Chương 1.

* 1. khảo sát hiện trạng.

dưới sự ảnh hưởng của dịch covid-19 vì thế ngày nay n người dân hạn chế đi ra ngoài và hạn đi đến những nơi đông người để mua đồ ăn, mua đồ dùng dân dụng. chính vì thế nên các trang bán hàng thương mại điện tử được ra đời. các trang thương mại điện tử này sẽ giúp người dân hạn chế đi ra ngoài và đến những nơi đông người đồng thời giúp người bán hàng cũng như là các doanh nghiệp có thể hoạt động bình thường trước sự ảnh hưởng dịch. Chúng tôi xây dựng trang thương mại điện tử để đáp ứng nhu cầu cho các đối tượng được nêu trên. Trang thương mại điện tử của chúng tôi sẽ đáp ứng được các nhu cầu sau:

* Chuẩn hóa các công đoạn tạo phiếu, tính doanh thu và xuất báo cáo.
* Chuẩn hóa nghiệp vụ xuất nhập kho, quản lý sản phẩm và dịch vụ khác.
* Việc mua bán diễn ra một cách nhanh chóng và thuận lợi.
  1. Định vị người dùng.
     1. khảo sát tổ chức.

quản lý đại lý được tổ chức bao gồm hai bộ phận chính: khách hàng, chủ địa lý

* + 1. khảo sát nghiệp vụ

trang web thương mại điện tử này kinh doanh hầu hết các loại mặt hàng( vd: điện thoại, giày, quần áo, đồ ăn, thịt,cá, trứng, sữa). doanh thu đến từ việc chênh lệch giá và các dịch vụ khác.

* + - 1. quy trình tìm kiếm danh sách sản phẩm và đại lý
* bước 1: khách hàng click vào ô textbox tìm kiếm ở phía trên ở trang web hiện hành ngoại trừ trang đăng nhập và trang đăng ký.
* Bước 2: khách hàng nhập tên sản phẩm hoặc đại lý muốn mà bạn muốn tìm kiếm
* Bước 3: nhấn enter để xem kết quả
  + - 1. quy trình đăng ký.
* Bước 1: người dung truy cập vào trang đăng ký
* Bước 2 : người dùng nhập lần lượt các trường thông tin.
* Bước 3: người dùng nhấn đăng ký. Nếu việc đăng ký thành công người dùng sẽ được chuyển đến trang chủ, ngược lại thì sẽ hiện thông báo cho người dung biết tại sao việc đăng ký thất bại( vd: email đã tồn tại trên hệ thông, mật khẩu và mật khẩu xác nhận không có khớp với nhau hoặc là mật khẩu quá yếu)
  + - 1. Quy trình đăng nhập.
* Bước 1: người dùng truy cập và trang đăng nhập.
* Bước 2: người dung nhập lần lượt các trường thông tin
* Bước 3: người dung nhấn đăng nhập, nếu việc đăng nhập thành công người dung sẽ được chuyển hướng đến trang chủ, ngược lại thì sẽ hiện thông báo cho người dung biết tại sao việc đăng nhập thất bại (vd: email sai hoặc là mật khẩu sai )
  + - 1. Quản lý đại lý

Quản lý đại lý thì cần có các thông tin như giấy phép kinh doanh, họ tên, ngày sinh, số cccd, địa chỉ, loại mặt hàng đang kinh doanh.

Quản lý doanh thu tháng, thuế thu nhập

* + - 1. Quản lý khách hàng.

Cửa hàng lưu lại danh sách khách hàng và thống kê tần suất mua, giá trị mua. Chủ đại lý sẽ nhìn vào số liệu và xây dựng chiến lược bán hàng hợp lý

* + - 1. Quản lý sản phẩm

Quản lý sản phẩm bao gồm:

* Thông tin cơ bản: tên sản phẩm, đơn vị tính, đơn giá, giá mua, giá bán.
* Các thông tin khác: ảnh đại diện, tình trạng, thang điểm đánh giá của khác hàng dành cho địa lý.
  + - 1. Lập phiếu xuất hàng
* Bước 1: khách hàng thực hiện đăng nhập.
* Bước 2: khách hàng lựa chọn sản phẩm
* Bước 3 click vào giỏ hàng và chọn những mặt cần hàng mua, tăng giảm số lượng của sản phẩm của những mặt hàng cần mua.
* Bước 4: khách hàng nhấn vào xác nhận đơn hàng
  + - 1. Thống kê doanh thu
* bước 1: chủ đại lý vào trang thống kê doanh thu.
* Bước 2: chủ đại lý chọn ngày bắt đầu và kết thúc cần thông kê doanh thu.
* Bước 3: nhấn vào xuất thống kê doanh thu.
  + 1. khảo sát hiện trạng
       1. tình trạng tin học

đối với chủ đại lý là đối tượng từ 18-30 tuổi, đối với quản lý đại lý thường là từ 25-40 tuổi. đối với khách hàng từ 12 tuổi trở lên.

* + - 1. tình trạng phần cứng.

phần cứng: hầu hết tất cả các máy tính hiện nay đều có thể có thể truy cập được. yêu cầu cấu hình máy i3 trở lên. Ram từ 4gb trở lên. Ngoài ra thiết bị cần phải có kết nối internet.

* + 1. danh sách yêu cầu.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Stt | Tên yêu cầu | Biểu mẫu | Qui định | Ghi chú |
| 1 | Tiếp nhận đại lý | BM1 | QĐ1 |  |
| 2 | Lập phiếu xuất hàng | BM2 | QĐ2 |  |
| 3 | Tra cứu đại lý | BM3 |  |  |
| 4 | Lập phí thu tiền | BM4 | QĐ4 |  |
| 5 | Lập báo cáo tháng | BM5 |  |  |
| 6 | Thay đổi qui định |  | QĐ6 |  |

* + 1. danh sách và các biểu mẫu yêu cầu.
       1. biểu mẫu 1 và qui định 1

|  |  |
| --- | --- |
| Tiếp nhận đại lý | |
| Tên:………………………………… | Loại đại lý:……………….. |
| Số điện thoại:…………………. | Địa chỉ:…………………….. |
| Quận/huyện:…………………… | Ngày tiếp nhận:……….. |

Qui định 01: có 2 loại đại lý(1,2), có 20 quận. trong mỗi quận có tối đa 4 đại lý

* + - 1. biểu mẫu 2 và qui định 2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| BM2 | Phiếu xuất hàng | | | | |
| Đại lý:………………………………………… | | | Ngày lập phiếu:……………………… | | |
| Stt | Mặt hàng | Đơn vị tính | Số lượng | Đơn giá | Thành tiền |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
|  | | | | Tổng tiền:………………… | |
| Số tiền trả:……………….. | |
| Còn lại:…………………….. | |

Qui định 02: có 5 mặt hàng, 3 đơn vị tính. Đại lý loại 1 có tiền nợ tối đa là 20000 và loại 2 tối đang là 50000.

* + - 1. biểu mẫu 3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| BM3 | Danh sách đại lý | | | |
| STT | Đại lý | Loại | Quận | Tiền nợ |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |

* + - 1. biểu mẫu 4 và qui định 4

|  |  |
| --- | --- |
| BM4 | Phiếu thu tiền |
| Đại lý | Địa chỉ |
| Số điện thoại | Email |
| Ngày thu tiền | Số tiền thu |

Quy định 04: tiền thu không vượt quá số tiền đại lý đang nợ

* + - 1. biểu mẫu 5

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| BM5.1 | Báo cáo doanh số | | | |
| Tháng …………………………………………………… | | | | |
| Stt | Đại lý | Nợ đầu | Tổng trị giá | Tỉ lệ |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| BM5.2 | Báo cáo công nợ đại lý | | | |
| Tháng …………………………………………………… | | | | |
| Stt | Đại lý | Nợ đầu | Phát sinh | Nợ cuối |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |

* + - 1. qui định 6

QĐ 6: người dùng có thể thay đổi các quy định như sau:

* QĐ 1: thay đổi số lượng các loại địa lý, số địa lý tối đa trong quận
* QĐ 2: thay đổi số lượng mặt hàng và số lượng đơn vị tính, tiền nợ tối đa của từng loại địa lý

CHƯƠNG 2. MÔ HÌNH USECASE

2.1 Danh sách các actor

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Tên Actor | Ý nghĩa |
| 1 | Giám đốc | Toàn quyền truy cập |
| 2 | Đại lí | Thêm/ xóa/ sửa sản phẩm trong đại lý của mình |
| 3 | Khách hàng | Tìm kiếm, mua các sản phẩm có trong các đại lý |

2.2 Sơ đồ usecase

Diagram

Description automatically generated

2.3 Danh sách các usecase

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Tên | Ý nghĩa |
| 1 | Manage Website | Toàn quyền quản lý các hoạt động trên website |
| 2 | Manage Shop | Quản lí các shop được đăng kí trong web |
| 3 | Manage User | Quản lí người dung truy cập vào website |
| 4 | Manage Product | Quản lí sản phẩm có trong shop |
| 5 | Add/ Delete Product | Thêm hoặc Xóa sản phẩm trong shop |
| 6 | Price Control | Chỉnh sửa giá của sản phẩm |
| 7 | Promotion | Thêm các ưu đãi như giảm giá sản phẩm hoặc mã giảm giá |
| 8 | Check Bill | Kiểm tra đơn hàng |
| 9 | Profit | Lợi nhuận nhận được khi sản phẩm được bán |
| 10 | Acount | Tài khoản của người dùng |
| 11 | Register | Đăng kí tài khoản |
| 12 | Login/ logout | Đăng nhập hoặc đăng xuất tài khoản |
| 13 | View Product | Xem sản phẩm |
| 14 | Search | Tìm kiếm sản phẩm |
| 15 | Detail | Xem chi tiết sản phẩm được chọn |
| 16 | Cart | Thêm vào giỏ hàng sản phẩm được chọn |
| 17 | Buy | Mua sản phẩm được chọn |
| 18 | Payment Type | Kiểu Thanh toán |
| 19 | At home | Thanh toán trực tiếp tại nhà |
| 20 | Online | Thanh toán qua ví điện tử |

Chương 3 phân tích

* 1. Sơ đồ lớp.
     1. sơ đồ lớp mức phân tích.

Diagram

Description automatically generated

* + 1. Danh sách của các lớp đối tượng

|  |  |
| --- | --- |
| Stt | Tên lớp |
| 1 | Đại lý |
| 2 | Tài khoản |
| 3 | Khách hàng |
| 4 | Đại lý |
| 5 | Sản phẩm |
| 6 | Chi tiết đơn hàng |

* + 1. danh sách quan hệ.

|  |  |
| --- | --- |
| Stt | Tên quan hệ |
| 1 | Đại lý\_tài khoản |
| 2 | Khác hàng\_ tài khoản |
| 3 | Khách hàng\_ hóa đơn |
| 5 | Đại lý \_ hóa đơn |
| 6 | Đại lý \_sản phẩm |
| 7 | Sản phẩm\_chi tiết hóa đơn |
| 8 | Hóa đơn\_chi tiết hóa đơn |

* + 1. mô tả lớp đối tượng
       1. đơn hàng.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mô tả | Thuộc tính và hàm | Diễn giải |
| Lưu thông tin đơn hàng | MaDonHang | Mã đơn hàng |
| MaDaiLy | Mã đại lý |
| TongTien | Tổng tiền |
| MaKH | Mã khách hàng |
| NgayLap | Ngày lập |

* + - 1. Sản phẩm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mô tả | Thuộc tính và hàm | Diễn giải |
| Lưu thông tin các sản phẩm | MaSp | Mã sản phẩm |
| TenSP | Tên sản phẩm |
| DonGia | Đơn giá |
| DVT | Đơn vị tính |

* + - 1. Đại lý

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mô tả | Thuộc tính và hàm | Diễn giải |
| Lưu thông tin của đại lý | MaDaiLy | Mã đại lý |
| Ten | Tên của đại lý |
| Sdt | Số điện thoại |
| Quan | Quận |
| Ngaytiepnhan | Ngày tiếp nhận |
| Matk | Mã tài khoản |

* + - 1. Khách hàng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mô tả | Thuộc tính và hàm | Diễn giải |
| Lưu thông tin khách hàng | Makh | Mã khách hàng |
| Ten | Tên khách hàng |
| Sdt | Số điện thoại |
| Diachi | Địa chỉ |
| Matk | Mã tài khoản |

* + - 1. Chi tiết đơn hàng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mô tả | Thuộc tính và hàm | Diễn giải |
| Lưu thông tin của từng sản phẩm có trong đơn hàng | Madonhang | Mã đơn hàng |
| Masp | Mã sản phẩm |
| Sl | Số lượng sản phẩm |
| thành tiền | =Số lượng\*đơn giá |

* + 1. Đơn hàng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mô tả | Thuộc tính và hàm | Diễn giải |
| Lưu thông tin của đơn hàng | Madonhang | Mã đơn hàng |
| Madaily | Mã đại lý |
| Makh | Mã khách hàn g |
| Tổng tiền | Giá trị của sản phẩm có trong đơn hàng |
| Ngaylap | Ngày lập |

* + 1. tài khoản

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Mô tả | Thuộc tính và hàm | Diễn giải |
| Lưu thông tin của tài khoản | Matk | Mã tài khoản |
| Email | Địa chỉ email |
| Mk | Mật khẩu |

* 1. sơ đồ tuần tự
     1. đăng nhập, đăng kí

Timeline

Description automatically generated

Timeline

Description automatically generated

* + 1. mua hàng

Timeline

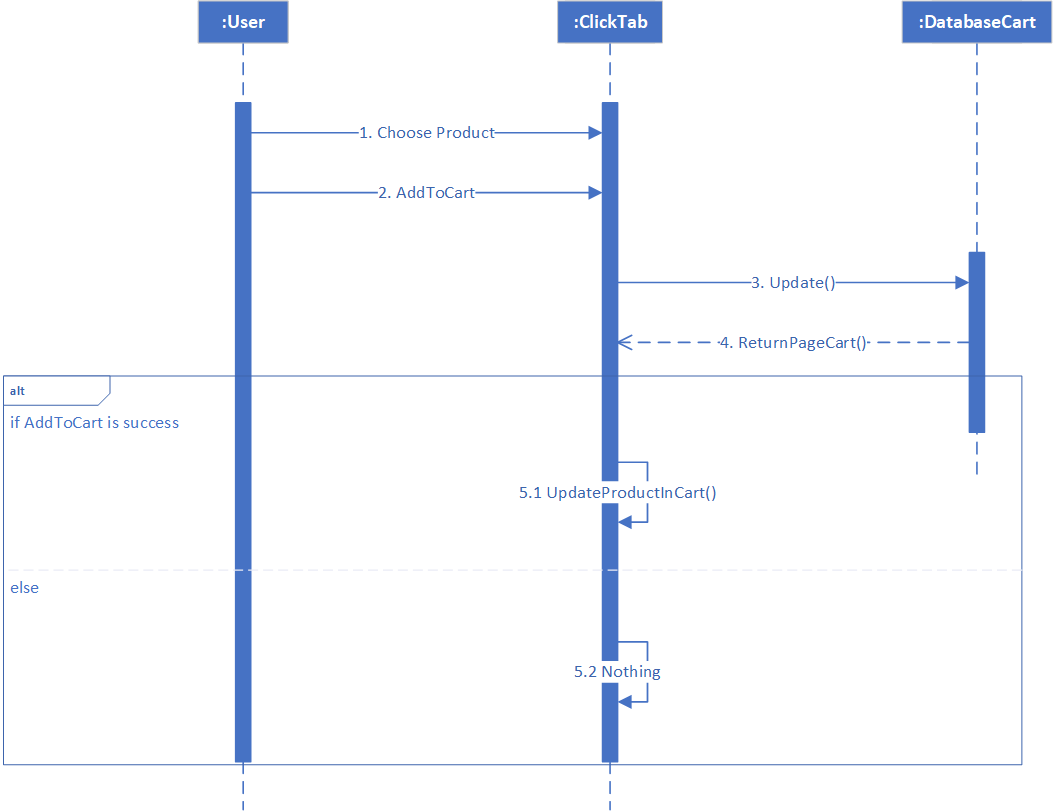
Description automatically generated with medium confidence

* + 1. thêm sản phẩm vô giỏ

Timeline

Description automatically generated with medium confidence

* + 1. check bill



* + 1. thay đổi giá

A picture containing graphical user interface

Description automatically generated

* + 1. thêm xóa sản phẩm

A picture containing application

Description automatically generated

* + 1. quản lý đại lý

Graphical user interface, application, timeline

Description automatically generated

* + 1. quản lý người dung

Graphical user interface, timeline

Description automatically generated

* + 1. tìm kiếm

Chart

Description automatically generated

* + 1. giảm giá

Chart

Description automatically generated with medium confidence

Chương 4 thiết kế dữ liệu

4.1 sơ đồ logic

Diagram, engineering drawing

Description automatically generated

* 1. mô tả chi tiết các thành phần trong sơ đồ logic
     1. đơn hàng.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| stt | Thuộc tính và hàm | Kiểu dữ liệu | Rang buộc | Diễn giải |
| 1 | MaDonHang | Char(12) | Khóa chính | Mã đơn hàng |
| 2 | MaDaiLy | Char(6) | Khóa ngoại | Tham chiếu đến đại lý |
| 4 | TongTien | interger |  | Tổng tiền |
| 5 | MaKH | Char(6) | Khóa ngoại | Tham chiếu đến khách hàng |
| 6 | NgayLap | datatime |  | Ngày lập |

* + 1. Sản phẩm

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| stt | Thuộc tính và hàm | Kiểu dữ liệu | Ràng buộc | Diễn giải |
| 1 | MaSp | Char(9) | Khóa chính | Mã sản phẩm |
| 2 | TenSP | Varchar(20) |  | Tên sản phẩm |
| 3 | DonGia | interger |  | Đơn giá |
| 4 | DVT | Char(9) |  | Đơn vị tính |

* + 1. Đại lý

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Stt | Thuộc tính và hàm | Kiểu dữ liệu | Ràng buộc | Diễn giải |
| 1 | MaDaiLy | Char(6) | Khóa chính | Mã đại lý |
| 2 | Ten | Varchar(40) |  | Tên của đại lý |
| 3 | Sdt | Char(10) |  | Số điện thoại |
| 4 | Quan | Varchar(15) |  | Quận |
| 5 | Ngaytiepnhan | datatime |  | Ngày tiếp nhận |
| 6 | Matk | Char(12) | Khóa ngoại | Tham chiếu đến tài khoản |

* + 1. Khách hàng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Stt | Thuộc tính và hàm | Kiểu dữ liệu | Ràng buộc | Diễn giải |
| 1 | Makh | Char(6) | Khóa chính | Mã khách hàng |
| 2 | Ten | Varchar(20) |  | Tên khách hàng |
| 3 | Sdt | interger |  | Số điện thoại |
| 4 | Diachi | text |  | Địa chỉ |
| 5 | Matk | char(12) | Khóa ngoại | Tham chiếu đến tài khoản |

* + 1. Chi tiết đơn hàng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Stt | Thuộc tính và hàm | Kiểu dữ liệu | Ràng buộc | Diễn giải |
| 1 | Madonhang | Char(12) | Khóa chính, khóa ngoại | Tham chiếu đến đơn hàng |
| 2 | Masp | Char(9) | Khóa chính, khóa ngoại | Tham chiếu đến sản phẩm |
| 3 | Sl | interger |  | Số lượng sản phẩm |
| 4 | thành tiền | Interger |  | =Số lượng\*đơn giá |

* + 1. Đơn hàng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Stt | Thuộc tính và hàm | Kiểu dữ liệu | Ràng buộc | Diễn giải |
| 1 | Madonhang | Char(12) | Khóa chính | Mã đơn hàng |
| 2 | Madaily | Char(6) | Khóa ngoại | Tham chiếu đến đại lý |
| 3 | Makh | Char(6) |  | Mã khách hàn g |
| 4 | Tổng tiền | interger |  | Giá trị của sản phẩm có trong đơn hàng |
| 5 | Ngaylap | datatime |  | Ngày lập |

* + 1. tài khoản

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Stt | Thuộc tính và hàm | Kiểu dữ liệu | Diễn giải |
| 1 | Matk | Char(12) | Mã tài khoản |
| 2 | Email | text | Địa chỉ email |
| 3 | Mk | Varchar(32) | Mật khẩu |

CHƯƠNG 5. THIẾT KẾ GIAO DIỆN

5.1 Danh sách các màn hình

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | | Tên màn hình | Loại màn hình | Chức năng |
| 1 | | Đăng nhập | Màn hình nhập liệu | Cho phép người dung đăng nhập |
| 1.1 | | | Đăng nhập như khách hàng | Màn hình nhập liệu | Cho phép khách hang đăng nhập |
| 1.2 | | | Đăng nhập như đại lí | Màn hình nhập liệu | Cho phép đại lí đăng nhập |
| 2 | | Trang chủ | Màn hình chính, Màn hình tra cứu | Hiển thị thông tin danh mục sản phẩm và các sản phẩm bán chạy |
| 3 | | Đăng kí | Màn hình nhập liệu | Cho phép khách hàng đăng kí tài khoản |
| 4 | | Chi tiết sản phẩm | Màn hình tra cứu | Xem mô tả về sản phẩm, mức đánh giá, người dùng có thể chọn mua hoặc them vào giỏ hang, có thể chọn số lượng muốn mua |
| 5 | | Danh mục sản phẩm | Màn hình tra cứu | Tra cứu sản phẩm nhanh hơn |
| 5.1 | Danh mục bách hóa | Màn hình tra cứu | Tra cứu sản phẩm |
| 5.2 | Danh mục Nhà cửa | Màn hình tra cứu | Tra cứu sản phẩm |

5.2 Mô tả chi tiết các màn hình

5.2.1 Màn hình trang chủ

Graphical user interface, text, application, website

Description automatically generated

5.2.2 Màn hình đăng nhập cho khách 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 | 70% | Có form, chưa chức năng |
| 2 | Đăng xuất | 0% |  |
| 3 | Đăng ký | 70% | Có form, chưa chức năng |
| 4 | Lập phiếu bán hàng | 0% |  |
| 5 | Thêm / xóa / sửa sản phẩm | 0% |  |
| 6 | Thêm / xóa / sửa khách hàng | 0% |  |
| 7 | Thêm / xóa / sửa khách hàng | 0% |  |
| 8 | Thêm / xóa / sửa tài khoản | 0% |  |

## 6.2. Kết quả đạt được

#### 6.1.1. Ưu điểm

* Độ tin cậy: Hệ thống có thể kiểm tra dữ liệu nhập vào và cho phép tự động thực hiện một số đối chiếu và tìm những bản ghi có sự chênh lệch về dữ liệu, thông báo các số liệu nhập sai để có hướng khắc phục.
* Tính bảo mật: hệ thống phân quyền rõ ràng với từng loại tài khoản, tương ứng với quyền hạn của các chức vụ khác nhau.

### 6.1.2. Nhược điểm

* Chưa tối ưu cho các dòng máy về web
* Còn nhiều thao tác chưa tối ưu nên chưa được trải nghiệm tốt nhất

# **6.3. Hướng phát triển**

* Tạo thêm môi trường chạy ứng dụng trên các nền tảng Mobile để tăng tính tiện lợi
* Chung cấp chức năng nhập dữ liệu từ bên ngoài (từ bảng tính Excel, Access,

…) .

* Cung cấp các chức năng xuất dữ liệu (In hóa đơn, tạo mã vạch, xuất báo cáo dưới dạng PDF, …)
* Cung cấp các chức năng quản lý tài chính (quản lý danh sách từng doanh mục thu chi của các cửa hàng)

# **6.4. Tài liệu tham khảo**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tài liệu** | **Nguồn** |
| Slide môn học Nhập môn Công nghệ phần mềm | Thầy: Nguyễn Tuấn Nam  Thầy: Vũ Tuấn Hải |
| Báo cáo cuối kì môn Nhập môn Công nghệ phần mềm, đề tài Quản lý Tiệc  Cưới | Nhóm sinh viên trường Đại học Công nghệ thông tin |
| Báo cáo cuối kì môn Nhập môn Công nghệ phần mềm, đề tài Quản lý Cửa  Hàng Vàng Bạc Đá Qúy |  |

# **6.5. Bảng phân chia công việc**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **TÊN** | **MSSV** | **CÔNG VIỆC** |
| 1 | Phạm Minh Quang | 19522099 | Code FE, Figma, Viết báo cáo |
| 2 | Trần Lương Tiến Sĩ | 19522128 | Code FE, Viết báo cáo |
| 3 | Lê Văn Phúc | 19522033 | Viết báo cáo, code BE |