**PHẦN MÔ TẢ CHO CÁC BẢNG TRONG CSDL**

A computer diagram of a computer

Description automatically generated with medium confidence

1. ***CAR-GARA:*** *Danh sách các gara sử dụng phần mềm*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Vai trò | Mô tả |
| 1 | ID\_GARA | CHAR(10) | PK | Mã của một gara |
| 2 | ADDRESS\_GARA | NVARCHAR(100) |  | Địa chỉ của gara |
| 3 | PHONE\_NUMBER\_GARA | CHAR(15) |  | Số điện thoại của gara |
| 4 | STATUS\_GARA | BIT |  | Trạng thái của gara trong phần mềm: 0-còn tồn lại, 1-đã xóa |

1. ***STAFF\_POSITION:*** *Các vị trí chức vụ (nhân viên sửa chữa, quản lý,..) trong gara*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Vai trò | Mô tả |
| 1 | ID\_POS | CHAR(10) | PK | Mã của một vị trí công việc trong gara |
| 2 | NAME\_POS | NVARCHAR(50) |  | Tên một vị trí công việc trong gara |

1. **STAFFS:** *Danh sách nhân viên trong công ty*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu |  | Vai trò | Mô tả |
| 1 | ID\_STAFF | CHAR(10) |  | PK | Mã nhân viên |
| 2 | NAME\_STAFF | NVARCHAR(100) |  |  | Họ tên của nhân viên |
| 3 | BIRTHDAY\_STAFF | SMALLDATETIME |  |  | Ngày sinh của nhân viên |
| 4 | ADDRESS\_STAFF | NVARCHAR(100) |  |  | Địa chỉ của nhân viên |
| 5 | EMAIL\_STAFF | VARCHAR(50) |  |  | Email của nhân viên |
| 6 | PHONE\_NUMBER\_STAFF | CHAR(15) |  |  | SĐT của nhân viên |
| 7 | SALARY | MONEY |  |  | Tiền lương của nhân viên |
| 8 | ID\_POSITION | CHAR(10) |  | FK | Vị trí việc làm của nhân viên trong gara |
| 9 | ID\_GARA | CHAR(10) |  | FK | Mã gara |
| 10 | STATUS\_STAFF | BIT |  |  | Đánh dấu nhân viên còn làm hay đã nghỉ |

1. **ACCOUNTS:** *Danh sách các tài khoản đăng kí trên hệ thống*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Vai trò | Mô tả |
| 1 | ID\_ACC | CHAR(10) | PK | Mã của tài khoản |
| 2 | USERNAME | VARCHAR(50) |  | Tên đăng nhập của tài khoản |
| 3 | PASSWORD | VARCHAR(50) |  | Mật khẩu của tài khoản |
| 4 | ID\_STAFF | CHAR(10) | FK | Mã nhân viên |
| 5 | ACC\_AUTHORIZATION | BIT |  | Phân quyền đăng nhập: 0-Admin và 1-User |
| 6 | STATUS\_ACCOUNT | BIT |  | Tình trạng của tài khoản: còn được sử dụng hoặc đã xóa |

1. **CUSTOMERS***: Danh sách các khách hàng đã trải nghiêm dịch vụ của gara*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Vai trò | Mô tả |
| 1 | ID\_CUS | CHAR(10) | PK | Mã khách hàng |
| 2 | NAME\_CUS | NVARCHAR(100) |  | Họ và tên khách hàng |
| 3 | PHONE\_NUMBER\_CUS | CHAR(15) |  | SĐT |
| 4 | ADDRESS\_CUS | NVARCHAR(100) |  | Địa chỉ |
| 5 | DEBT | MONEY |  | Tiền nợ |
| 6 | STATUS\_CUS | BIT |  | Tình trạng khách hàng: còn hoặc đã bị xóa |

1. **CUSTOMER\_DETAILS:** Danh sách các khách hàng theo gara

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Vai trò | Mô tả |
| 1 | ID\_CUS | CHAR(10) | PK, FK | Mã khách hàng |
| 2 | ID\_GARA | CHAR(10) | PK,FK | Mã gara |

1. **CAR\_BRANDS:** *Danh sách các hãng xe (Ford, Mitsubishi,..) được phép tiếp nhận sửa chữa*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Vai trò | Mô tả |
| 1 | ID\_BRAND | CHAR(10) | PK | Mã của hãng xe |
| 2 | NAME\_BRAND | NVARCHAR(100) |  | Tên hãng |
| 3 | STATUS\_BRAND | BIT |  | Tình trạng: còn hoặc đã bị xóa |

1. **BRAND\_DETAILS:**Danh sách các hãng xe được phép tiếp nhận ở mỗi gara

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Vai trò | Mô tả |
| 1 | ID\_BRAND | CHAR(10) | PK,FK | Mã của brand |
| 2 | ID\_GARA | CHAR(10) | PK,FK | Mã của gara |
| 3 | STATUS\_DETAILS | BIT |  | Tình trạng của gara tại details: 0-tồn tại, 1: đã bị xóa |

1. **RECEPTION\_FORMS:** *Danh sách các phiếu tiếp nhận xe*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Vai trò | Mô tả |
| 1 | ID\_REC | CHAR(10) | PK | Mã phiếu tiếp nhận |
| 2 | ID\_CUS | CHAR(10) | FK | Mã khách hàng gửi xe đi bảo trì |
| 3 | ID\_BRAND | CHAR(10) | FK | Mã hãng xe |
| 4 | ID\_GARA | CHAR(10) | FK | Mã gara |
| 5 | NUMBER\_PLATES | VARCHAR(10) |  | Biển số xe |
| 6 | RECEPTION\_DATE | SMALLDATETIME |  | Ngày tiếp nhận |
| 7 | STATUS\_REC | BIT |  | Tình trạng: còn hoặc đã bị xóa |

1. **CAR\_COMPONENTS:** *Danh sách các phụ tùng xe*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Vai trò | Mô tả |
| 1 | ID\_COM | CHAR(10) | PK | Mã phụ tùng |
| 2 | NAME\_COM | NVARCHAR(100) |  | Tên phụ tùng |
| 5 | STATUS\_COM | BIT |  | Tình trạng: còn hoặc đã bị xóa |

1. **COMPONENT\_DETAILS:** *Danh sách các phụ tùng ở từng gara*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Vai trò | Mô tả |
| 1 | ID\_COM | CHAR(10) | PK,FK | Mã phụ tùng |
| 2 | ID\_GARA | CHAR(10) | PK,FK | Mã gara |
| 3 | WAGE | MONEY |  | Tiền công của phụ tùng ở từng gara |
| 4 | CUR\_PRICE | MONEY |  | Giá hiện hành của sản phẩm |
| 5 | STATUS\_DETAILS | BIT |  | Tình trạng của details: 0-tồn tại, 1-đã xóa |

1. **GOOD\_RECEIVED\_NOTES**: *Danh sách các phiếu nhập hàng*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Vai trò | Mô tả |
| 1 | LOTNUMBER | CHAR(10) | PK | Số lô của phiếu nhập |
| 2 | SUPPLIER | CHAR(10) |  | Mã nhà cung cấp |
| 3 | ID\_GARA | CHAR(10) | FK | Mã gara |
| 4 | IMPORT\_TIME | SMALLDATETIME |  | Thời gian nhập hàng |
| 5 | DATA\_ENTRY\_STAFF | CHAR(10) | FK | Người nhập dữ liệu lên hệ thống |
| 6 | TOTAL\_PAYMENT\_GRN | MONEY |  | Tổng thanh toán cho phiếu nhập hàng |
| 7 | STATUS\_GRN | BIT |  | Tình trạng phiếu nhập: còn hoặc đã bị xóa |

1. **SUPPLIERS***: Danh sách các nhà cung cấp*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Vai trò | Mô tả |
| 1 | ID\_SUPPLIER | CHAR(10) | PK | Mã nhà cung cấp |
| 2 | NAME\_SUPPLIER | NVARCHAR(10) |  | Tên nhà cung cấp |
| 3 | PHONE\_NUMBER\_SUP | CHAR(15) |  | SĐT của nhà cung cấp |
| 4 | ADDRESS\_SUP | NVARCHAR(100) |  | Địa chỉ của nhà cung cấp |
| 5 | STATUS\_SUPPLIER | BIT |  | Tình trạng nhà cung cấp: 0-còn tồn tại, 1: đã xóa |

1. **GRN\_DETAILS**: *Chi tiết các phiếu nhập hàng*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Vai trò | Mô tả |
| 1 | GRN\_ORDINAL\_NUM | INT | PK | Số thứ tự của chi tiết |
| 2 | LOTNUMBER | CHAR(10) | FK | Số lô của phiếu nhập |
| 3 | ID\_COM | CHAR(10) | FK | Mã phụ tùng |
| 4 | COM\_PRICE | MONEY |  | Giá sản phẩm trong lúc nhập hàng |
| 5 | COM\_QUANTITY | INT |  | Số lượng |
| 6 | GRN\_TOTAL\_PAYMENT | MONEY |  | Thành tiền |
| 7 | STATUS\_GRN | BIT |  | Tình trạng: còn hoặc đã bị xóa |

1. **GARA\_QUANTITY\_RULES**: *Quy định về số lượng xe tối đa mà gara tiếp nhận trong một ngày*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Vai trò | Mô tả |
| 1 | ID\_RULE | INT | PK | Số thứ tự của quy định |
| 2 | ID\_GARA | CHAR(10) | FK | Mã gara |
| 3 | RULE\_DATE | SMALLDATETIME |  | Ngày quy định |
| 4 | MAX\_QUANTITY | INT |  | Số lượng xe tối đa được tiếp nhận trong ngày |

1. **REPAIR\_PAYMENT\_BILL**: *Hóa đơn thanh toán tiền sửa chữa*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Vai trò | Mô tả |
| 1 | ID\_BILL | CHAR(10) | PK | Mã hóa đơn |
| 2 | ID\_REC | CHAR(10) | FK | Mã phiếu tiếp nhận |
| 3 | COMPLETION\_DATE | SMALLDATETIME |  | Ngày bàn giao xe |
| 4 | TOTAL\_PAYMENT | MONEY |  | Tổng thanh toán |
| 5 | PAID | MONEY |  | Số tiền đã được thanh toán |
| 6 | STATUS\_BILL | BIT |  | Tình trạng: còn hoặc đã bị xóa |

1. **REPAIR\_PAYMENT\_DETAILS**: *Chi tiết các hóa đơn thanh toán tiền sửa chữa*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Vai trò | Mô tả |
| 1 | RPD\_ORDINAL\_NUM | INT | PK | Số thứ tự của chi tiết |
| 2 | ID\_BILL | CHAR(10) | FK | Mã hóa đơn |
| 3 | ID\_COM | CHAR(10) | FK | Mã phụ tùng |
| 4 | REPAIR\_DESCRIPTION | NVARCHAR(100) |  | Nội dung sửa chữa |
| 5 | COM\_QUANTITY | INT |  | Số lượng phụ tùng |
| 6 | TOTAL\_PRICE | MONEY |  | Thành tiền |
| 7 | STATUS\_RPD | BIT |  | Tình trạng: còn hoặc đã bị xóa |

1. **INVENTORY\_MANAGEMENT***: Quản lý tồn kho hiện tại của gara*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Vai trò | Mô tả |
| 1 | IM\_ORDINAL\_NUM | INT | PK | Số thứ tự |
| 2 | ID\_COM | CHAR(10) | FK | Mã phụ tùng |
| 3 | ID\_GARA | CHAR(10) | FK | Mã gara |
| 4 | COM\_QUANTITY | INT |  | Số lượng |

1. **BEGINNING\_INVENTORY**: *Quản lý hàng tồn đầu kỳ*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Vai trò | Mô tả |
| 1 | BI\_ORDINAL\_NUM | INT | PK | Số thứ tự |
| 2 | ID\_COM | CHAR(10) | FK | Mã phụ tùng |
| 3 | ID\_GARA | CHAR(10) | FK | Mã gara |
| 4 | RENDERING\_TIME\_BI | SMALL\_DATE\_TIME |  | Thời gian kết xuất báo cáo tồn đầu kì |
| 5 | COM\_QUANTITY | INT |  | Số lượng phụ tùng tồn |

1. **ENDING\_INVENTORY**: *Quản lý hàng tồn cuối kỳ*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Vai trò | Mô tả |
| 1 | EI\_ORDINAL\_NUM | INT | PK | Số thứ tự |
| 2 | ID\_COM | CHAR(10) | FK | Mã phụ tùng |
| 3 | ID\_GARA | CHAR(10) | FK | Mã gara |
| 4 | RENDERING\_TIME\_EI | SMALLDATETIME |  | Thời gian kết xuất báo cáo tồn cuối kì |
| 5 | COM\_QUANTITY | INT |  | Số lượng phụ tùng tồn |

1. **INCURRED\_COST**: *Quản lý các chi phí phát sinh (Vật liệu, hàng hóa bị hỏng)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Vai trò | Mô tả |
| 1 | CO\_\_ORDINAL\_NUM | INT | PK | Số thứ tự |
| 2 | ID\_COM | CHAR(10) | FK | Mã phụ tùng |
| 3 | ID\_GARA | CHAR(10) | FK | Mã Gara |
| 4 | INCURRED\_COST\_DATE | SMALLDATETIME |  | Thời gian phát sinh |
| 5 | STATUS\_DESCRIPTION | NVARCHAR(100) |  | Mô tả tình trạng phát sinh |
| 6 | COM\_QUANTITY | INT |  | Số lượng phụ tùng |
| 7 | INCURRED\_COST\_TTPRICE | MONEY |  | Tổng tiền phát sinh |
| 8 | STATUS\_IC | BIT |  | Tình trạng: còn hoặc đã bị xóa |

1. **REVENUE**: *Doanh thu*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Vai trò | Mô tả |
| 1 | ID\_REVENUE\_REPORT | CHAR(10) | PK | Mã của bản báo cáo doanh thu |
| 2 | ID\_GARA | CHAR(10) | FK | Mã của Gara |
| 3 | RENDERING\_TIME | SMALLDATETIME |  | Thời gian kết xuất báo cáo |
| 4 | TOTAL\_REVENUE | MONEY |  | Tổng doanh thu |

1. **REVENUE\_DETAILS**: *Chi tiết doanh thu*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu | Vai trò | Mô tả |
| 1 | RD\_ORDINAL\_NUM | INT | PK | Số thứ tự |
| 2 | ID\_GARA | CHAR(10) | FK | Mã gara |
| 3 | ID\_BRAND | CHAR(10) | FK | Mã hãng xe |
| 4 | RENDER\_TIME | SMALLDATETIME |  | Thời gian kết xuất báo cáo |
| 5 | NUMBER\_OF\_REPAIRS | INT |  | Số lượt sửa chữa |
| 6 | RATE | FLOAT |  | Tỉ lệ số lần sửa chữa |
| 7 | TOTAL\_MONEY | MONEY |  | Tổng tiền thanh toán |
| 8 | STATUS\_RD | BIT |  | Tình trạng: còn hoặc đã bị xóa |