cùng 1 lúc. |  |
| 9. | Nếu như khách hàng vừa thanh toán 1 giỏ hàng, thì khách hàng có thể đặt tiếp 1 giỏ hàng không? | Có. |  |
| 10. | Khách hàng đang mua hàng mà đăng xuất thì sẽ sao? | Hệ thống vẫn lưu giỏ hàng của khách hàng trong cơ sở dữ liệu. |  |
| 11. | Nếu khách hàng có giỏ hàng quá 90 ngày thì sao? | Hệ thống sẽ tự động xóa giỏ hàng của khách hàng đó. |  |
| 12. | Hệ thống sẽ kiểm tra số lượng tồn của sản phẩm khi nào? | Khi khách hàng thêm sản phẩm vào giỏ hàng và khi khách hàng thanh toán. |  |
| 13. | Người dùng có thể nhập dữ liệu, xuất dữ liệu từ file excel không? | Có, chức năng có trên ứng dụng desktop. |  |
| 14. | Ứng dụng có cần phân quyền không? | Có. |  |
| 15. | Ứng dụng phân quyền cho những ai? | Quản lý, nhân viên, khách hàng |  |
| 16. | Người dùng có tài khoản riêng để đăng nhập không? | Có. |  |
| 17. | Mật khẩu có cần điều kiện gì không? | Mật khẩu cần tối thiểu 8 ký tự cả chữ lẫn số. |  |
| 18. | Người dùng có thể đổi mật khẩu không? | Có. |  |
| 19. | Người sử dụng có sử dụng chuột kết hợp bàn phím để nhập dữ liệu không? | Có. |  |
| 20. | Tìm kiếm khách hàng theo dữ kiện gì? | Mã khách hàng, họ tên, SĐT, ngày sinh. | Có thể tìm kiếm kết hợp theo tất cả dữ kiện được nhập |
| 21. | Tìm kiếm nhân viên theo dữ kiện gì? | Mã nhân viên, họ tên, SĐT, ngày sinh, CMND, ca làm việc, chức vụ. | Có thể tìm kiếm kết hợp theo tất cả dữ kiện được nhập |
| 22. | Khách hàng có thể tìm kiếm sản phẩm theo dữ kiện gì? | Tên sản phẩm, giá, thương hiệu, cấu hình của sản phẩm |  |
| 23. | Khi khách hàng đăng nhập thì thời gian có thể lưu trong bộ nhớ là bao nhiêu? | 7 ngày |  |
| 24. | Những thông tin nhạy cảm của khách hàng có được bảo mật hay không? | Có. |  |
| 25. | Khách hàng có được biết nếu đơn hàng của mình đặt bị từ chối không? | Có, khách hàng có thể xem những trạng thái đơn hàng của mình thông qua website |  |
| 26. | Có mấy hình thức để thanh toán đơn hàng | Có 2 hình thức để thanh toán 1 đơn hàng: trực tiếp, online. |  |
| 27. | Nếu khách hàng chưa có tài khoản trên website thì có thể đặt hàng được không? | Không, khách hàng phải tạo 1 tài khoản để vào website trước khi đặt hàng |  |
| 28. | Ứng dụng có ràng buộc dữ liệu nhập vào ở phía client không? | Có |  |
| 29 | Thời gian để thiết kế và code cho chương trình là bao lâu? | Từ ngày 26/1/2022-1/5/2023 |  |
| 30. | Website có thể mở rộng ra để bán các mặt hàng khác được hay không? | Ngoài các mặt hàng điện tử người dùng có thể bán thêm các mặt hàng khác. |  |
| 31. | Nếu ứng dụng bị sự cố về kỹ thuật thì có được bảo hành, sửa chữa được không? | Có. |  |
| 32. | Ứng dụng có cần sự hổ trợ của bên thứ 3 hay không? | Những vấn đề thanh toán online thì được hỗ trợ bởi bên thứ 3. |  |
| 33. | Ứng dụng của bạn có tính năng thống kê không? | Có, người dùng có thể thống kê theo doanh thu, theo số lượng hàng bán chạy, … |  |
| 34. | Giao diện có thân thiện với người dùng không? | Giao diện cần phải bắt mắt và thân thiện với người dùng. |  |
| 35. | Website của bạn cần những trang nào? | Trang giới thiệu, trang liên hệ, trang landing page, trang danh sách sản phẩm, trang chi tiết sản phẩm, trang giỏ hàng, trang thanh toán, trang lịch sử giỏ hàng, trang đăng nhập/đăng ký. |  |

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

Yêu cầu chức năng:

● Ứng dụng phải có các tính năng cơ bản phù hợp với các thao tác nghiệp vụ của những cửa hàng kinh doanh các thiết bị điện tử. Các tác nhân chính bao gồm: Quản lý, nhân viên và khách hàng.

● Hệ thống: Đăng ký, đăng nhập

● Khách hàng: Quản lý và chỉnh sửa thông tin cá nhân, thêm sản phẩm vào giỏ hàng và đặt hàng, thanh toán (2 hình thức: Stripe, Thanh toán khi nhận hàng), đánh giá sản phẩm, bình luận sản phẩm.

● Người quản lý: Quản lý và chỉnh sửa các mục chức năng, thống kê, thêm xóa sửa bài viết.

Yêu cầu phi chức năng:

* Yêu cầu của người sử dụng: thân thiện, dễ sử dụng, dễ thao tác, không quá rối
* Độ tin cậy, có tính bảo mật, thời gian đáp ứng, các yêu cầu về lưu trữ

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

* Đăng nhập và đăng ký: cho phép người dùng đăng nhập bằng tài khoản mà họ đã đăng ký hoặc đăng ký tài khoản mới.
* Danh mục sản phẩm: Hiển thị các danh mục sản phẩm và cho phép người dùng chọn danh mục sản phẩm để xem.
* Tìm kiếm sản phẩm: Cho phép người dùng tìm kiếm sản phẩm bằng từ khóa hoặc danh mục.
* Giỏ hàng: Cho phép người dùng thêm sản phẩm vào giỏ hàng, chỉnh sửa số lượng sản phẩm và xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng.
* Thanh toán: Cho phép người dùng thanh toán bằng nhiều phương thức khác nhau như thẻ tín dụng, chuyển khoản hoặc thanh toán khi nhận hàng.
* Xem lịch sử đơn hàng: Cho phép người dùng xem lịch sử các đơn hàng đã đặt. Quản lý sản phẩm: Cho phép quản trị viên thêm, chỉnh sửa hoặc xóa sản phẩm từ trang quản trị.
* Đánh giá sản phẩm: Khách hàng có thể đánh giá sản phẩm của mình đã mua .
* Quản lý đơn hàng: Cho phép quản trị viên xem danh sách các đơn hàng, xác nhận đơn hàng và cập nhật trạng thái đơn hàng.
* Quản lý người dùng: Cho phép quản trị viên quản lý thông tin người dùng và xóa người dùng nếu cần thiết.
* Quản lý nhân viên: Cho phép quản trị viên quản lý thông tin nhân viên và cho nhân viên nghĩ việc ,sửa thông tin nhân viên nếu cần thiết.
* Bán hàng trực tiếp: Ứng dụng desktop cho phép khách hàng có thể mua hàng trực tiếp tại cửa hàng chỉ cần nhập thông tin khách hàng và chọn những sản phẩm cần mua và thanh toán.
* Quản lý sản phẩm: Cho phép nhân viên có thể thêm hoặc loại bỏ,sửa các sản phẩm cần thiết phù hợp với chiến lược cửa hàng .
* Quản lý thông kê: Quản lý cửa hàng có thể xem lại các hoạt động và doanh thu của cửa hàng để đưa ra những báo cáo và thống kê về doanh thu, số lượng sản phẩm bán ra, số lượng khách hàng, lợi nhuận, và các chỉ số kinh doanh khác mỗi ngày, mỗi tháng .
* Quản lý Khuyến mãi: Nhân viên có thể nhập được các mã khuyễn mãi ưu đãi cho người dùng.