**THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU**

1. Mô tả các bảng trong cơ sở dữ liệu
2. Bảng Order

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| Order\_id | VARCHAR(6), PRIMARY\_KEY, NOT NULL | Khóa chính, mã gồm 6 số |
| Total\_price | DECIMAL(10,2), NOT NULL | Tổng tiền của đơn hàng |
| Order\_date | DATETIME, NOT NULL | Thời gian tạo đơn hàng |
| Due\_time | DATETIME, NOT NULL | Thời gian cần phải thanh toán |
| Status | ENUM(“Pending”, “Completed”, “Cancelled”), NOT NULL | Trạng thái của đơn hàng |
| Table\_id | INT, FOREIGN\_KEY, NOT NULL | Khóa ngoại liên kết tới bảng Tables |

1. Bảng Order\_detail

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| Order\_detail\_id | VARCHAR(6), PRIMARY\_KEY, NOT NULL | Khóa chính, mã gồm 6 số |
| Sub\_total | DECIMAL(10,2), NOT NULL | Đơn giá của từng món |
| Quantity | INT, NOT NULL | Số lượng của một món |
| Status | ENUM(“Pending”, “Served”, “Cancelled”), NOT NULL | Trạng thái của từng món trong chi tiết |
| Order\_id | VARCHAR(6), FOREIGN\_KEY, NOT NULL | Khóa ngoại liên kết bảng Order |
| Dish\_id | VARCHAR(6), PRIMARY\_KEY, NOT NULL | Khóa ngoại liên kết bảng Dish |

1. Bảng Dish

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| Dish\_id | VARCHAR(6), PRIMARY\_KEY, NOT NULL | Khóa chính, mã gồm 6 số |
| Name | VARCHAR(100), NOT NULL | Tên của món ăn |
| Image | VARCHAR(255), NOT NULL | Đường dẫn hiển thị hình ảnh món |
| Description | TEXT, NOT NULL | Mô tả của một món ăn |
| Price | DECIMAL(10,2), NOT NULL | Đơn giá một món |
| Status | ENUM(“Available”, “Disable”), NOT NULL | Trạng thái của món |

1. Bảng Category

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| Category\_id | VARCHAR(6), PRIMARY\_KEY, NOT NULL | Khóa chính, mã gồm 6 số |
| Name | VARCHAR(20), NOT NULL | Tên của từng loại món |

1. Bảng Ingredients

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| Ingredient\_id | VARCHAR(6), PRIMARY\_KEY, NOT NULL | Khóa chính, mã gồm 6 số |
| Name | VARCHAR(20), NOT NULL | Tên nguyên liệu |
| Unit | VARCHAR(6), NOT NULL | Đơn vị tính |

1. Bảng Priority

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| Dish\_id | VARCHAR(6), FOREIGN\_KEY, NOT NULL | Khóa ngoại liên kết tới bảng Dish |
| Normal | BOOLEAN, NOT NULL, DEFAULT VALUE(1) | Trạng thái nguyên liệu không cần đẩy |
| Urgent | BOOLEAN, NOT NULL, DEFAULT VALUE(0) | Trạng thái nguyên liệu cần đẩy nhanh |

1. Bảng Tables

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| Table\_id | INT, PRIMARY\_KEY, NOT NULL | Khóa chính, mã gồm 6 số |
| Name | VARCHAR(6), NOT NULL | Tên (số) bàn |
| Capacity | INT, NOT NULL | Sức chứa của bàn |

1. Bảng Ares

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| Area\_id | INT, PRIMARY\_KEY, NOT NULL | Khóa chính |
| Name | VARCHAR(20), NOT NULL | Tên khu vực chứa bàn |
| Status | ENUM(“Available”, “Occupied”, “Reserved”), NOT NULL | Trạng thái bàn |

1. Bảng Admin

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| Id | VARCHAR(8), PRIMARY\_KEY, NOT NULL | Khóa chính |
| Email | VARCHAR(20), NOT NULL | Email của admin |
| Password | VARCHAR(255), NOT NULL | Mật khẩu được mã hóa |
| Reset\_token | TEXT, NULL | Token lấy lại mật khẩu |
| Status | ENUM(“Active”, “Inactive”) | Trạng thái tài khoản |

1. Bảng Staff

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| Staff\_id | VARCHAR(6), PRIMARY\_KEY, NOT NULL | Khóa chính, mã gồm 6 số |
| Email | VARCHAR(20), NOT NULL | Email dùng để liên hệ |
| Phone | VARCHAR(15), NOT NULL | Số điện thoại dùng để liên hệ |
| Password | TEXT, NOT NULL | Mật khẩu được mã hóa |
| Fullname | VARCHAR(255), NOT NULL | Họ và tên nhân viên |
| Roles | ENUM(“Accounting”, “Manager”, “Chef”, “Care”), NOT NULL | Vị trí làm việc |

1. Bảng Customer

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Mô tả |
| Phone | VARCHAR(15), PRIMARY\_KEY, NOT NULL, UNIQUE | Khóa chính, mã gồm 6 số |
| Qr\_code | TEXT, NOT NULL, UNIQUA | Qr\_code dành cho khách hàng |
| Count | INT, NOT NULL | Số khách hàng đến bàn |
| Fullname | VARCHAR(20), NOT NULL | Tên khách hàng đại diện |

1. Mô tả mối kết hợp

* **Order – Tables (n-n):** Một đơn hàng có thể có nhiều bàn, một bàn có thể có nhiều đơn hàng.
* **Order –** **Order\_detail (1-n):** Một đơn hàng có thể có nhiều chi tiết đơn hàng, một chi tiết đơn hàng chỉ thuộc về một đơn hàng.
* **Order –** **Staff (1-n):** Một đơn hàng chỉ thuộc về một nhân viên, một nhân viên có thể tạo nhiều đơn hàng.
* **Order\_detail –** **Dish (1-n):** Một chi tiết đơn hàng chỉ có một món, mỗi món có thể được gọi nhiều lần.
* **Dish –** **Category (1-n):** Mỗi loại sẽ có nhiều món, một món chỉ thuộc một loại.
* **Dish – Ingredients (n-n):** Mỗi món được tạo thành từ nhiều nguyên liệu, mỗi nguyên liệu có thể được sử dụng trong nhiều món.
* **Customer –** **Tables (n-n):** Một khách hàng có thể sử dụng nhiều bàn, mỗi bàn được sử dụng bởi nhiều khách hàng.
* **Admin:** Có thể quản lý tất cả