



Đồ án môn Phân tích và thiết kế phần mềm

Thiết kế dữ liệu QUẢN LÝ BÁN HÀNG

Version 1.0



[Quản lý bán hàng](#)

Phiên bản: [1.0](#)

Thiết kế dữ liệu

Ngày: [09/02/2020](#)

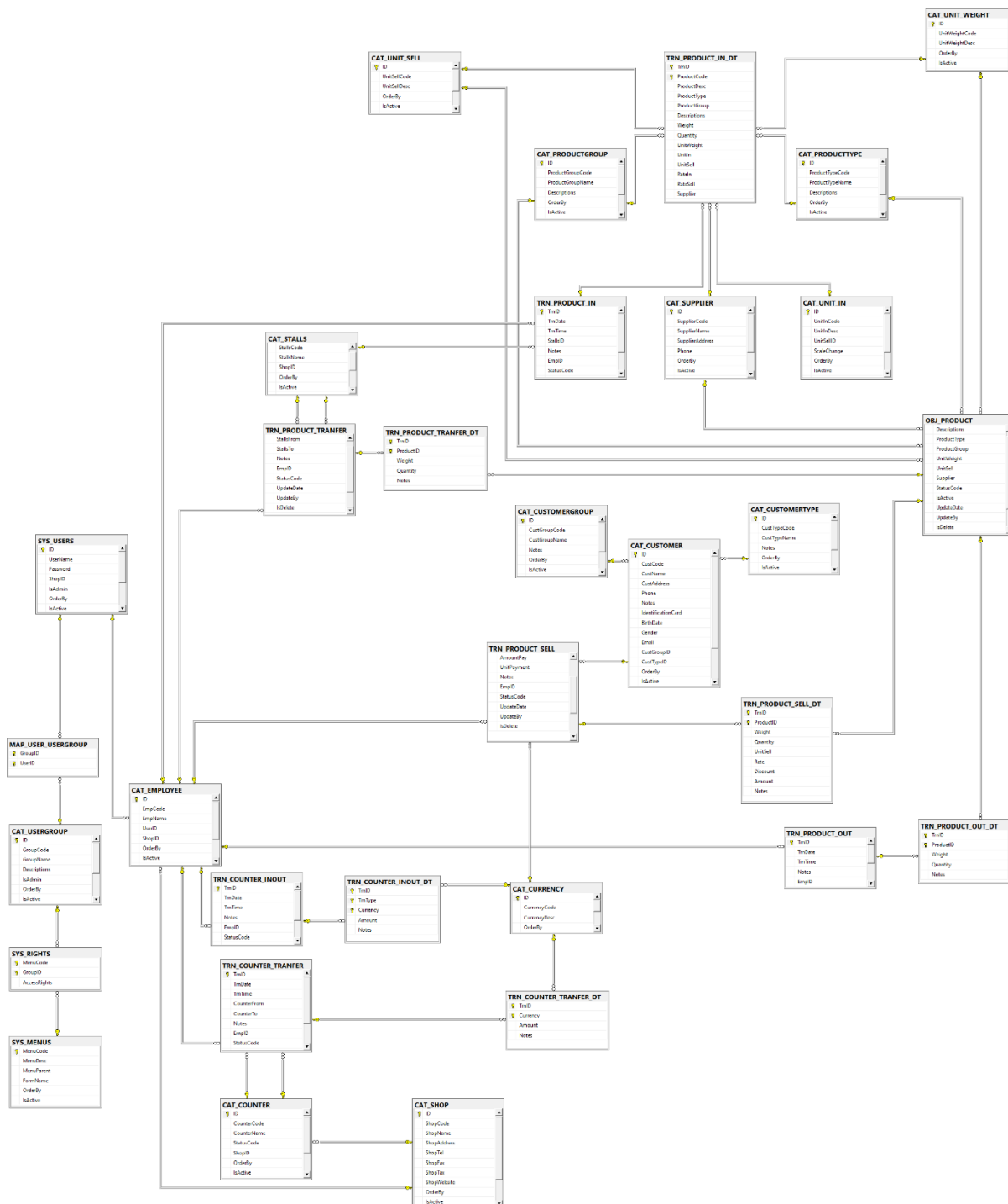
Bảng ghi nhận thay đổi tài liệu

Ngày	Phiên bản	Mô tả	Người thay đổi
01/02/2020	1.0		Vũ Mạnh Hùng

Mục lục

1. Sơ đồ logic	3
2. Mô tả chi tiết các kiểu dữ liệu trong sơ đồ logic	3
2.1 CAT_COUNTER:	3
2.2 CAT_CUSTOMER:	4
2.3 CAT_CUSTOMERGROUP:	4
2.4 CAT_CUSTOMERTYPE:	4
2.5 CAT_EMPLOYEE:	5
2.6 CAT_PRODUCT:	5
2.7 CAT_PRODUCTGROUP:	5
2.8 CAT_PRODUCTTYPE:	5
2.9 CAT_SHOP:	6
2.10 CAT_STALLS:	6
2.11 CAT_SUPPLIER:	6
2.12 CAT_UNIT_IN:	6
2.13 CAT_UNIT_SELL:	7
2.14 CAT_UNIT_WEIGHT:	7
2.15 CAT_USERGROUP:	7
2.16 MAP_USER_USERGROUP:	7
2.17 OBJ_PRODUCT:	8
2.18 SYS_MENUS:	8
2.19 SYS_RIGHTS:	8
2.20 SYS_USERS:	8
2.21 TRN_COUNTER_INOUT:	8
2.22 TRN_COUNTER_INOUT_DT:	9
2.23 TRN_COUNTER_TRANSFER:	9
2.24 TRN_COUNTER_TRANSFER_DT:	9
2.25 TRN_PRODUCT_IN:	9
2.26 TRN_PRODUCT_IN_DT:	10
2.27 TRN_PRODUCT_OUT:	10
2.28 TRN_PRODUCT_OUT_DT:	10
2.29 TRN_PRODUCT_SELL:	10
2.30 TRN_PRODUCT_SELL_DT:	11
2.31 TRN_PRODUCT_TRANSFER:	11
2.32 TRN_PRODUCT_TRANSFER_DT:	11

1. Sơ đồ logic



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

2.1 CAT_COUNTER:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	ID	bigint		Mã hệ thống
2	CounterCode	varchar(15)		Mã quầy thu ngân
3	CounterName	nvarchar(500)		Tên quầy thu ngân

Quản lý bán hàng

Phiên bản: 1.0

Thiết kế dữ liệu

Ngày: 09/02/2020

4	StatusCode	varchar(15)		Trạng thái
5	ShopID	bigint		Cửa hàng
6	OrderBy	bigint		Thứ tự sắp xếp
7	IsActive	bit		Hoạt động
8	UpdateDate	datetime		Ngày cập nhật
10	UpdateBy	bigint		User cập nhật
11	IsDelete	bit		Đã xóa

2.2 CAT_CUSTOMER:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	ID	bigint		Mã hệ thống
2	CustCode	varchar(15)		Mã khách hàng
3	CustName	nvarchar(500)		Tên khách hàng
4	CustAddress	nvarchar(max)		Địa chỉ
5	Phone	varchar(30)		Số điện thoại
6	Notes	nvarchar(max)		Ghi chú
7	IdentificationCard	varchar(20)		CMND
8	BirthDate	datetime		Ngày sinh
10	Gender	bit		Giới tính
11	Email	varchar(128)		Thư điện tử
12	CustGroupID	bigint		Nhóm khách hàng
13	CustTypeID	bigint		Loại khách hàng
14	OrderBy	bigint		Thứ tự sắp xếp
15	IsActive	bit		Hoạt động
17	UpdateDate	datetime		Ngày cập nhật
18	UpdateBy	bigint		User cập nhật
19	IsDelete	bit		Đã xóa

2.3 CAT_CUSTOMERGROUP:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	ID	bigint		Mã hệ thống
2	CustGroupCode	varchar(15)		Mã nhóm khách hàng
3	CustGroupName	nvarchar(500)		Tên nhóm khách hàng
4	Notes	nvarchar(max)		Ghi chú
5	OrderBy	bigint		Thứ tự sắp xếp
6	IsActive	bit		Hoạt động
7	UpdateDate	datetime		Ngày cập nhật
8	UpdateBy	bigint		User cập nhật
10	IsDelete	bit		Đã xóa

2.4 CAT_CUSTOMERTYPE:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	ID	bigint		Mã hệ thống
2	CustTypeCode	varchar(15)		Mã loại khách hàng
3	CustTypeName	nvarchar(500)		Tên loại khách hàng
4	Notes	nvarchar(max)		Ghi chú
5	OrderBy	bigint		Thứ tự sắp xếp
6	IsActive	bit		Hoạt động

Quản lý bán hàng

Phiên bản: 1.0

Thiết kế dữ liệu

Ngày: 09/02/2020

7	UpdateDate	datetime		Ngày cập nhật
8	UpdateBy	bigint		User cập nhật
10	IsDelete	bit		Đã xóa

2.5 CAT_EMPLOYEE:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	ID	bigint		Mã hệ thống
2	EmpCode	varchar(15)		Mã nhân viên
3	EmpName	nvarchar(500)		Tên nhân viên
4	UserID	bigint		Tài khoản
5	ShopID	bigint		Cửa hàng
6	OrderBy	bigint		Thứ tự sắp xếp
7	IsActive	bit		Hoạt động
8	UpdateDate	datetime		Ngày cập nhật
10	UpdateBy	bigint		User cập nhật
11	IsDelete	bit		Đã xóa

2.6 CAT_PRODUCT:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	ID	bigint		Mã hệ thống
2	ProductCatCode	varchar(15)		Mã danh mục hàng
3	ProductCatName	nvarchar(300)		Tên danh mục hàng
4	Descriptions	nvarchar(max)		Mô tả
5	OrderBy	bigint		Thứ tự sắp xếp
6	IsActive	bit		Hoạt động
7	UpdateDate	datetime		Ngày cập nhật
8	UpdateBy	bigint		User cập nhật
10	IsDelete	bit		Đã xóa

2.7 CAT_PRODUCTGROUP:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	ID	bigint		Mã hệ thống
2	ProductGroupCode	varchar(15)		Mã nhóm hàng
3	ProductGroupName	nvarchar(300)		Tên nhóm hàng
4	Descriptions	nvarchar(max)		Mô tả
5	OrderBy	bigint		Thứ tự sắp xếp
6	IsActive	bit		Hoạt động
7	UpdateDate	datetime		Ngày cập nhật
8	UpdateBy	bigint		User cập nhật
10	IsDelete	bit		Đã xóa

2.8 CAT_PRODUCTTYPE:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	ID	bigint		Mã hệ thống
2	ProductTypeCode	varchar(15)		Mã loại hàng
3	ProductTypeName	nvarchar(100)		Tên loại hàng
4	Descriptions	nvarchar(max)		Mô tả
5	OrderBy	bigint		Thứ tự sắp xếp
6	IsActive	bit		Hoạt động

Quản lý bán hàng

Phiên bản: 1.0

Thiết kế dữ liệu

Ngày: 09/02/2020

7	UpdateDate	datetime		Ngày cập nhật
8	UpdateBy	bigint		User cập nhật
10	IsDelete	bit		Đã xóa

2.9 CAT_SHOP:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	ID	bigint		Mã hệ thống
2	ShopCode	varchar(15)		Mã cửa hàng
3	ShopName	nvarchar(max)		Tên cửa hàng
4	ShopAddress	nvarchar(max)		Địa chỉ
5	ShopTel	varchar(100)		Số điện thoại
6	ShopFax	varchar(100)		Số Fax
7	ShopTax	varchar(100)		Mã số thuế
8	ShopWebsite	varchar(200)		Trang web
10	OrderBy	bigint		Thứ tự sắp xếp
11	IsActive	bit		Hoạt động
12	UpdateDate	datetime		Ngày cập nhật
13	UpdateBy	bigint		User cập nhật
14	IsDelete	bit		Đã xóa

2.10 CAT_STALLS:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	ID	bigint		Mã hệ thống
2	StallsCode	varchar(15)		Mã quầy kho
3	StallsName	nvarchar(500)		Tên quầy kho
4	ShopID	bigint		Cửa hàng
5	OrderBy	bigint		Thứ tự sắp xếp
6	IsActive	bit		Hoạt động
7	UpdateDate	datetime		Ngày cập nhật
8	UpdateBy	bigint		User cập nhật
10	IsDelete	bit		Đã xóa

2.11 CAT_SUPPLIER:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	ID	bigint		Mã hệ thống
2	SupplierCode	varchar(15)		Mã nhà cung cấp
3	SupplierName	nvarchar(500)		Tên nhà cung cấp
4	SupplierAddress	nvarchar(500)		Địa chỉ
5	Phone	varchar(15)		Số điện thoại
6	OrderBy	bigint		Thứ tự sắp xếp
7	IsActive	bit		Hoạt động
8	UpdateDate	datetime		Ngày cập nhật
10	UpdateBy	bigint		User cập nhật
11	IsDelete	bit		Đã xóa

2.12 CAT_UNIT_IN:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	ID	bigint		Mã hệ thống
2	UnitInCode	varchar(15)		Mã đơn vị nhập

Quản lý bán hàng

Phiên bản: 1.0

Thiết kế dữ liệu

Ngày: 09/02/2020

3	UnitInDesc	nvarchar(500)		Mô tả
4	UnitSellID	bigint		Đơn vị bán
5	ScaleChange	numeric(19, 8)		Tỷ lệ quy đổi
6	OrderBy	bigint		Thứ tự sắp xếp
7	IsActive	bit		Hoạt động
8	UpdateDate	datetime		Ngày cập nhật
10	UpdateBy	bigint		User cập nhật
11	IsDelete	bit		Đã xóa

2.13 CAT_UNIT_SELL:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	ID	bigint		Mã hệ thống
2	UnitSellCode	varchar(15)		Mã đơn vị bán
3	UnitSellDesc	nvarchar(500)		Mô tả
4	OrderBy	bigint		Thứ tự sắp xếp
5	IsActive	bit		Hoạt động
6	UpdateDate	datetime		Ngày cập nhật
7	UpdateBy	bigint		User cập nhật
8	IsDelete	bit		Đã xóa

2.14 CAT_UNIT_WEIGHT:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	ID	bigint		Mã hệ thống
2	UnitWeightCode	varchar(15)		Mã đơn vị cân
3	UnitWeightDesc	nvarchar(500)		Mô tả
4	OrderBy	bigint		Thứ tự sắp xếp
5	IsActive	bit		Hoạt động
6	UpdateDate	datetime		Ngày cập nhật
7	UpdateBy	bigint		User cập nhật
8	IsDelete	bit		Đã xóa

2.15 CAT_USERGROUP:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	ID	bigint		Mã hệ thống
2	GroupCode	varchar(15)		Mã nhóm người dùng
3	GroupName	nvarchar(500)		Tên nhóm người dùng
4	Descriptions	nvarchar(max)		Mô tả
5	IsAdmin	bit		Quyền admin
6	OrderBy	bigint		Thứ tự sắp xếp
7	IsActive	bit		Hoạt động
8	UpdateDate	datetime		Ngày cập nhật
10	UpdateBy	bigint		User cập nhật
11	IsDelete	bit		Đã xóa

2.16 MAP_USER_USERGROUP:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	GroupID	bigint		Nhóm người dùng
2	UserID	bigint		Tài khoản

Quản lý bán hàng

Phiên bản: 1.0

Thiết kế dữ liệu

Ngày: 09/02/2020

2.17 OBJ_PRODUCT:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	ID	bigint		Mã hệ thống
2	ProductCode	varchar(15)		Mã hàng
3	ProductDesc	nvarchar(max)		Tên hàng
4	Descriptions	nvarchar(max)		Mô tả
5	ProductType	bigint		Loại hàng
6	ProductGroup	bigint		Nhóm hàng
7	UnitWeight	bigint		Đơn vị cân
8	UnitSell	bigint		Đơn vị bán
10	Supplier	bigint		Nhà cung cấp
11	StatusCode	varchar(5)		Tình trạng
12	IsActive	bit		Hoạt động
13	UpdateDate	datetime		Ngày cập nhật
14	UpdateBy	bigint		User cập nhật
15	IsDelete	bit		Đã xóa

2.18 SYS_MENU:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	MenuCode	varchar(100)		Mã menu
2	MenuDesc	nvarchar(max)		Mô tả
3	MenuParent	varchar(100)		Tên menu cha
4	FormName	varchar(200)		Form
5	OrderBy	bigint		Thứ tự sắp xếp
6	IsActive	bit		Hoạt động

2.19 SYS_RIGHTS:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	MenuCode	varchar(100)		Mã menu
2	GroupID	bigint		Nhóm người dùng
3	AccessRights	tinyint		Phân quyền

2.20 SYS_USERS:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	ID	bigint		Mã
2	UserName	nvarchar(255)		Tên đăng nhập
3	Password	varchar(255)		Mật khẩu
4	ShopID	bigint		Cửa hàng
5	IsAdmin	bit		Quyền admin
6	OrderBy	bigint		Thứ tự sắp xếp
7	IsActive	bit		Hoạt động
8	UpdateDate	datetime		Ngày cập nhật
10	UpdateBy	bigint		User cập nhật
11	IsDelete	bit		Đã xóa

2.21 TRN_COUNTER_INOUT:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	TrnID	bigint		Mã giao dịch
2	TrnDate	date		Ngày giao dịch

Quản lý bán hàng

Phiên bản: 1.0

Thiết kế dữ liệu

Ngày: 09/02/2020

3	TrnTime	time(7)		Giờ giao dịch
4	Notes	numeric(19, 8)		Ghi chú
5	EmpID	bigint		Nhân viên
6	StatusCode	varchar(5)		Trạng thái
7	UpdateDate	datetime		Ngày cập nhật
8	UpdateBy	bigint		User cập nhật
10	IsDelete	bit		Đã xóa

2.22 TRN_COUNTER_INOUT_DT:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	TrnID	bigint		Mã
2	TrnType	bit		Loại giao dịch
3	Currency	bigint		Đơn vị tiền tệ
4	Amount	numeric(19, 8)		Số lượng
5	Notes	nvarchar(max)		Ghi chú

2.23 TRN_COUNTER_TRANSFER:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	TrnID	bigint		Mã giao dịch
2	TrnDate	date		Ngày giao dịch
3	TrnTime	time(7)		Giờ giao dịch
4	CounterFrom	bigint		Quầy chuyển
5	CounterTo	bigint		Quầy nhận
6	Notes	numeric(19, 8)		Ghi chú
7	EmpID	bigint		Nhân viên
8	StatusCode	varchar(5)		Trạng thái
10	UpdateDate	datetime		Ngày cập nhật
11	UpdateBy	bigint		User cập nhật
12	IsDelete	bit		Đã xóa

2.24 TRN_COUNTER_TRANSFER_DT:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	TrnID	bigint		Mã
2	Currency	bigint		Đơn vị tiền tệ
3	Amount	numeric(19, 8)		Số lượng
4	Notes	nvarchar(max)		Ghi chú

2.25 TRN_PRODUCT_IN:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	TrnID	bigint		Mã giao dịch
2	TrnDate	date		Ngày giao dịch
3	TrnTime	time(7)		Mã giao dịch
4	StallsID	bigint		Quầy nhập hàng
5	Notes	numeric(19, 8)		Ghi chú
6	EmpID	bigint		Nhân viên
7	StatusCode	varchar(5)		Tình trạng
8	UpdateDate	datetime		Ngày cập nhật
10	UpdateBy	bigint		User cập nhật
11	IsDelete	bit		Đã xóa

Quản lý bán hàng

Phiên bản: 1.0

Thiết kế dữ liệu

Ngày: 09/02/2020

2.26 TRN_PRODUCT_IN_DT:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	TrnID	bigint		Mã giao dịch
2	ProductCode	varchar(15)		Mã sản phẩm
3	ProductDesc	nvarchar(max)		Mô tả sản phẩm
4	ProductType	bigint		Loại sản phẩm
5	ProductGroup	bigint		Nhóm sản phẩm
6	Descriptions	nvarchar(max)		Mô tả
7	ProductWeight	numeric(19, 8)		Trọng lượng sản phẩm
8	Quantity	int		Số lượng
10	UnitWeight	bigint		Đơn vị cân
11	UnitIn	bigint		Đơn vị nhập
12	UnitSell	bigint		Đơn vị bán
13	RateIn	numeric(19, 8)		Tỷ giá nhập
14	RateSell	numeric(19, 8)		Tỷ giá bán
15	Supplier	bigint		Nhà cung cấp

2.27 TRN_PRODUCT_OUT:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	TrnID	bigint		Mã giao dịch
2	TrnDate	date		Ngày giao dịch
3	TrnTime	time(7)		Mã giao dịch
4	Notes	numeric(19, 8)		Ghi chú
5	EmpID	bigint		Nhân viên
6	StatusCode	varchar(5)		Tình trạng
7	UpdateDate	datetime		Ngày cập nhật
8	UpdateBy	bigint		User cập nhật
10	IsDelete	bit		Đã xóa

2.28 TRN_PRODUCT_OUT_DT:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	TrnID	bigint		Mã
2	ProductID	bigint		Sản phẩm
3	ProductWeight	numeric(19, 8)		Trọng lượng
4	Quantity	int		Số lượng
5	Notes	nvarchar(max)		Ghi chú

2.29 TRN_PRODUCT_SELL:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	TrnID	bigint		Mã giao dịch
2	TrnDate	date		Ngày giao dịch
3	TrnTime	time(7)		Mã giao dịch
4	CustID	bigint		Khách hàng
5	DiscountTrn	numeric(19, 8)		Giảm giá trên hóa đơn
6	DiscountTotal	numeric(19, 8)		Tổng tiền giảm
7	AmountTotal	numeric(19, 8)		Tổng tiền thanh toán
8	AmountPay	numeric(19, 8)		Tổng khách trả
10	UnitPayment	bigint		Đơn vị thanh toán

Quản lý bán hàng

Phiên bản: 1.0

Thiết kế dữ liệu

Ngày: 09/02/2020

11	Notes	nvarchar(max)		Ghi chú
12	EmpID	bigint		Nhân viên
13	StatusCode	varchar(5)		Tình trạng
14	UpdateDate	datetime		Ngày cập nhật
15	UpdateBy	bigint		User cập nhật
16	IsDelete	bit		Đã xóa

2.30 TRN_PRODUCT_SELL_DT:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	TrnID	bigint		Mã giao dịch
2	ProductID	varchar(15)		Mã sản phẩm
3	ProductWeight	numeric(19, 8)		Trọng lượng hàng
4	Quantity	int		Số lượng
5	UnitSell	bigint		Đơn vị bán
6	Rate	numeric(19, 8)		Giá bán
7	Discount	numeric(19, 8)		Giảm giá
8	Amount	numeric(19, 8)		Thành tiền
10	Notes	nvarchar(max)		Ghi chú

2.31 TRN_PRODUCT_TRANSFER:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	TrnID	bigint		Mã giao dịch
2	TrnDate	date		Ngày giao dịch
3	TrnTime	time(7)		Mã giao dịch
4	StallsFrom	bigint		Quầy chuyển
5	StallsTo	bigint		Quầy nhận
6	Notes	numeric(19, 8)		Ghi chú
7	EmpID	bigint		Nhân viên
8	StatusCode	varchar(5)		Tình trạng
10	UpdateDate	datetime		Ngày cập nhật
11	UpdateBy	bigint		User cập nhật
12	IsDelete	bit		Đã xóa

2.32 TRN_PRODUCT_TRANSFER_DT:

STT	Tên thuộc tính	Kiểu	Ràng buộc	Ý nghĩa/ghi chú
1	TrnID	bigint		Mã giao dịch
2	ProductID	bigint		Mã sản phẩm
3	TransferWeight	numeric(19, 8)		Trọng lượng chuyển
4	TransferQuantity	int		Số lượng chuyển
5	Notes	nvarchar(max)		Ghi chú