Phạm vi truy cập: Manager, Seller, Users với giá trị lần lượt là 0,1,2  
 Trong cửa hàng, giày sẽ được bày bán theo các kệ, mỗi kệ sẽ bao gồm nhiều loại giày khác nhau nhưng cùng chung 1 kiểu loại (VD: kệ giày thể thao, kệ giày cho bé,…). Hệ thống sẽ quản lý các kệ giày này với các thông tin là tên kệ giày.  
 Người dùng sẽ đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoản, hệ thống quản lý thông tin số tài khoản, mật khẩu, tên, địa chỉ, địa chỉ email, số điện thoại và role. Tùy vào phạm vi truy cập, người dùng sẽ có những chức năng khác nhau.  
 1. Role = 0

-        Người dùng hiện tại sẽ là khách hàng.

-        Người dùng sẽ tạo 1 wishlist (giỏ hàng để những mặt hàng mong muốn mua trong tương lai), sau đó sẽ lựa chọn những đôi giày tùy thích. Giỏ hàng con này sẽ chứa tên đôi giày, số lượng và giá cả.

-        Nếu người dùng có nhu cầu mua hàng, họ có thể thêm đôi giày cần mua vào giỏ hàng. Mỗi người dùng chỉ sở hữu 1 giỏ hàng duy nhất. Giỏ hàng bao gồm thông tin về giá cả của giỏ, số lượng sản phẩm trong giỏ. Khi thanh toán, chỉ cần thêm giỏ hàng này vào order.

- Khi thanh toán, chương trình sẽ lưu lại thông tin thanh toán của khách hàng. Có thể họ thanh toán bằng COD hoặc chuyển khoản ngân hàng. Thông tin quản lý thanh toán bao gồm ngày thanh toán, phương thức thanh toán và số lượng giỏ hàng cần thanh toán.

- Đối với mỗi Order, cần phải lưu lại thông tin địa chỉ vận chuyển và thông tin thanh toán. Thông tin địa chỉ vận chuyển là nơi nhận hàng của khách hàng, chứa thông tin về ngày chuyển hàng, ngày nhận hàng và địa chỉ khách hàng do người dùng cài đặt.

2. Role = 1

-        Người dùng hiện tại là người bán hàng (Seller), làm nhiệm vụ thanh toán các hóa đơn

-        Khi thanh toán, người dùng tạo 1 order bằng giỏ hàng của mình và gửi cho nhân viên bán hàng, nhân viên bán hàng sẽ thanh toán và lưu lại order đó. Order sẽ bao gồm thông tin giỏ hàng tự động, ngày thanh toán. Lương thưởng của nhân viên bán hàng tỉ lệ thuận với số đơn hàng họ thanh toán.

-        Cửa hàng sẽ bao gồm 1 hoặc nhiều nhân viên làm nhiệm vụ thu ngân. Thông tin của họ cần phải lưu trữ bao gồm cccd, mật khẩu tài khoản nhân viên, tên, dob, địa chỉ, số điện thoại.

3. Role = 2

-        Người dùng hiện tại là chủ cửa hàng (Manager), làm nhiệm vụ quản lý cửa hàng và quản lý trang web  
 Ngoài ra, chương trình sẽ lưu lại thông tin vận chuyển liên quan đến đơn hàng, bao gồm địa chỉ giao hàng, ngày vận chuyển đi, ngày vận chuyển đến.

**Role** (id, type)  
**Account** (id, password, name, address, phone\_number, email)  
**Product** (id, description, price, quantity)  
**Cart** (id, quantity)  
**Wishlish** (id, price, quantity)   
**Order** (id, date, total\_price)   
**Category** (id, name)   
**Payment** (id, date, method, amount)   
**Shipment** (id, departure\_date, arrival\_date, address)  
  
  
Account <own> Role M-1   
 => Người dùng sở hữu 1 role

Account <create> Wishlish 1-1  
 => Người dùng tạo 1 wishlish

Account <have> Cart 1-1  
 => Người dùng có cho mình duy nhất 1 giỏ hàng

Wishlish <own> Product M-M  
 => Người dùng thêm vào wishlish các sản phẩm

Category <have> Products 1-M  
 => Kệ hàng chứa các sản phẩm

Order <add> Products M-M  
 => Order chứa nhiều sản phẩm để thanh toán

Account <save> Order 1-M  
 => Người dùng lưu các order làm lịch sử giao dịch

Account <select> Payment 1-1  
 => Người dùng chọn cho mình 1 hóa đơn thông tin thanh toán cho mỗi lần giao dịch

Order <have> Payment M-1  
 => Mỗi Order phải có thông tin thanh toán

Order <have> Shipment M-1  
 => Mỗi Order phải có 1 thông tin về vận chuyển

**Role** (id, type)  
**Account** (id, password, name, address, phone\_number, email, role\_id)   
**Product** (id, category\_id, description, price, quantity)  
**Cart** (id, quantity)  
**Wishlish** (id, price, quantity)   
**Order** (id, shipment\_id, payment\_id, user\_id, date, total\_price)   
**Category** (id, name)   
**Payment** (id, date, method, amount)   
**Shipment** (id, departure\_date, arrival\_date, address)  
**OrderItem** (Order\_Product) (product\_id, order\_id)  
**WishlishItem** (Wishlish\_Product) (product\_id, wishlist\_id)

create table [Role] (

    id int identity(1,1) primary key,

    type nvarchar(50)

)

create table Category (

    id nvarchar(50) primary key,

    name nvarchar(50)

)

create table Products (

    id nvarchar(255) primary key,

    [name] nvarchar(255),

    origin nvarchar(255),

    company nvarchar(255),

    price nvarchar(255),

    quantity int,

    category\_id nvarchar(50) foreign key references Category(id)

)

create table Wishlish (

    id nvarchar(255) primary key,

    price nvarchar(255),

    quantity int

)

create table Cart (

    id nvarchar(255) primary key,

    quantity int

)

create table Shipment (

    id NVARCHAR(255) primary key,

    departure\_date DATE,

    arrival\_date DATE,

    house\_num nvarchar(255),

    city nvarchar(255)

)

create table Payment (

    id NVARCHAR(255) primary key,

    method nvarchar(255),

    date DATE,

    amount FLOAT

)

create table Account (

    id nvarchar(255) primary key,

    [password] nvarchar(255),

    [name] nvarchar(255),

    house\_num nvarchar(255),

    city nvarchar(255),

    phone\_number nvarchar(255),

    email nvarchar(255),

    role\_id int foreign key references Role(id)

)

create table [Order] (

    id nvarchar(50) primary key,

    [date] Date,

    total\_price FLOAT,

    user\_id nvarchar(255) foreign key references Account(id),

    shipment\_id NVARCHAR(255) FOREIGN KEY REFERENCES Shipment(id),

    payment\_id NVARCHAR(255) FOREIGN KEY REFERENCES Payment(id)

)

create table WishlishItem (

    wishlish\_id nvarchar(255) foreign key references Wishlish(id),

    products\_id nvarchar(255) foreign key references Products(id)

)

create table OrderItem (

    order\_id nvarchar(50) foreign key references [Order](id),

    products\_id nvarchar(255) foreign key references Products(id)

)

----------------------------------------------------------

INSERT INTO Role (type)

VALUES

('Admin'),

('Seller'),

('Customers');

INSERT INTO Category (id, name)

VALUES

(N'1234', N'Giày thể thao'),

(N'6524', N'Giày thời trang');

insert into Products (id, [name], origin, company, price, quantity, category\_id)

values

(N'6E98E5C3-DF82-9B42-4E87-BFB80A384147', N'Nike Air Max 270', N'Vietnam', N'Nike', N'120.000', 10, N'1234'),

(N'21A81359-3831-C0DC-EEE5-D4A4E67A3154', N'Adidas Ultraboost 21', N'China', N'Adidas', N'430.000', 10, N'1234'),

(N'B8BB2EE9-1777-B44A-5378-2D78C7BC8019', N'Puma RS-X', N'Vietnam', N'Puma', N'580.000', 10, N'1234'),

(N'FE48AB95-D7A6-C955-7A75-153094B6A1D3', N'New Balance 990v5', N'Thailand', N'Nike', N'710.000', 10, N'1234'),

(N'6EB2E156-A7CC-EAE5-5A7C-66270C853510', N'Asics Gel-Kayano 27', N'Vietnam', N'Asics', N'620.000', 10, N'1234'),

(N'B163EA2C-456C-A618-66DC-E4E451C940B4', N'Converse Chuck Taylor All Star', N'China', N'Converse', N'450.000', 10, N'6524'),

(N'E6D4598B-46F4-06B9-9D1B-3A2BBC611471', N'Adidas Stan Smith', N'Vietnam', N'Adidas', N'750.000', 10, N'6524'),

(N'008D7E9D-A71B-B24B-6938-BFA4B163D206', N'Vans Old Skool', N'Vietnam', N'Vans', N'340.000', 10, N'6524'),

(N'73A3B400-9E08-8E9C-8710-2265A563AD3E', N'Nike Air Force 1', N'China', N'Nike', N'120.000', 10, N'6524'),

(N'7E42BA35-2EF4-CC4E-47BA-B01D23EC8F43', N'Reebok Club C 85', N'Vietnam', N'Reebok', N'320.000', 10, N'6524');

insert into dbo.Wishlish (id, price, quantity)

values

(N'001', N'1.300.000', 3),

(N'002', N'320.000', 1),

(N'003', N'0', 0),

(N'004', N'0', 0);

insert into dbo.Cart (id, quantity)

values

(N'120', 1),

(N'121', 1),

(N'122', 0),

(N'123', 0);

insert into Shipment (id, departure\_date,arrival\_date,house\_num, [city])

VALUES

(N'3461', '2024-07-12', '2024-07-15', N'12A đường Phạm Ngũ Lão, quận Hai Bà Trưng', N'Hanoi'),

(N'2611', '2024-02-03', '2024-02-15', N'114 đường Phạm Văn Đồng, Tp Bắc Ninh', N'Bacninh');

insert into Payment (id,method,[date],amount)

VALUES

(N'123', N'COD', '2024-07-11', 12000),

(N'155', N'COD', '2024-07-11', 17000);

insert into Account(id, [password], [name], house\_num, city, phone\_number, email, role\_id)

values

(N'4E87-BFB80A384147', N'aB3$9xYz!Qw', N'Nguyễn Quốc Cường', N'11c', N'Hanoi', N'+84 123 456 789', N'randomuser1@gmail.com', 3),

(N'EEE5-D4A4E67A3154', N'7uN@4mLp#Xv', N'Trần Văn Tuyên', N'236', N'Hanoi', N'+84 234 567 890', N'exampleuser2@gmail.com', 3),

(N'7A75-153094B6A1D3', N'Vw6\*1nGh^Jb', N'Trần Trọng Kim', N'1/116', N'Bacninh', N'+84 456 789 012', N'sampleuser4@gmail.com', 3),

(N'8A85-163093B6A1E2', N'Vw6\*1nGh^Jb', N'Huỳnh Thị Vân Anh', N'3c/23', N'Hanoi', N'+84 345 678 901', N'testaccount3@gmail.com', 3);

insert into dbo.[Order] (id,[date], total\_price, shipment\_id, payment\_id, user\_id)

values

(N'120', '2024-07-06', 1312000, N'3461', N'123', N'4E87-BFB80A384147'),

(N'121', '2024-07-07', 1212000, N'2611', N'155', N'EEE5-D4A4E67A3154');

insert into dbo.WishlishItem (wishlish\_id,products\_id)

VALUES

(N'001', N'6E98E5C3-DF82-9B42-4E87-BFB80A384147'),

(N'001', N'B8BB2EE9-1777-B44A-5378-2D78C7BC8019'),

(N'001', N'FE48AB95-D7A6-C955-7A75-153094B6A1D3'),

(N'002', N'21A81359-3831-C0DC-EEE5-D4A4E67A3154');

insert into OrderItem (order\_id,products\_id)

VALUES

(N'120', N'E6D4598B-46F4-06B9-9D1B-3A2BBC611471'),

(N'121', N'7E42BA35-2EF4-CC4E-47BA-B01D23EC8F43');

----------------------------------------------------------

drop table WishlishItem;

drop table OrderItem;

drop table Wishlish;

drop table [Order];

drop table Account;

drop table Role;

drop table Shipment;

drop table Payment;

drop table Products;

drop table Category;

drop table Cart;

----------------------------------------------------------

select\* from WishlishItem;

select\* from OrderItem;

select\* from Wishlish;

select\* from [Order];

select\* from Account;

select\* from [Role];

select\* from Shipment;

select\* from Payment;

select\* from Products;

select\* from Category;

select\* from Cart;