ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP. HÒ CHÍ MINH TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN KHOA HỆ THỐNG THÔNG TIN



CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM NHẬP MÔN

Giảng viên: Nguyễn Tuấn Nam

Vũ Tuấn Hải

BÁO CÁO ĐỒ ÁN

ĐỀ TÀI: WEBSITE QUẨN LÝ CỬA HÀNG BÁN ĐỒ CÔNG NGHỆ

SINH VIÊN THỰC HIỆN:

| Họ và tên | MSSV |
|--------------------|--------------|
| Ngô Bá Trọng Nghĩa | 20521653 |
| Đồng Phúc Nhẫn | 20521694 |
| Phạm Phước Tỷ | 20522136 |
| Nguyễn Thanh Bình | 20521118 |

Ho Chi Minh City, 2022

MŲC LŲC

CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN

| 1.1 Khảo Sát Hiện Trạng | 4 |
|-----------------------------------------|----|
| 1.1 Định Vị Người Dùng | 4 |
| 1.2.2 Khảo sát nghiệp vụ | 4 |
| 1.2.3 Danh sách yêu cầu nghiệp vụ | 6 |
| 1.2.4 Danh sách các biểu mẫu và yêu cầu | 6 |
| 1.2.5 Danh sách yêu cầu bảo mật | 8 |
| CHƯƠNG 2. MÔ HÌNH USECASE | 8 |
| 2.1. Danh sách các Actor | 8 |
| 2.2. So đồ usecase | 9 |
| 2.3 Danh sách các Use case | 9 |
| 2.4 Đặc tả Use case | 10 |
| CHƯƠNG 3. MÔ HÌNH TUẦN TỰ | 14 |
| 3.1 Sign in | 14 |
| 3.2 Sign up | 14 |
| 3.3 Search item | 15 |
| 3.4 View bill | 15 |
| 3.5 Make purchase | 16 |
| 3.6 Add item | 16 |
| 3.7 Delete item | 17 |
| 3.8 Update item | 17 |
| CHƯƠNG 4. THIẾT KẾ DỮ LIỀU | 18 |

| 4.2. Mô tả chi tiết các thành phần trong sơ đồ logic 18 4.2.1 Bảng Customer 19 4.2.2 Bảng Employee 19 4.2.3 Bảng Order 20 4.2.4 Bảng Order_detail 20 4.2.5 Bảng Product 20 4.2.6 Bảng Account 21 CHƯƠNG 5: THIẾT KẾ GIAO DIỆN 21 5.1 Danh sách màn hình 21 5.2 Giao điện các màn hình 22 5.2.1 Tổng quan 22 5.2.2 Trang chủ 23 5.2.3 Màn hình đăng nhập 24 5.2.4 Màn hình đăng kí 25 5.2.5 Thông tin sản phẩm 30 5.2.6 Quản lý đơn hàng 32 CHƯƠNG 6: KẾT LUẬN 33 6.1 Môi trường phát triển và môi trường triển khai 33 6.2 Kết quả đạt được 33 | 4.1 Sơ đồ logic | 18 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----|
| 4.2.2 Băng Employee 19 4.2.3 Băng Order 20 4.2.4 Băng Order_detail 20 4.2.5 Băng Product 20 4.2.6 Băng Account 21 CHƯONG 5: THIẾT KẾ GIAO DIỆN 21 5.1 Danh sách màn hình 21 5.2 Giao diện các màn hình 22 5.2.1 Tổng quan 22 5.2.2 Trang chủ 23 5.2.3 Màn hình đăng nhập 24 5.2.4 Màn hình đăng kí 25 5.2.5 Thông tin sản phẩm 30 5.2.6 Quản lý đơn hàng 32 CHƯƠNG 6: KẾT LUẬN 33 6.1 Môi trường phát triển và môi trường triển khai 33 | 4.2. Mô tả chi tiết các thành phần trong sơ đồ logic | 18 |
| 4.2.3 Bảng Order 20 4.2.4 Bảng Order_detail 20 4.2.5 Bảng Product 20 4.2.6 Bảng Account 21 CHƯƠNG 5: THIẾT KẾ GIAO DIỆN 21 5.1 Danh sách màn hình 21 5.2 Giao diện các màn hình 22 5.2.1 Tổng quan 22 5.2.2 Trang chủ 23 5.2.3 Màn hình đăng nhập 24 5.2.4 Màn hình đăng kí 25 5.2.5 Màn hình quên mật khẩu 27 5.2.5 Thông tin sản phẩm 30 5.2.6 Quản lý đơn hàng 32 CHƯƠNG 6: KẾT LUẬN 33 6.1 Môi trường phát triển và môi trường triển khai 33 | 4.2.1 Bång Customer | 19 |
| 4.2.4 Bảng Order_detail. 20 4.2.5 Bảng Product. 20 4.2.6 Bảng Account. 21 CHƯƠNG 5: THIẾT KẾ GIAO DIỆN. 21 5.1 Danh sách màn hình. 21 5.2 Giao diện các màn hình. 22 5.2.1 Tổng quan. 22 5.2.2 Trang chủ. 23 5.2.3 Màn hình đăng nhập. 24 5.2.4 Màn hình đăng kí. 25 5.2.5 Màn hình quên mật khẩu. 27 5.2.5 Thông tin sản phẩm. 30 5.2.6 Quản lý đơn hàng. 32 CHƯƠNG 6: KẾT LUẬN. 33 6.1 Môi trường phát triển và môi trường triển khai. 33 | 4.2.2 Bång Employee | 19 |
| 4.2.5 Bảng Product. 20 4.2.6 Bảng Account. 21 CHƯƠNG 5: THIẾT KẾ GIAO DIỆN. 21 5.1 Danh sách màn hình. 21 5.2 Giao diện các màn hình. 22 5.2.1 Tổng quan. 22 5.2.2 Trang chủ. 23 5.2.3 Màn hình đăng nhập. 24 5.2.4 Màn hình đăng kí. 25 5.2.5 Màn hình quên mật khẩu. 27 5.2.5 Thông tin sản phẩm. 30 5.2.6 Quản lý đơn hàng. 32 CHƯƠNG 6: KẾT LUẬN. 33 6.1 Môi trường phát triển và môi trường triển khai. 33 | 4.2.3 Bång Order | 20 |
| 4.2.6 Bảng Account. 21 CHƯƠNG 5: THIẾT KẾ GIAO DIỆN. 21 5.1 Danh sách màn hình. 21 5.2 Giao diện các màn hình. 22 5.2.1 Tổng quan. 22 5.2.2 Trang chủ. 23 5.2.3 Màn hình đăng nhập. 24 5.2.4 Màn hình đăng kí. 25 5.2.5 Màn hình quên mật khẩu. 27 5.2.5 Thông tin sản phẩm. 30 5.2.6 Quản lý đơn hàng. 32 CHƯƠNG 6: KẾT LUẬN. 33 6.1 Môi trường phát triển và môi trường triển khai. 33 | 4.2.4 Bång Order_detail | 20 |
| CHƯƠNG 5: THIẾT KẾ GIAO DIỆN 21 5.1 Danh sách màn hình 21 5.2 Giao diện các màn hình 22 5.2.1 Tổng quan 22 5.2.2 Trang chủ 23 5.2.3 Màn hình đăng nhập 24 5.2.4 Màn hình đăng kí 25 5.2.5 Màn hình quên mật khẩu 27 5.2.5 Thông tin sản phẩm 30 5.2.6 Quản lý đơn hàng 32 CHƯƠNG 6: KẾT LUẬN 33 6.1 Môi trường phát triển và môi trường triển khai 33 | 4.2.5 Bång Product | 20 |
| 5.1 Danh sách màn hình 21 5.2 Giao diện các màn hình 22 5.2.1 Tổng quan 22 5.2.2 Trang chủ 23 5.2.3 Màn hình đăng nhập 24 5.2.4 Màn hình đăng kí 25 5.2.5 Màn hình quên mật khẩu 27 5.2.5 Thông tin sản phẩm 30 5.2.6 Quản lý đơn hàng 32 CHƯƠNG 6: KẾT LUẬN 33 6.1 Môi trường phát triển và môi trường triển khai 33 | 4.2.6 Bång Account | 21 |
| 5.2 Giao diện các màn hình 22 5.2.1 Tổng quan 22 5.2.2 Trang chủ 23 5.2.3 Màn hình đăng nhập 24 5.2.4 Màn hình đăng kí 25 5.2.5 Màn hình quên mật khẩu 27 5.2.5 Thông tin sản phẩm 30 5.2.6 Quản lý đơn hàng 32 CHƯƠNG 6: KẾT LUẬN 33 6.1 Môi trường phát triển và môi trường triển khai 33 | CHƯƠNG 5: THIẾT KẾ GIAO DIỆN | 21 |
| 5.2.1 Tổng quan 22 5.2.2 Trang chủ 23 5.2.3 Màn hình đăng nhập 24 5.2.4 Màn hình đăng kí 25 5.2.5 Màn hình quên mật khẩu 27 5.2.5 Thông tin sản phẩm 30 5.2.6 Quản lý đơn hàng 32 CHƯƠNG 6: KẾT LUẬN 33 6.1 Môi trường phát triển và môi trường triển khai 33 | 5.1 Danh sách màn hình | 21 |
| 5.2.2 Trang chủ .23 5.2.3 Màn hình đăng nhập .24 5.2.4 Màn hình đăng kí .25 5.2.5 Màn hình quên mật khẩu .27 5.2.5 Thông tin sản phẩm .30 5.2.6 Quản lý đơn hàng .32 CHƯƠNG 6: KẾT LUẬN .33 6.1 Môi trường phát triển và môi trường triển khai .33 | 5.2 Giao diện các màn hình | 22 |
| 5.2.3 Màn hình đăng nhập245.2.4 Màn hình đăng kí255.2.5 Màn hình quên mật khẩu275.2.5 Thông tin sản phẩm305.2.6 Quản lý đơn hàng32CHƯƠNG 6: KẾT LUẬN336.1 Môi trường phát triển và môi trường triển khai33 | 5.2.1 Tổng quan | 22 |
| 5.2.4 Màn hình đăng kí.255.2.5 Màn hình quên mật khẩu.275.2.5 Thông tin sản phẩm.305.2.6 Quản lý đơn hàng.32CHƯƠNG 6: KẾT LUẬN.336.1 Môi trường phát triển và môi trường triển khai.33 | 5.2.2 Trang chủ | 23 |
| 5.2.5 Màn hình quên mật khẩu | 5.2.3 Màn hình đăng nhập | 24 |
| 5.2.5 Thông tin sản phẩm | 5.2.4 Màn hình đăng kí | 25 |
| 5.2.6 Quản lý đơn hàng | 5.2.5 Màn hình quên mật khẩu | 27 |
| CHƯƠNG 6: KẾT LUẬN | 5.2.5 Thông tin sản phẩm | 30 |
| 6.1 Môi trường phát triển và môi trường triển khai33 | 5.2.6 Quản lý đơn hàng | 32 |
| 6.1 Môi trường phát triển và môi trường triển khai33 | CHƯƠNG 6: KẾT LUẬN | 33 |
| 6.2 Kết quả đạt được33 | | |
| | 6.2 Kết quả đạt được | 33 |

Computer store Website

CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN

1.1 Khảo Sát Hiện Trạng

Với kĩ thuật hiện đại đang ngày được phát triển với tốc độ cao cùng với kiến thức về công nghệ liên tục được cập nhật mà phần lớn là bộ phận giới trẻ. Cùng với đó là sự ra đời của các thế hệ thiết bị công nghệ tiên tiến như Máy Tính, Vi Xử Lí, Điện Thoại, Laptop..... đã thúc đẩy các cá nhân có cơ hội được trao dồi và đẩy mạnh phát triển. Vì vậy, nhu cầu tiêu thụ các mặt hàng về công nghệ đang được gia tăng, ở các cá nhân có nhu cầu làm việc mà còn ở các doanh nghiệp, cửa hàng,..... Ngoài ra, sau khi Covid-19 bùng phát, chuỗi cung ứng toàn câu bị đứt gãy dẫn đến việc các khan hiếm chip nhớ, với số lượng chip nhớ không đủ đáp ứng nhu cầu của người dùng, các sản phẩm luôn ở trạng thái hết hàng về số lượng, giá cả, nhãn hàng..... khiến cho việc quản lí và phân phối các thiết bị gặp nhiều bất cập. Dự án này sẽ tạo cho các cửa hàng có cho mình một nơi để quản lí, phân phối, cùng với những tính năng cần thiết sẽ giải quyết một phần những vấn đề trên. Không những giúp tối ưu cho việc các doanh nghiệp mà còn là nơi để các khách hàng có thể để dàng tiếp cận các sản phẩm một cách nhanh, thuận lợi và dễ dàng trong việc đáp ứng nhu cầu của mọi người.

1.2 Định Vị Người Dùng

1.2.1 Khảo Sát Tổ Chức

Website quản lí bán hàng online bao gồm hai bộ phận chính: Quản lí bán hàng và thông tin sản phẩm.

1.2.2 Khảo Sát Nghiệp Vụ

Cửa hàng kinh doanh các sản phẩm thuộc lĩnh vựa cộng nghệ, phần lớn là Apple, MSI, Gigabyte, Asus. Doanh thu phần lớn dựa vào hoạt động mua sắm các phẩm có giá trị cao như Case Pc, Laptop, Màn Hình và nhu cầu ráp PC lớn từ các doanh nghiệp.

1.2.2.1 Quy trình xem, tìm kiếm danh sách sản phẩm

-B1: Khách hàng sẽ được truy cập vào trang chủ.

-B2: Khách hàng trực tiếp truy cập vào các sản phẩm thông qua thông tin sản phẩm, hoặc có thể tìm kiếm sản phẩm một cách cụ thể thông qua thanh "Tìm Kiếm".

1.2.2.2 Quy trình đăng kí

- B1: Người dùng truy cập trang đăng ký.
- B2: Người dùng nhập lần lượt các thông tin yêu cầu.
- B3: Người dùng nhấn đăng ký, nếu thao tác thành công thì người dùng được chuyển đến trang đăng nhập.

1.2.2.3 Quy trình đăng nhập

- B1: Người dùng truy cập trang đăng nhập
- B2: Người dùng nhập lần lượt các trường thông tin
- B3: Người dùng nhấn đăng ký, nếu thao tác thành công thì người dùng được chuyển đến trang đăng nhập.

1.2.2.4 Quản lí khách hàng

Cửa hàng sẽ tự lưu lại thông tin khách hàng, và các đơn hàng đã mua, giá trị đơn hàng. Từ đó, có thể dễ dàng đưa ra các chính sách và chương trình khuyến mãi.

1.2.2.5 Quy trình quản lí sản phẩm

Cửa hàng sẽ cần quản lý danh sách sản phẩm bao gồm:

- Thông tin cơ bản: tên sản phẩm, ảnh sản phẩm, mô tả và giá bán, giá khuyến mãi.
- Các thông tin khác: Năm sản xuất, thế hệ, thương hiệu, thời gian bảo hàng. Để tạo mới hoặc sửa một sản phẩm, người dùng cần điền tất cả các thông tin cơ bản vào form được tạo sẵn.

Thông tin cập nhật thường xuyên như số lượng sẽ được tự động cập nhật lần đầu là 10. Giá bán sẽ trùng với giá gốc của sản phẩm của thương hiệu.

1.2.2.6. Quy trình quản lý đơn hàng của khách hàng

- B1: Khách hàng truy cập vào website bằng tài khoản của mình
- B2: Khách hàng truy cập Quản lý đơn hàng B3: Khách hàng có thể xem thông tin những đơn hàng đã thực hiện.

1.2.3. Danh sách yêu cầu nghiệp vụ

| STT | Tên yêu cầu | Biểu mẫu | Quy định | Ghi chú |
|-----|----------------------------|----------|----------|---------|
| 1 | Danh sách sản phẩm | BM1 | | |
| 2 | Danh sách đơn hàng | BM2 | QD1 | |
| 3 | Tra cứu thông tin sản phẩm | BM3 | | |
| 4 | Lập phiếu bán hàng | BM4 | QD2 | |

1.2.4. Danh sách các biểu mẫu và yêu cầu

1.2.4.1. Yêu cầu lập danh sách sản phẩm

Biểu mẫu 1:

| Sản Phẩm | | | |
|-----------------------------|----------|--|--|
| Tên Sản Phẩm: Ảnh sản phẩm: | | | |
| Loại sản phẩm: | Giá bán: | | |
| Mô tả: | | | |

1.2.4.2. Yêu cầu danh sách đơn hàng

Biểu mẫu 2:

| Danh sách đơn hàng | | | | |
|--------------------|----------------|-------------|--|--|
| Tên khách hàng: | Ngày đặt hàng: | Thành tiền: | | |
| Tên nhân viên: | Sản phẩm: | Ghi chú: | | |

Quy định 1:

QD2: Thành tiền khác 0 và năm đặt hàng không khác năm hiện tại.

1.2.4.3. Yêu cầu tra cứu thông tin sản phẩm

Biểu mẫu 3:

| | Danh sách sản phẩm | | | | | |
|-----|--------------------|-------|------|---------|--------------|---------|
| STT | Tên sản phẩm | Mô tả | Loại | Giá bán | Ånh sản phẩm | Ghi chú |
| | | | | | | |

1.2.4.4. Yêu cầu lập phiếu bán hàng

Biểu mẫu 4:

| Phiếu bán hàng | | | | |
|----------------|----------|-----------------|------------|--|
| Tên khách hàng | | Ngày lập phiếu: | | |
| Tên nhân viên | | Số tiền: | | |
| Tên sản phẩm | Số lượng | Đơn giá | Thành tiền | |
| | | | | |
| Ghi chú | | | | |

Quy định 2:

QD3: Số lượng sản phẩm phải lớn hơn 0

1.2.5. Danh sách yêu cầu bảo mật

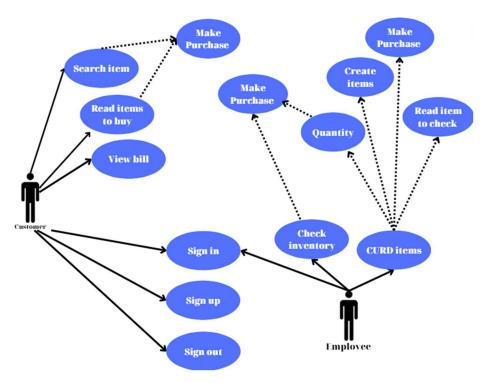
| STT | Yêu cầu | Admin | Employee | Guest |
|-----|----------------------------|-------|-------------|-------|
| 1 | Danh sách sản phẩm | | X (CRUD) | X |
| 2 | Danh sách đơn hàng | | X (CRUD) | X |
| 3 | Tra cứu thông tin sản phẩm | | X | X |
| 4 | Lập phiếu bán hàng | | X | |
| 5 | Phân quyền (riêng) | X | | |

CHƯƠNG 2. MÔ HÌNH USECASE

2.1. Danh sách các Actor

| STT | Tên actor | Ý nghĩa, ghi chú |
|-----|-----------|--------------------------------------------------|
| 1 | Customer | Xem, tìm kiếm sản phẩm, mua hàng và xem đơn hàng |
| 2 | Employee | Thêm, xóa, sửa, kiểm tra sản phẩm |
| 3 | Admin | Toàn quyền truy cập |

2.2. Sơ đồ usecase:



2.3 Danh sách các Use case

| STT | Tên use case | Ý nghĩa, ghi chú |
|-----|-----------------|-----------------------------------|
| 1 | Sign in | Đăng nhập tài khoản vào hệ thống |
| 2 | Sign up | Đăng ký tài khoản trên hệ thống |
| 3 | Sign out | Đăng xuất tài khoản khỏi hệ thống |
| 4 | Search item | Tìm kiếm sản phẩm |
| 5 | Read item | Xem thông tin sản phẩm |
| 6 | View bill | Xem thông tin các hóa đơn |
| 7 | Make purchase | Mua hàng |
| 8 | CRUD items | Xem, thêm, xóa, sửa sản phẩm |
| 9 | Check inventory | Kiểm tra hàng tồn kho |

2.4. Đặc tả Use case

2.4.1. Use case Sign in:

| Use case Sign in | | | | |
|-------------------------------|------------------------------------------|------------------------------|--|--|
| Mô tả | Người dùng đăng nhập vào tài khoản | | | |
| Tác nhân | Nhân viên, khách hàng admins | strator | | |
| | Hành vi tác nhân | Hành vi hệ thống | | |
| | | | | |
| | Người dùng nhấn đăng | 2. Hiển thị form đăng | | |
| | nhập. | nhập. | | |
| | 3. Nhập mail hoặc tên | 4. Kiểm tra tên người | | |
| Luồng chính | người dùng vào form. | dùng và mật khẩu. | | |
| | | 5. Thông báo đăng | | |
| | | nhập thành công. | | |
| | | 6. Chuyển sang giao | | |
| | | diện trang chủ. | | |
| Luồng thay thế | Người dùng nhập sai tài khoản/mật khẩu | | | |
| Phải là người dùng/người quản | | ı lý, nhân viên có tài khoản | | |
| Điều kiện trước | trong hệ thống | | | |
| Điều kiện sau | Đã đăng nhập vào hệ thống | | | |

2.4.2 Use case Sign up

| Use case Sign up | | | | | |
|------------------|------------------------------------------------|-------------------------|--|--|--|
| Mô tả | Mô tả Người dùng đăng nhập vào hệ thống | | | | |
| Tác nhân | Nhân viên, khách hàng, admintras | tor | | | |
| | Hành vi tác nhân Hành vi hệ thống | | | | |
| , | 1. Người dùng nhấn đăng ký 2. Hiển thị đăng kí | | | | |
| | 3. Nhập gmail và mật khẩu vào | 4. Kiểm tra | | | |
| Luồng chính | form | | | | |
| | | 5. Đăng ký thành công | | | |
| | | 6. Chuyển tới trang chủ | | | |
| | Người dùng nhập trùng tài khoản | / mật khẩu | | | |
| Luồng thay thế | thay thế 5. Yêu cầu nhập lại | | | | |
| | Quay lại bước 2 | | | | |
| Điều kiện trước | | | | | |
| Điều kiện sau | | | | | |

2.4.3 Use case Sign out

| Use case Sign out | | | | |
|-------------------|------------------------------------------------|----------|--|--|
| Mô tả | Người dùng đăng xuất khỏi l | nệ thống | | |
| Tác nhân | Administrator , Người dùng | | | |
| Luồng chính | Hành vi của tác nhân Hành vi của hệ thống | | | |
| | 1. Người dùng nhấn đăng 2.Đăng xuất thành công | | | |
| | xuất | | | |
| Luồng thay thế | | | | |
| Điều kiện trước | Đã đăng nhập vào hệ thống | | | |
| Điều kiện sau | | | | |

2.4.4 Use case Search item:

| Use case Search item | | | |
|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|--|
| Mô tả | Người dùng tìm kiếm sản phẩm | | |
| Tác nhân | Nhân viên, khách hàng, administrator | | |
| Hành vi của tác nhân Hàn | | Hành vi của hệ thống | |
| Luồng chính | 1. Nhập tên sản phẩm cần tim | 2. Hiển thị danh sách sản phẩm | |
| Luồng thay thế | | | |
| Điều kiện trước | | | |
| Điều kiện trước | | | |

2.4.5. Use case Read item

| Use case Read item | | | | |
|--------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|--|--|
| Mô tả | Mô tả Người dùng xem thông tin sản phẩm | | | |
| Tác nhân | Nhân viên, khách hàng, ac | Nhân viên, khách hàng, adminstrator | | |
| | Hành vi tác nhân | Hành vi hệ thống | | |
| Luồng chính | Người dùng chọn | 2. Hiển thị thông tin | | |
| | sản phẩm | sản phẩm | | |
| Luồng thay thế | | | | |
| Điều kiện trước | | | | |
| Điều kiện sau | | | | |

2.4.6 Use case View bill

| Use case view bill | | | |
|--------------------|----------------------------------------|-----------------------|--|
| Mô tả | Mô tả Người dùng xem thông tin đơn hàn | | |
| Tác nhân | Administrator. Khách hàng | | |
| | Hành vi của tác nhân | Hành vi của hệ | |
| I viền a alvính | | thống | |
| Luồng chính | 1.Người dùng chọn xem thông | 2. Hiển thị thông tin | |
| | tin đơn hàng | đơn hàng | |
| Luồng thay thế | | | |
| Điều kiện trước | Đã đăng nhập vào hệ thống | | |
| Điều kiện sau | | | |

2.4.7 Use case Make purchase

| Use case Make purchase | | | | |
|------------------------|--------------------------------------------------|----|--|--|
| Mô tả | Người dùng thực hiện mua hàng | | | |
| Tác nhân | Nhân viên, khách hàng, administrat | or | | |
| Luồng chính | Hành vi của tác nhân Hành vi của hệ th | | | |
| | 1. Người dùng chọn giỏ hàng 2. Hiển thị giỏ hàng | | | |
| | 3. Chọn thanh toán 4. Hiển thị thông tin | | | |
| | 5. Nhập thông tin | | | |
| | 6.Xác nhận 7. Thực hiện mua hàng thành công | | | |
| Luồng thay thế | | | | |
| Điều kiện trước | Đã thêm các sản phẩm muốn mua vào giỏ hàng | | | |
| Điều kiện sau | | | | |

2.4.8 Use case CRUD items:

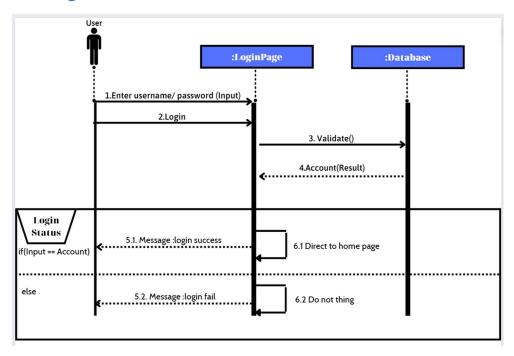
| Use case CRUD items | | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------|--|--|
| Mô tả | Người dùng quản lí sản phẩm | | | |
| Tác nhân | Nhân viên, administrator | | | |
| | 1.Người dùng chọn mục quản lí sản phẩm 2.Hiện thị form quản lí sản phẩm | | | |
| , | 3.Người dùng chọn tác vụ | 4.Hiển thị form | | |
| Luồng chính | thêm/xóa/sửa sản phẩm | tác vụ | | |
| | 5.Người dùng nhập thông tin | 6.Kiểm tra thông | | |
| | | tin | | |
| | | 7. Lưu vào CSDL | | |
| Lugar though | Thông tin không hợp lệ | | | |
| Luồng thay thế 7.Hiển thị thông báo | | | | |
| | Quay lại bước 4 | | | |
| Điều kiện trước | Đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoản nhân viên | | | |
| Điều kiện sau | | | | |

2.4.9. Use case Check inventory.

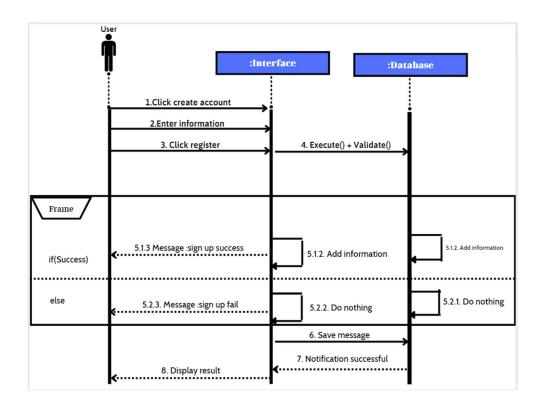
| Use case Check inventory | | | | |
|--------------------------|-------------------------------------|------------------------|--|--|
| Mô tả | Mô tả Người dùng đăng nhập hệ thống | | | |
| Tác nhân | Nhân viên, adminstrator | | | |
| | Hành vi tác nhân | Hành vi hệ thống | | |
| Luồng chính | Người dùng chọn | 2. Hiển thị thông tin | | |
| Luong cillin | mục quản lý kho | sản phẩm cùng số | | |
| | | lượng tồn kho | | |
| Luồng thay thế | | | | |
| Điều kiên trước | Đăng nhập vào hệ thống b | ang tài khoản của nhân | | |
| Dieu kiện trước | viên | | | |
| Điều kiện sau | | | | |

CHƯƠNG 3. MÔ HÌNH TUẦN TỰ

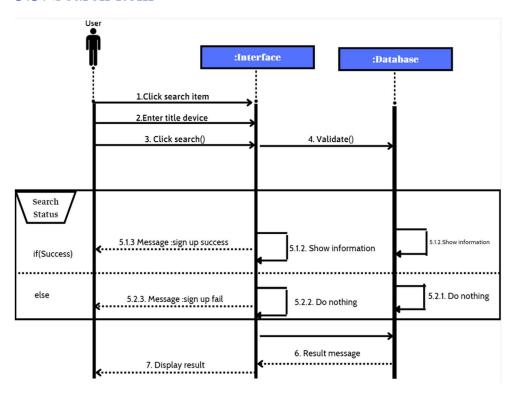
3.1. Sign in



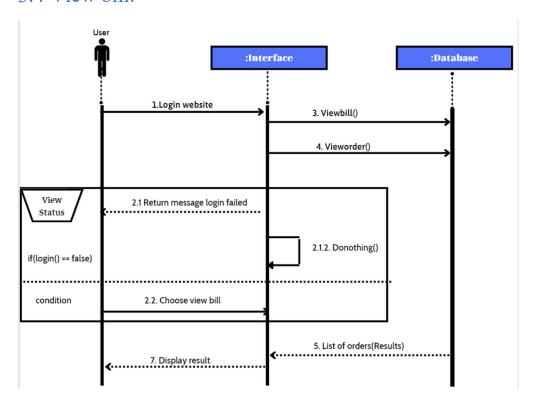
3.2 Sign up



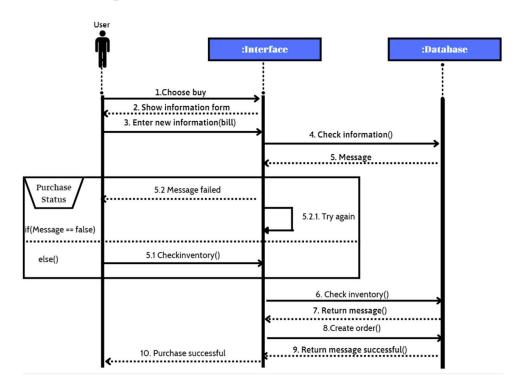
3.3. Search item



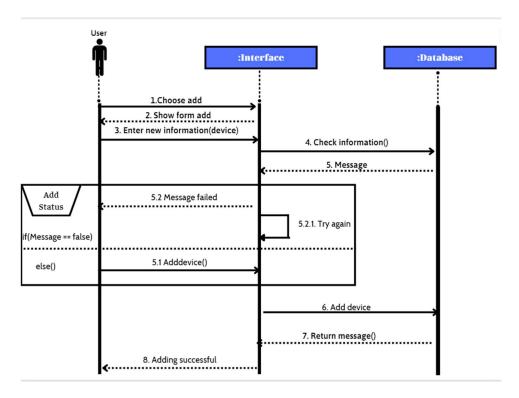
3.4 View bill.



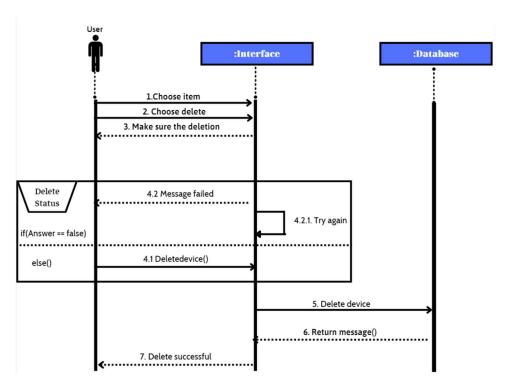
3.5. Make purchase



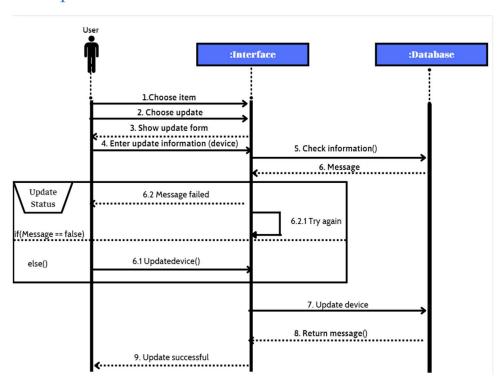
3.6 Add item



3.7 Delete item

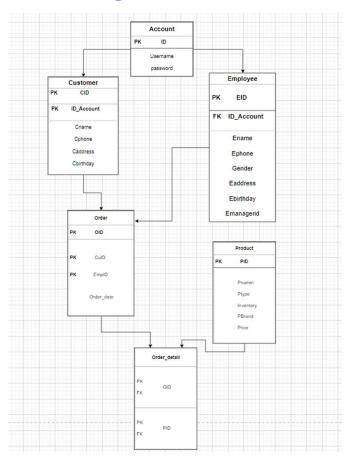


3.8 Update item



CHƯƠNG 4. THIẾT KẾ DỮ LIỆU

4.1 Sơ đồ logic



4.2. Mô tả chi tiết các thành phần trong sơ đồ logic

| STT | Tên bảng | Giải thích |
|-----|--------------|------------------------------|
| 1 | Customer | Lưu trữ thông tin khách hàng |
| 2 | Employee | Lưu trữ thông tin nhân viên |
| 3 | Order | Lưu trữ thông tin đơn hàng |
| 4 | Order_detail | Chi tiết thông tin đơn hàng |
| 5 | Product | Lưu trữ thông tin sản phẩm |
| 6 | Account | Lưu trữ tài khoản đăng nhập |

4.2.1 Bång Customer

| STT | Tên cột | Kiểu dữ liệu | Ràng buộc | Diễn giải |
|-----|------------|--------------|------------|--------------------------------------------|
| 1 | CID | Number(5) | Khoá chính | ID khách hàng |
| 2 | ID_Account | Number(5) | Khóa ngoại | ID tài khoản, tham chiếu đến Account |
| 3 | Cname | Varchar2(55) | | Tên khách hàng |
| 4 | Cphone | Varchar2(55) | | SĐT |
| 5 | Caddress | Varchar2(55) | | Địa chỉ |
| 6 | Cbirthday | Date | | Ngày sinh |

4.2.2 Bång Employee

| STT | Tên cột | Kiểu dữ liệu | Ràng buộc | Giải thích |
|-----|------------|--------------|------------|--------------------------------------|
| 1 | EID | Number(5) | Khóa chính | ID nhân viên |
| 2 | ID_Account | Number(5) | Khóa ngoại | ID tài khoản, tham chiếu đến Account |
| 3 | Ename | Varchar2(55) | | Tên nhân viên |
| 4 | Ephone | Varchar2(55) | | SĐT |
| 5 | Eaddress | Varchar2(55) | | Địa chỉ |
| 6 | Ebirthday | Date | | Ngày sinh |
| 7 | Emanageid | Number(5) | | ID cấp trên |

4.2.3 Bång order

| STT | Tên cột | Kiểu dữ liệu | Ràng buộc | Giải thích |
|-----|------------|--------------|------------|----------------------------|
| 1 | OID | Number(8) | Khóa chính | ID đơn |
| 2 | CusID | Number(5) | Khóa ngoại | Tham chiếu đến Customer |
| 3 | EmpID | Number(5) | Khóa | Tham chiếu đến Employee |
| 4 | Order_date | Date | | Ngày đặt hàng |

4.2.4 Bång Order_detail

| STT | Tên cột | Kiểu dữ liệu | Ràng buộc | Giải thích |
|-----|----------|-----------------|-----------------------------|---------------------------|
| 1 | OID | Number(8) | Khóa ngoại,Khóa chính | Tham chiếu đến Order |
| 2 | PID | Varchar2 | Khóa ngoại,Khóa chính | Tham chiếu đến Product |
| 3 | Quantity | Number(9) | | Số lượng sản phẩm |
| 4 | Amount | Number(12) | | Tổng tiền |

4.2.5 Bång Product

| STT | Tên cột | Kiểu dữ liệu | Ràng buộc | Giải thích |
|-----|-----------|--------------|------------|---------------|
| 1 | PID | Varchar2(55) | Khóa chính | ID sản phẩm |
| 2 | Pname | Varchar2(55) | | Tên sản phẩm |
| 3 | Ptype | Varchar2(10) | | Loại sản phẩm |
| 4 | Inventory | Number(8) | | Số lượng tồn |
| | | | | kho |
| 5 | Pbrand | Varchar2(10) | | Thương hiệu |
| 6 | Price | Number(12) | | Giá tiền |

4.2.6 Bång Account

| STT | Tên cột | Kiểu dữ | Ràng buộc | Giải thích |
|-----|----------|--------------|------------|---------------|
| | | liệu | | |
| 1 | ID | Number(5) | Khóa chính | ID tài khoản |
| 2 | username | Varchar2(55) | | Tên tài khoản |
| | | | | (email) |
| 3 | password | Varchar2(55) | | Mật khẩu |

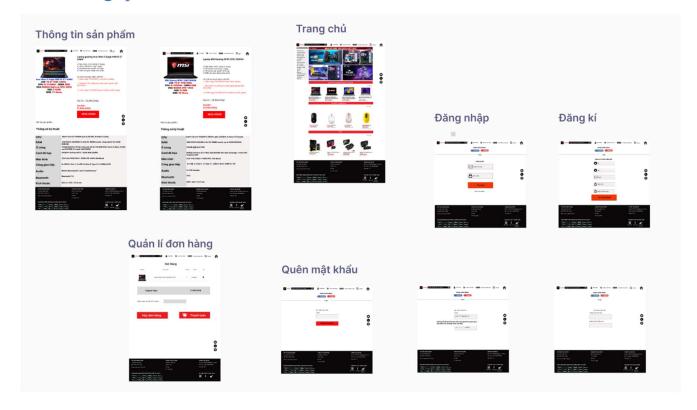
CHƯƠNG 5: THIẾT KẾ GIAO DIỆN

5.1 Danh sách màn hình

| STT | Tên màn hình | Loại màn hình | Chức năng |
|-----|--------------------|------------------|--------------------------|
| 1 | Trang chủ | Màn hình chính, | Hiển thị thông tin, tình |
| | | màn hình tra cứu | trạng danh sách sản |
| | | | phẩm |
| 2 | Đăng nhập | Nhập liệu | Cho phép user và |
| | | | admin đăng nhập |
| 3 | Đăng kí | Nhập liệu | Cho phép người dùng |
| | | | đăng kí tài khoản mới |
| 4 | Quên mật khẩu | Nhập liệu | Cho phép người dùng |
| | | | lấy lại mật khẩu bị |
| | | | quên |
| 5 | Thông tin sản phẩm | Báo biểu | Hiển thị thông tin, tình |
| | | | trạng sản phẩm |
| 6 | Giỏ hàng | Báo biểu | Hiển thị thông tin của |
| | | | giỏ hàng, cho phép |
| | | | thanh toán hoặc hủy |
| | | | sản phẩm đã chọn |

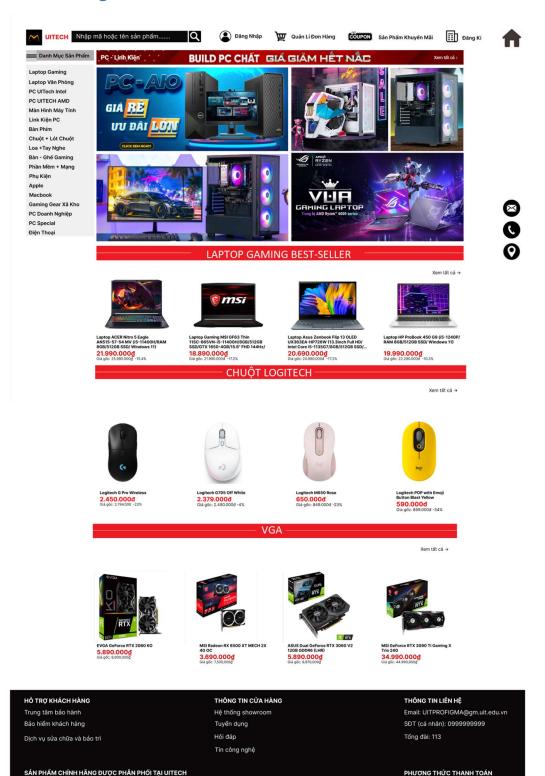
5.2 Giao diện các màn hình

5.2.1 Tổng quan



5.2.2 Trang chủ

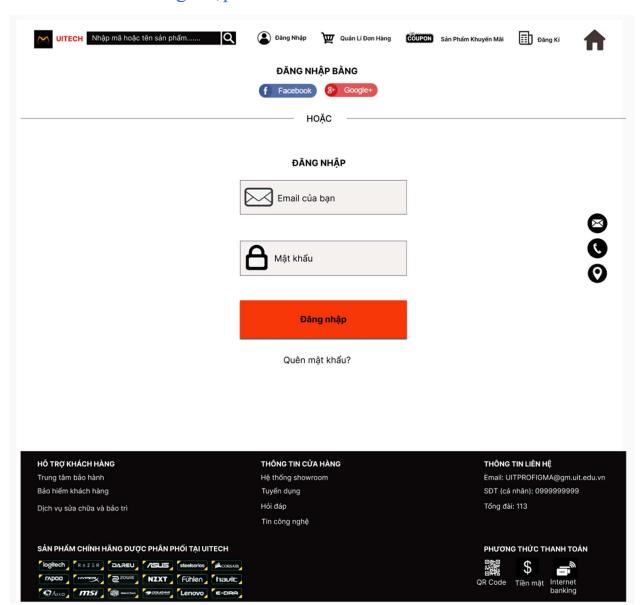
TOPICO TO



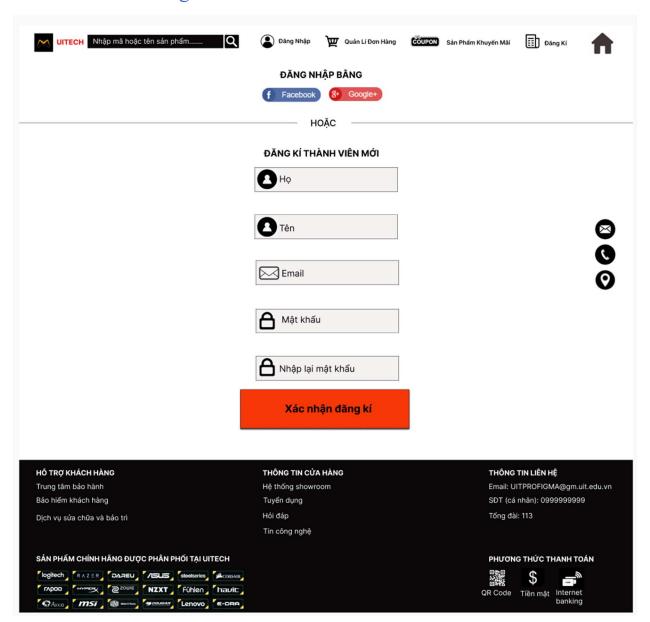
\$

QR Code Tiền mặt Internet banking

5.2.3 Màn hình đăng nhập

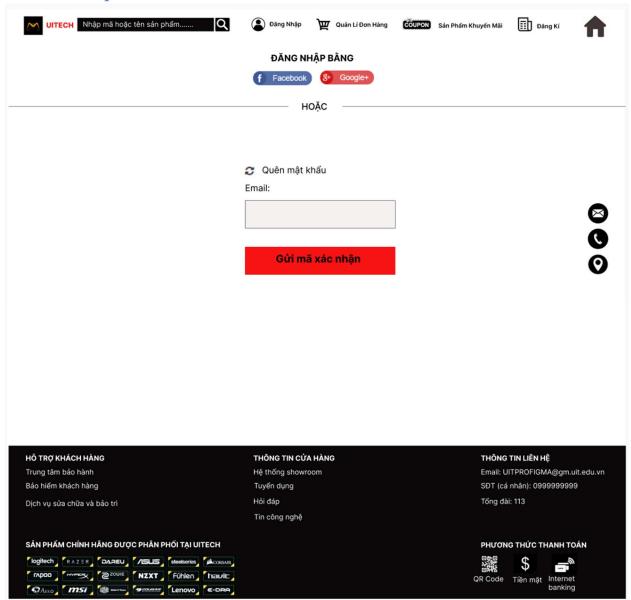


5.2.4 Màn hình đăng kí

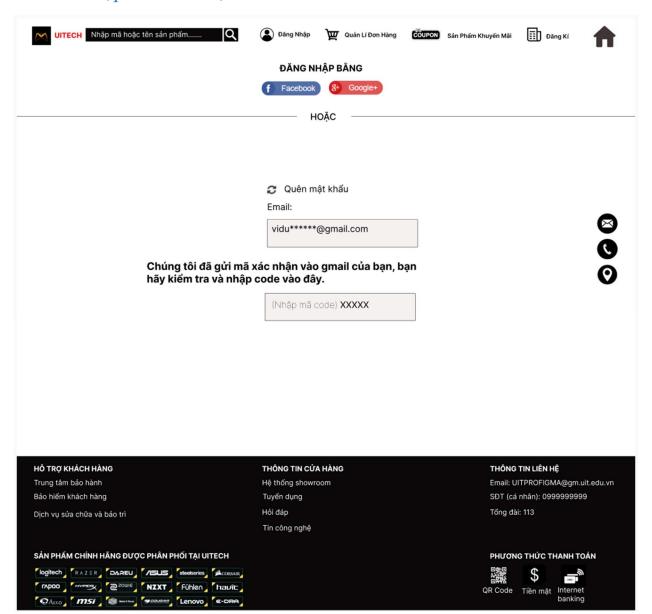


5.2.5 Màn hình quên mật khẩu

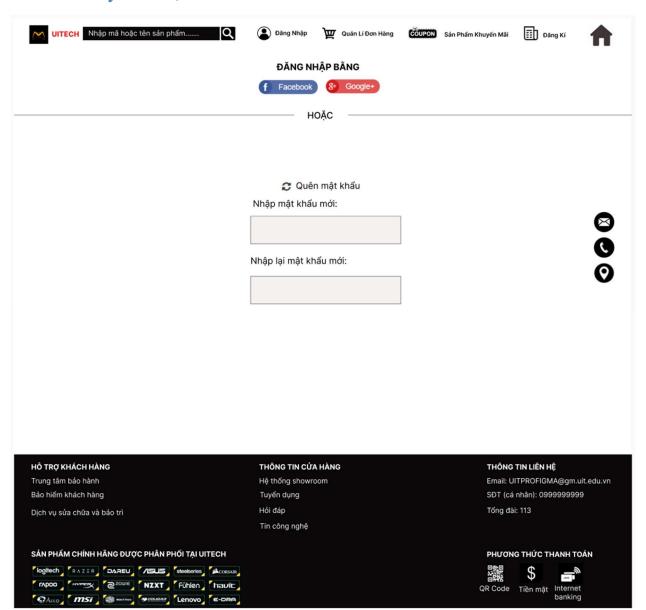
5.2.5.1 Nhập email nhận mã xác nhận



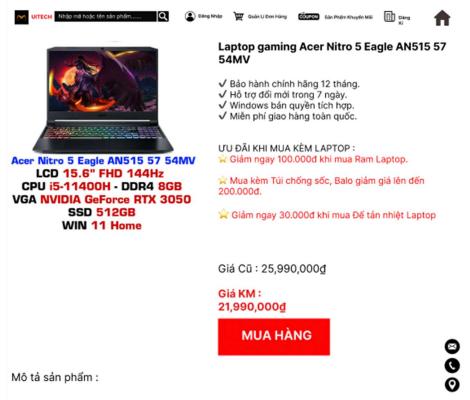
5.2.4.2 Nhập mã xác nhận



5.2.4.3 Thay đổi mật khẩu

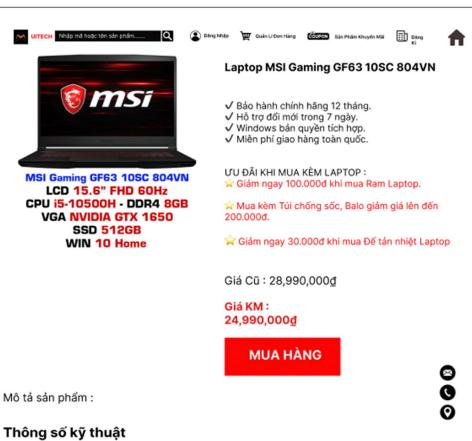


5.2.5 Thông tin sản phẩm



Thông số kỹ thuật





CPU

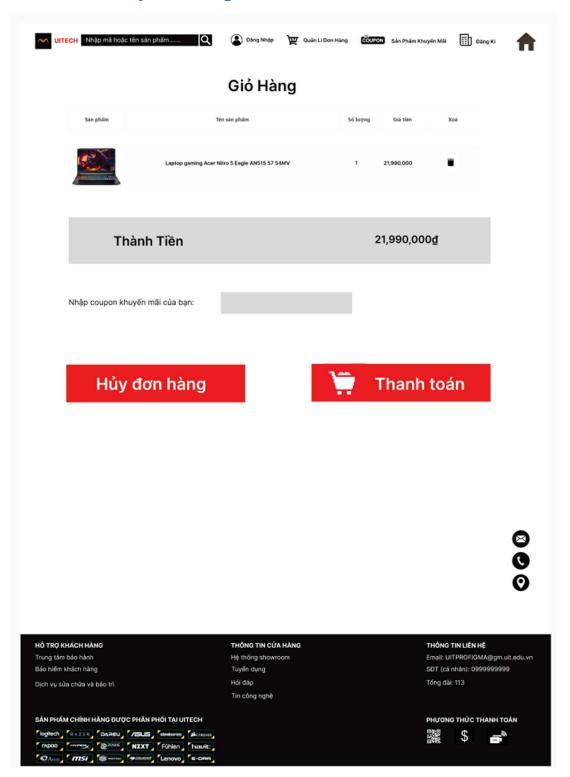
RAM 8GB DDR4 3200MHz (2x SO-DIMM socket, up to 64GB SDRAM) Ő cứng 512GB SSD M.2 PCIE Card đồ họa NVIDIA GeForce GTX 1650 4GB GDDR6 with Max-Q Design + Intel UHD Graphics 630 15.6" FHD (1920 × 1080) IPS, Thin Bezel Màn hình 3x USB, 3.2 Gen1, 1x Type-C, USB3.2 Gen1, HDMI RJ-45 Cổng giao tiếp 2× 2W Speaker Audio v5.0 Bluetooth 359 × 254 × 21.7 mm Kích thước

Intel® Core i5-10500H 2.50GHz upto 4.50GHz, 6 cores 12 threads



5.2.6 Quản lý đơn hàng

Thanh toán/Hủy đơn hàng



CHƯƠNG 6: KẾT LUẬN

6.1 Môi trường phát triển và môi trường triển khai

| STT | Tên yêu cầu | Mức độ hoàn thành | Ghi chú |
|-----|--------------------|-------------------|---------|
| 1 | Đăng nhập | 100% | |
| 2 | Đăng ký | 100% | |
| 3 | Đăng xuất | 100% | |
| 4 | Danh sách sản phẩm | 100% | |
| 5 | Thông tin sản phẩm | 100% | |
| 6 | Phiếu bán hàng | 100% | |

6.2 Kết quả đạt được

6.2.1 Ưu điểm

- * Độ tin cậy: Hệ thống được lập trình để kiểm tra thông tin dữ liệu nhập vào và cho phép tự đội đối chiếu, các dữ liệu được ghi lại có sự chênh lệch, thông báo các dữ liệu xung đột để có hướng giải quyết.
- * Tính bảo mật: Hệ thống bảo mật hoạt động trên từng tài khoản độc lập, cho phép khóa tác vụ nếu có hành vi sử dụng không đúng mục đích.
- * Dễ sử dụng: Chương trình cho phép người dùng thao tác dễ dàng, dễ tiếp cận với những người mới và quản lí có tính tổ chức.
- -Website được lập trình cho phép truy cập được trên mọi máy tính, nhiều nền tảng như MacOS, Windows, IOS,..... giúp dễ dàng xây dựng một hệ sinh thái cần thiết để phát triển cửa hàng.

6.2.2 Nhược điểm

- * Database của hệ thống vẫn chưa được hoàn thiện, thông tin dữ liệu thỉnh thoảng vẫn bị trùng lập và bị mất trong quá trình phân tích.
- * Phần lớp được tập trung vào giao diện, cũng như cách thiết kế dẫn đến vẫn còn nhiều lỗi nếu có lượng lớn người dùng truy cập cùng lúc.
- + Cần nâng cấp hệ thông Database, nâng cấp server.

+ Chức năng chăm sóc khách hàng vẫn chưa hoàn thiện, chính sách bảo hành vẫn còn nhiều bất cập.

6.3 Hướng phát triển

- Tối ưu hóa khả năng truy cập mượt mà trên nền tảng MacOs và Windows.
- Cải thiện khả năng sử lí dữ liệu người dùng như (Thuật toán thống kê, Xác suất bằng Excel....)
- Cải thiện chức năng nhập và xuất dữ liệu người dùng (In hóa đơn, tạo QR code, báo cáo trạng thái đơn hàng...)
- Cải thiện chức năng thanh toán online một cách dễ dàng (qua ví MOMO, Visa, Thẻ tín dụng...)
- Cải thiện hệ thống quản lí hàng tồn kho, quản lí bãi.
- Cải thiện nguồn cung cấp, có hóa đơn rõ ràng, nguồn gốc chuẩn chính hãng.
- Nâng cấp hệ thống database cho phép lượng lớn người dùng truy cập cùng lúc.
- Cải thiện hệ thống phân tích và đánh giá nhằm đưa ra các chương trình ưu đãi hấp dẫn, thu hút mua sắm và nâng cao tính cạnh tranh.