Thiết kế dữ liệu QUẢN LÝ NHÀ HÀNG

Version 1.0

Sinh viên thực hiện:

1612800 – Nguyễn Sĩ Văn

1612785 – Đặng Thanh Tuấn

**Bảng ghi nhận thay đổi tài liệu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ngày** | **Phiên bản** | **Mô tả** | **Người thay đổi** |
| 12/05/2019 | 1.0 | Thiết kế dữ liệu | 1612800,1612785 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Mục lục

[1. Sơ đồ logic 4](#_Toc12302286)

[2. Mô tả chi tiết các kiểu dữ liệu trong sơ đồ logic 4](#_Toc12302287)

[2.1 KhachHang 4](#_Toc12302288)

[2.2 Ban 5](#_Toc12302289)

[2.3 DatBan 5](#_Toc12302290)

[2.4 Mon 5](#_Toc12302291)

[2.5 GoiMon 5](#_Toc12302292)

[2.6 HoaDon 5](#_Toc12302293)

[2.7 ThanhToan 5](#_Toc12302294)

[2.8 KhuyenMai 6](#_Toc12302295)

[2.9 ThemKhuyenMai 6](#_Toc12302296)

[2.10 NhanVien 6](#_Toc12302297)

[2.11 LapHoaDon 6](#_Toc12302298)

# Sơ đồ logic

DatBan

Ban

KhachHang

GoiMon

Mon

Ban

HoaDon

ThanhToan

Ban

ThemKhuyenMai

KhuyenMai

HoaDon

NhanVien

HoaDon

LapHoaDon

# Mô tả chi tiết các kiểu dữ liệu trong sơ đồ logic

## KhachHang

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Ý nghĩa/ghi chú |
| 1 | Mã khách hàng | Int | Duy nhất | Mã của khách hàng |
| 2 | Họ và tên | String | Tối đa 50 ký tự | Họ và tên của khách hàng |
| 3 | Số điện thoại | String | Hợp lệ | Số điện thoại của khách hàng |

## Ban

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Ý nghĩa/ghi chú |
| 1 | Số bàn | Int | Duy nhất | Số của bàn |
| 2 | Loại bàn | String | Hợp lệ | Loại bàn: số người |
| 3 | Số khách | Int | Hợp lệ | Số khách tối đa trên bàn |
| 4 | Trạng thái | String | Hợp lệ | Trạng thái bàn: đã có khách, bàn trống, đã đặt |
| 5 | Ghi chú | String |  | Thông tin thêm về bàn |
| 6 | Khách hàng | KhachHang |  | Thông tin khách hàng |

## DatBan

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Ý nghĩa/ghi chú |
| 1 | Số bàn | Int | Duy nhất | Số của bàn |
| 2 | Mã khách hàng | Int | Duy nhất | Mã của khách hàng |
| 3 | Loại bàn | String | Hợp lệ | Loại bàn đặt |

## Mon

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Ý nghĩa/ghi chú |
| 1 | Tên món | String | Duy nhất | Tên của món ăn |
| 2 | Giá | Money | Không âm | Giá của món ăn |
| 3 | Thành phần | String |  | Thành phần trong món ăn |
| 4 | Loại | String | Hợp lệ | Loại món ăn |
| 5 | Ghi chú | String |  | Thông tin thêm về món ăn |

## GoiMon

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Ý nghĩa/ghi chú |
| 1 | Tên món | Public | Duy nhất | Tên của món ăn |
| 2 | Số bàn | Int | Duy nhất | Số của bàn |

## HoaDon

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Ý nghĩa/ghi chú |
| 1 | Số bàn | Int | Duy nhất | Bàn thanh toán hóa đơn |
| 2 | Nhân viên | String | Duy nhất | Họ tên nhân viên lập hóa đơn |
| 3 | Ngày giờ | Time | Hợp lệ | Ngày giờ lập hóa đơn |
| 4 | Số hóa đơn | Int | Duy nhất | Mã của hóa đơn |
| 5 | Danh sách món ăn | Mon | Hợp lệ | Danh sách các món ăn |
| 6 | Khuyến mãi | String | Hợp lệ | Mã khuyến mãi của hóa đơn |
| 7 | Thành tiền | Money | Không âm | Số tiền khách hàng cần phải trả |
| 8 | Mã khách hàng | Int | Hơp lệ | Mã khách hàng thanh toán hóa đơn |

## ThanhToan

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Ý nghĩa/ghi chú |
| 1 | Số bàn | Int | Duy nhất | Bàn thanh toán hóa đơn |
| 2 | Số hóa đơn | Int | Duy nhất | Mã của hóa đơn |
| 3 | Thành tiền | Money | Không âm | Số tiền khách hàng cần phải trả |
| 4 | Mã khách hàng | Int | Hơp lệ | Mã khách hàng thanh toán hóa đơn |
| 5 | Mã khuyến mãi | String | Hợp lệ | Mã khuyến mãi nếu có |

## KhuyenMai

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Ý nghĩa/ghi chú |
| 1 | Mã khuyến mãi | String | Duy nhất | Mã của khuyến mãi |
| 2 | Giá trị khuyến mãi | Money | Hợp lệ | Giá trị khuyến mãi |
| 3 | Thời gian kết thúc | Date | Hợp lệ | Thời gian kết thúc chương trình khuyến mãi |
| 4 | Điều khoản | String |  | Điều khoản của chương trình khuyến mãi |

## ThemKhuyenMai

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Ý nghĩa/ghi chú |
| 1 | Mã khuyến mãi | String | Duy nhất | Mã của khuyến mãi |
| 2 | Giá trị khuyến mãi | Money | Hợp lệ | Giá trị khuyến mãi |
| 3 | Số hóa đơn | Int | Duy nhất | Mã của hóa đơn |
| 4 | Loại khuyến mãi | String | Hợp lệ | Loại của khuyến mãi |

## NhanVien

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Ý nghĩa/ghi chú |
| 1 | Tên tài khoản | String | Duy nhất | Tên Tài khoản đăng nhập |
| 2 | Họ và tên | String | Tối đa 50 ký tự | Họ và tên nhân viên |
| 3 | Mật khẩu | String | Hợp lệ | Mật khẩu đăng nhập |
| 4 | Ngày sinh | Date | Hợp lệ | Ngày sinh của nhân viên |
| 5 | Quyền | String | Hợp lệ | Quyền nhân viên: nhân viên, quản lý |

## LapHoaDon

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu | Ràng buộc | Ý nghĩa/ghi chú |
| 1 | Tên tài khoản | String | Duy nhất | Tên Tài khoản đăng nhập |
| 2 | Họ và tên | String | Tối đa 50 ký tự | Họ và tên nhân viên |
| 3 | Số hóa đơn | Int | Duy nhất | Mã của hóa đơn |
| 4 | Thành tiền | Money | Không âm | Số tiền khách hàng cần phải trả |
| 5 | Mã khuyến mãi | String | Hợp lệ | Mã khuyến mãi nếu có |
| 6 | Số bàn | Int | Hợp lệ | Số bàn của hóa đơn đó |