**TRƯỜNG ĐẠI HỌC DUY TÂN**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**XÂY DỰNG WEBSITE BÁN HÀNG THỰC PHẨM SẠCH**

**🙠🖎🕮✍🙢**

**DATABASE DOCUMENT**

**GVHD : Ths. PHẠM VĂN DƯỢC**

**THÀNH VIÊN NHÓM**

1. TRẦN NGỌC HẢI 24211202125
2. TRẦN PHƯỚC MINH CHÂU 24211204416
3. BÙI DUY TÂN 24211208355
4. LÊ YÊN 24211206995
5. HÀ VĂN QUỐC HÙNG 24211216829

**Đà Nẵng, 05-2022**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **THÔNG TIN DỰ ÁN** | | | |
| **Tên viết tắt dự án** | TP | | |
| **Tên dự án** | Xây dựng website bán hàng thực phẩm sạch | | |
| **Ngày bắt đầu** | 20-03-2022 | **Ngày kết thúc** | ….. |
| **Tổ chức hướng dẫn** | Khoa Công nghệ Thông tin, Đại học Duy Tân | | |
| **Cố vấn dự án** | Ths Phạm Văn Dược  Email: duocphv@gmail.com  Phone: 0905402598 | | |
| **Chủ sở hữu sản phẩm & Chi tiết liên hệ** | Trần Ngọc Hải  Email: [haitran888880@gmail.com](mailto:haitran888880@gmail.com)  Phone: 0935971941 | | |
| **Tổ chức đối tác** | Duy Tân University | | |
| **Project Manager & Scrum Master** | Trần Ngọc Hải | haitran888880@gmail.com | 0935971941 |
| **Thành viên trong nhóm** | Trần Phước Minh Châu | nhuanquang00@gmail.com | 0787481265 |
| Bùi Duy Tân | tanbui1162000@gmail.com | 0915037790 |
| Lê Yên | leyen.no1st@gmail.com | 0793918905 |
| Hà Văn Quốc Hùng | havanquochung@gmail.com | 0905414501 |

**Tên tài liệu**

|  |  |
| --- | --- |
| **Dự án** | **Xây dựng website bán hàng thực phẩm sạch** |
| **Tài Liệu** | Database |
| **Tác Giả** | Trần Ngọc Hải, Trần Phước Minh Châu |

**Lịch sử sửa đổi**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Phiên Bản** | **Người thực hiện** | **Ngày sửa đổi** | **Mô tả công việc** |
| 1.0 | Trần Phước Minh Châu | 10/04/2021 | Tạo tài liệu |
| 1.1 | Trần Ngọc Hải | 20/04/2021 | Sửa tài liệu |

**Phê duyệt tài liệu**

Cần có các chữ kí phê duyệt tài liệu này

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tên** | **Vài trò** | **Ngày** | **Chữ kí** |
| Ths. Phạm Văn Dược | Người hướng dẫn | 05/04/2022 |  |
| Trần Ngọc Hải | Scrum master/ Project Manager | 05/04/2022 |  |
| Trần Phước Minh Châu | Thành Viên Nhóm | 05/04/2022 |  |
| Bùi Duy Tân | Thành Viên Nhóm | 05/04/2022 |  |
| Lê Yên | Thành Viên Nhóm | 05/04/2022 |  |
| Hà Văn Quốc Hùng | Thành Viên Nhóm | 05/04/2022 |  |

MỤC LỤC

[**1. GIỚI THIỆU 6**](#_Toc102294796)

[**1.1. Mục đích tài liệu 6**](#_Toc102294797)

[**1.2. Phạm vi tài liệu 6**](#_Toc102294798)

[**Các giả định và các quyết định về thiết kế cơ sở dữ liệu: 6**](#_Toc102294799)

[**1.3. Tài liệu tham khảo 6**](#_Toc102294800)

[**2. BIỂU ĐỒ CƠ SỞ DỮ LIỆU 7**](#_Toc102294801)

[**2.1. Bảng dữ liệu: 7**](#_Toc102294802)

[**Cơ sở dữ liệu gồm 18 bảng: 7**](#_Toc102294803)

[**2.2. Chi tiết các bảng 11**](#_Toc102294804)

[**2.2.1. Bảng DanhMuc 11**](#_Toc102294805)

[**2.2.2. Bảng DonViTinh 11**](#_Toc102294806)

[**2.2.3. Bảng ThuVienAnh 12**](#_Toc102294807)

[**2.2.4. Bảng SanPham 12**](#_Toc102294808)

[**2.2.5. Bảng DonHang 12**](#_Toc102294809)

[**2.2.6. Bảng ChiTietDonHang 13**](#_Toc102294810)

[**2.2.7. Bảng VanChuyen 13**](#_Toc102294811)

[**2.2.8. Bảng ThongTinNguoiNhan 14**](#_Toc102294812)

[**2.2.9. Bảng TaiKhoan 14**](#_Toc102294813)

[**2.2.10. Bảng PhanQuyen 15**](#_Toc102294814)

[**2.2.11. Bảng TaiKhoan\_PhanQuyen 15**](#_Toc102294815)

[**2.2.12. Bảng PhanQuyen\_NhanVien 15**](#_Toc102294816)

[**2.2.13. Bảng PhanQuyen\_Nhom 16**](#_Toc102294817)

[**2.2.14. Bảng ThongKe 16**](#_Toc102294818)

[**2.2.15. Bảng Slide 16**](#_Toc102294819)

[**2.2.16. Bảng TinhThanh 17**](#_Toc102294820)

[**2.2.17. Bảng QuanHuyen 17**](#_Toc102294821)

[**2.2.18. Bảng PhuongXa 17**](#_Toc102294822)

[**3. BIỂU ĐỒ CƠ SỞ DỮ LIỆU QUAN HỆ 18**](#_Toc102294823)

1. **GIỚI THIỆU** 
   1. **Mục đích tài liệu**

Mục Đích:

* Đưa ra được thiết kế về cơ sở dữ liệu của hệ thống website bán hàng thực phẩm sạch.
* Tài liệu này mô tả cấu trúc của cơ sở dữ liệu. Nó được tạo ra để cho những người phát triển dự án và các kiểm thử viên thực hiện các mã nguồn và kiểm tra.
  1. **Phạm vi tài liệu**

Các giả định và các quyết định về thiết kế cơ sở dữ liệu:

* Lược đồ quan hệ dữ liệu.
* Mô tả cấu trúc mỗi bảng, các định nghĩa thuộc tính, thiết lập khóa.
* Quy tắc xác nhận cấp hàng và cột (kiểm tra các ràng buộc).
* Mô tả truy cập cơ sở dữ liệu.
  1. **Tài liệu tham khảo**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên Tài liệu** | **Thông tin tài liệu** |
| 1 | Planing Document | Mô tả các giai đoạn thực hiện dự án với thời gian dự kiến. |
| 2 | Product Backlog Document | Mô tả các chức năng củ các tác nhân hệ thống |

1. **BIỂU ĐỒ CƠ SỞ DỮ LIỆU**
   1. **Bảng dữ liệu:**

Cơ sở dữ liệu gồm 18 bảng:

* Bảng **Danh mục** chứa thông tin về loại sản phẩm:
* **MaDM**
* TenDM
* Bảng **Đơn vị tính** chứa thông tin về đơn vị tính của sản phẩm:
* **MaDV**
* TenDV
* Bảng **Thư viện ảnh** chứa thông tin về chi tiết sản phẩm:
* **MaTV**
* MaSP
* AnhTV
* Bảng **Sản phẩm** chứa thông tin về sản phẩm.
* **MaSP**
* TenSP
* AnhSP
* SoLuong
* GiaSP
* MoTa
* MaDM
* MaDV
* Bảng **Đơn hàng** chứa thông tin và số lượng sản phẩm mà khách hàng đã đặt.
* **MaDH**
* TrangThai
* PTThanhToan
* NgayDatHang
* ThanhTien
* DuLieu
* MaNN
* MaTK
* Bảng **Chi tiết đơn hàng** chứa thông tin chi tiết về đơn hàng mà khách hàng đã đặt.
* **MaCTDH**
* SoLuongMua
* GiaSPMua
* MaDH
* MaSP
* Bảng **Vận chuyển** chứa thông tin phí vận chuyển theo từng tỉnh thành.
* **MaVC**
* TenThanhPho
* Phiship
* Bảng **Thông tin người nhận** chứa thông tin của người nhận.
* **MaNN**
* TenNN
* SDTNN
* SoNha
* DiaChi
* MaTK
* Bảng **Tài khoản** chứa thông tin đăng nhập của khách hàng.
* **MaTK**
* Email
* Pass
* TenKH
* AnhDD
* LoaiTK
* NgaySinh
* SDT
* NgayTao
* TrinhTrang
* GioiTinh
* MaPQ
* Bảng **Phân quyền** chứa thông tin phân quyền cho từng tài khoản.
* **MaPQ**
* TenPQ
* Bảng **Tài khoản phân quyền** chứa các chức năng được phân quyền theo tài khoản.
* **MaTKPQ**
* MaPQNV
* MaTK
* Bảng **Phân quyền nhân viên** chứa các tên phân quyền và đường dẫn url theo từng chức năng.
* **MaPQNV**
* MaNPQ
* TenPQNV
* DuongDanUrl
* Bảng **Phân quyền nhóm** chứa các tên nhóm phân quyền.
* **MaNPQ**
* TenNPQ
* ThuTuNPQ
* Bảng **Thống kê** chứa các thông tin thống kê theo ngày đặt, doanh thu, số lượng bán theo ngày/tháng/năm.
* **MaThongKe**
* NgayDat
* DonHang
* DoanhThu
* SoLuongBan
* Bảng **Slide** chứa các thông tin của các slider.
* **MaSlide**
* TenSlide
* HinhSL
* NoiDung
* NoiDungTT
* Bảng **Tỉnh thành** chứa thông tin về các tỉnh thành.
* **MaTT**
* TenTT
* LoaiTT
* Bảng **Quận huyện** chứa thông tin về các quận huyện
* **MaQH**
* TenQH
* LoaiQH
* MaTT
* Bảng **Phường xã** chứa thông tin về các phường xã
* **MaPX**
* TenPX
* LoaiPX
* MaQH
  1. **Chi tiết các bảng**
     1. Bảng **DanhMuc**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bảng danh mục** | | | | | |
| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Null** | **Khóa chính** | **Khóa ngoại** | **Mô tả** |
| **MaDM** | Int (10) | No | X |  | Mã danh mục |
| TenDM | Varchar (100) |  |  |  | Tên danh mục |
| HinhDD | Longtext |  |  |  | Hình đại diện |

* + 1. Bảng **DonViTinh**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bảng đơn vị tính** | | | | | |
| **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Null** | **Khóa chính** | **Khóa ngoại** | **Mô tả** |
| **MaDV** | Int (5) | No | X |  | Mã đơn vị |
| TenDV | Varchar (10) |  |  |  | Tên đơn vị |

* + 1. Bảng **ThuVienAnh**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bảng thư viện ảnh** | | | | | |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Null | Khóa chính | Khóa ngoại | Mô tả |
| **MaTV** | Int (10) | No | X |  | Mã thư viện |
| MaSP | Int (10) |  |  | X | Mã sản phẩm |
| AnhTV | Longtext |  |  |  | Ảnh thư viện |

* + 1. Bảng **SanPham**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bảng sản phẩm** | | | | | |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Null | Khóa chính | Khóa ngoại | Mô tả |
| **MaSP** | Int (10) | No | X |  | Mã sản phẩm |
| TenSP | Varchar (100) | No |  |  | Tên sản phẩm |
| AnhSP | Longtext | No |  |  | Ảnh sản phẩm |
| SoLuong | Double | No |  |  | Số lượng |
| GiaSP | Double | No |  |  | Giá sản phẩm |
| MoTa | Varchar (300) | No |  |  | Mô tả |
| MaDM | Int (10) | No |  | X | Mã danh mục |
| MaDV | Int (5) | No |  | X | Mã đơn vị |

* + 1. Bảng **DonHang**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bảng đơn hàng** | | | | | |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Null | Khóa chính | Khóa ngoại | Mô tả |
| **MaDH** | Int (10) | No | X |  | Mã đơn hàng |
| TrangThai | Int (10) |  |  |  | Trạng thái |
| HinhThucTT | Varchar (50) |  |  |  | Hình thức thanh toán |
| NgayDatHang | Varchar (50) |  |  |  | Ngày đặt hàng |
| ThanhTien | Double |  |  |  | Thành tiền |
| DuLieu | Text |  |  |  | Dữ liệu |
| MaNN | Int (50) |  |  | X | Mã người nhận |
| MaTK | Varchar (250) |  |  | X | Mã tài khoản |

* + 1. Bảng **ChiTietDonHang**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bảng chi tiết đơn hàng** | | | | | |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Null | Khóa chính | Khóa ngoại | Mô tả |
| **MaCTDH** | Int (10) | No | X |  | Mã chi tiết đơn hàng |
| SoLuongMua | Double |  |  |  | Số lượng mua |
| GiaSPMua | Double |  |  |  | Giá sản phẩm mua |
| MaDH | Int (10) |  |  | X | Mã đơn hàng |
| MaSP | Int (10) |  |  | X | Mã sản phẩm |

* + 1. Bảng **VanChuyen**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bảng vận chuyển** | | | | | |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Null | Khóa chính | Khóa ngoại | Mô tả |
| **MaVC** | Int (10) | No | X |  | Mã vận chuyển |
| TenTP | varchar (50) |  |  |  | Tên thành phố |
| Phiship | varchar (50) |  |  |  | Phí vận chuyển |

* + 1. **Bảng ThongTinNguoiNhan**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bảng thông tin người nhận** | | | | | |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Null | Khóa chính | Khóa ngoại | Mô tả |
| **MaNN** | Int (10) | No | X |  | Mã người nhận |
| TenNN | Varchar (50) |  |  |  | Tên người nhận |
| SDTNN | Varchar (10) |  |  |  | Số điện thoại |
| SoNha | Varchar (100) |  |  |  | Số nhà |
| DiaChi | Varchar (100) |  |  |  | Địa chỉ |
| MaTK | Int (10) |  |  | X | Mã tài khoản |

* + 1. **Bảng TaiKhoan**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bảng tài khoản** | | | | | |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Null | Khóa chính | Khóa ngoại | Mô tả |
| **MaTK** | Int (10) | No | X |  | Mã vận chuyển |
| Email | Varchar (50) |  |  |  | Tên thành phố |
| Pass | Varchar (250) |  |  |  | Phí vận chuyển |
| TenKH | Varchar (50) |  |  |  | Tên khách hàng |
| AnhDD | Varchar (200) |  |  |  | Ảnh đại diện |
| LoaiTK | Varchar (10) |  |  |  | Loại tài khoản |
| NgaySinh | Date |  |  |  | Ngày sinh |
| SDT | Varchar (10) |  |  |  | Số điện thoại |
| NgayTao | Datetime |  |  |  | Ngày tạo |
| TinhTrang | Varchar (20) |  |  |  | Tình trạng |
| GioiTinh | Varchar (5) |  |  |  | Giới tính |
| MaPQ | Int (5) |  |  | X | Mã phân quyền |

* + 1. **Bảng PhanQuyen**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bảng phân quyền** | | | | | |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Null | Khóa chính | Khóa ngoại | Mô tả |
| **MaPQ** | Int (10) | No | X |  | Mã phân quyền |
| TenPQ | varchar (20) |  |  |  | Tên phân quyền |

* + 1. **Bảng TaiKhoan\_PhanQuyen**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bảng tài khoản – phân quyền** | | | | | |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Null | Khóa chính | Khóa ngoại | Mô tả |
| **MaTKPQ** | Int (10) | No | X |  | Mã tài khoản phân quyền |
| MaPQNV | Int (10) |  |  | X | Mã phân quyền nhân viên |
| MaTK | Int (10) |  |  |  | Mã tài khoản |

* + 1. **Bảng PhanQuyen\_NhanVien**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bảng phân quyên – nhân viên** | | | | | |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Null | Khóa chính | Khóa ngoại | Mô tả |
| **MaPQNV** | Int (10) | No | X |  | Mã phân quyền nhân viên |
| MaNPQ | Int (10) |  |  | X | Mã nhóm phân quyền |
| TenPQNV | Varchar (100) |  |  |  | Tên phân quyền nhân viên |
| DuongDanUrl | Varchar (255) |  |  |  | Đường dẫn url |

* + 1. **Bảng PhanQuyen\_Nhom**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bảng phân quyền - nhóm** | | | | | |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Null | Khóa chính | Khóa ngoại | Mô tả |
| **MaNPQ** | Int (10) | No | X |  | Mã nhóm phân quyền |
| TenNPQ | Varchar (100) |  |  |  | Tên nhóm phân quyền |
| ThuTuNPQ | Int (10) |  |  |  | Thứ tự nhóm phân quyền |

* + 1. **Bảng ThongKe**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bảng thống kê** | | | | | |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Null | Khóa chính | Khóa ngoại | Mô tả |
| **MaThongKe** | Int (10) | No | X |  | Mã thống kê |
| NgayDat | Varchar (30) |  |  |  | Ngày đặt |
| DonHang | Varchar (10) |  |  |  | Đơn hàng |
| DoanhThu | Varchar (100) |  |  |  | Doanh thu |
| SoLuongBan | Int (10) |  |  |  | Số lượng bán |

* + 1. **Bảng Slide**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bảng Slide** | | | | | |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Null | Khóa chính | Khóa ngoại | Mô tả |
| **MaSlide** | Int (10) | No | X |  | Mã slide |
| TenSlide | Varchar (50) |  |  |  | Tên slide |
| HinhSlide | Longtext |  |  |  | Hình slide |
| NoiDung | Varchar (100) |  |  |  | Nội dung |
| NoiDungTT | Varchar (100) |  |  |  | Nội dung tiếp theo |

* + 1. **Bảng TinhThanh**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bảng tỉnh thành** | | | | | |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Null | Khóa chính | Khóa ngoại | Mô tả |
| **MaTT** | Char (6) | No | X |  | Mã tỉnh thành |
| TenTT | Varchar (45) |  |  |  | Tên tỉnh thành |
| LoaiTT | Varchar (45) |  |  |  | Loại tỉnh thành |

* + 1. **Bảng QuanHuyen**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bảng quận huyện** | | | | | |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Null | Khóa chính | Khóa ngoại | Mô tả |
| **MaQH** | Char (6) | No | X |  | Mã quận huyện |
| TenQH | Varchar (45) |  |  |  | Tên quận huyện |
| LoaiQH | Varchar (45) |  |  |  | Loại quận huyện |
| MaTT | Char (6) |  |  |  | Mã tỉnh thành |

* + 1. **Bảng PhuongXa**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Bảng phường xã** | | | | | |
| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Null | Khóa chính | Khóa ngoại | Mô tả |
| **MaPX** | Char (6) | No | X |  | Mã phường xã |
| TenPX | varchar (45) |  |  |  | Tên phường xã |
| LoaiPX | Varchar (45) |  |  |  | Loại phường xã |
| MaQH | Char (6) |  |  |  | Mã quận huyện |

# **3. BIỂU ĐỒ CƠ SỞ DỮ LIỆU QUAN HỆ**

