**Đề tài: Quản lý shop bán VPS ( máy tính ảo) (shop\_vps)**

- Quản lý khách hàng: mã khách hàng , tên khách hàng, ngày sinh, địa chỉ .

- Quản lý sản phẩm VPS: mã sản phẩm , tên sản phẩm, CPU, Ram, Dish,hệ điều hành, số lượng, giá

- tỉnh thành Việt Nam: mã tỉnh , tên tỉnh

- Quản lý đơn hàng: mã đơn hàng, mã khách hàng, mã sản phẩm , số lượng, ngày mua hàng, ngày hết hạn.

Lớp **Khách hàng (khach\_hang)** Lưu thông tin khách hàng giúp cho việc tra cứu và quản lý thông tin về khách hàng . Lớp này gồm những thông tin sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Mô tả | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu |
| 1 | Mã khách hàng | maKH | char(10) |
| 2 | Tên khách hàng | tenKH | char(30) |
| 3 | Ngày sinh | ngaysinh | date |
| 4 | Địa chỉ | diachi | char(3) |

Lớp **Sản phẩm (san\_pham)** Lưu thông tin sản phẩm giúp cho việc tra cứu và quản lý thông tin sản phẩm . Lớp này gồm những thông tin sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Mô tả | Tên Thuộc tính | Kiểu dữ liệu |
| 1 | Mã sản phẩm | maSP | char(10) |
| 2 | Tên sản phẩm | tenSP | char(30) |
| 3 | Số lượng vi sử lý (Core) | cpu | int(1) |
| 4 | Dung lượng Ram (GB) | ram | int(1) |
| 5 | Dung lượng ổ cứng (GB) | ssd | int(3) |
| 6 | Hệ điều hành | hdh | char(20) |
| 7 | Số lượng | sluong | int(3) |
| 8 | Giá | gia | int(10) |

Lớp **Các tỉnh ở Việt Nam (tinh\_VN)** Lưu thông tin các tỉnh thành trên lãnh thổ Việt Nam. Lớp này gồm những thông tin sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Mô tả | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu |
| 1 | Mã tỉnh | maTinh | char(10) |
| 2 | Tên tỉnh | tenTinh | char(30) |

Lớp **Đơn hàng (don\_hang)** Lưu thông tin các đơn hàng, giúp cho việc tra cứu và lấy thông tin đơn hàng của khách hàng . Lớp này gồm những thông tin sau:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Mô tả | Tên thuộc tính | Kiểu dữ liệu |
| 1 | Mã đơn hàng | maDH | char(10) |
| 2 | Mã khách hàng | maKH | char(10) |
| 3 | Mã sản phẩm | maSP | char(10) |
| 4 | Số lượng | sluong | int(3) |
| 5 | Ngày mua hàng | ngaym | date |
| 6 | Ngày hết hạn | ngayhh | date |

CREATE TABLE khach\_hang(

maKH char(10) NOT null,

tenKH char(30) NOT null,

ngaysinh date not null,

maTinh char(3) NOT null,

CONSTRAINT pk\_khach\_hang PRIMARY KEY(maKH)

);

CREATE TABLE san\_pham(

maSP char(10) NOT null,

tenSP char(30) NOT null,

cpu char(10) NOT null,

ram char(10) NOT null,

ssd char(10) NOT null,

hdh char(20) NOT null,

sluong int(3) NOT null,

gia int(10) NOT null,

CONSTRAINT pk\_san\_pham PRIMARY KEY(maSP)

);

CREATE TABLE tinh\_VN(

maTinh char(10) NOT null,

tenTinh char(30) NOT null,

CONSTRAINT pk\_tinh\_VN PRIMARY KEY(maTinh)

);

CREATE TABLE gio\_hang(

maDH char(10) NOT null,

maKH char(10) NOT null,

maSP char(10) NOT null,

sluong int(3) NOT null,

ngaym date NOT null,

ngayhh date NOT null,

CONSTRAINT pk\_gio\_hang PRIMARY KEY(maDHH)

);

INSERT INTO khach\_hang(maKH,tenKH,ngaysinh,diachi)

VALUES('KH01','Nguyễn văn A',1/1/1995,56),

('KH02','Nguyễn văn B',12/6/1993,40),

('KH03','Nguyễn văn C',21/8/1997,56),

('KH04','Nguyễn văn D',18/1/1991,18);

INSERT INTO san\_pham(maSP,tenSP,cpu,ram,ssd,hdh,sluong,gia)

VALUES('SP01','VPS SSD1','1 Core','2BG','15GB','Windows/linux',1,99000),

('SP02','VPS SSD2','2 Core','4BG','30GB','Windows/linux',1,199000),

('SP03','VPS SCAN SSH','2 Core','4BG','30GB','Windows/linux',1,249000),

('SP04','SERVER','4 Core','8BG','500GB','Windows/linux/windows server 2012',1,1990000);

INSERT INTO tinh\_VN(maTinh,tenTinh)

VALUES(1,'An Giang'),(2,'Bà Rịa-Vũng Tàu'),(18,'Hà Nội'),(24,'Hồ Chí Minh'),(40,'Quảng Nam'),(56,'Đà Nẵng');

INSERT INTO gio\_hang(maDH,maKH,maSP,sluong,ngaym,ngayhh)

VALUES('DH01','KH01','SP02',2,'2018/5/1','2018/7/1'),

('DH02','KH02','SP01',10,'2018/5/17','2018/7/17'),

('DH03','KH03','SP04',2,'2018/6/11','2018/7/11'),

('DH04','KH04','SP01',20,'2018/6/21','2018/8/21');

CREATE TABLE khach\_hang(

maKH char(10) NOT null,

tenKH char(30) NOT null,

ngaysinh date not null,

diachi char(3) NOT null,

CONSTRAINT pk\_khach\_hang PRIMARY KEY(maKH)

);

CREATE TABLE san\_pham(

maSP char(10) NOT null,

tenSP char(30) NOT null,

cpu char(10) NOT null,

ram char(10) NOT null,

ssd char(10) NOT null,

hdh char(20) NOT null,

sluong int(3) NOT null,

gia int(10) NOT null,

CONSTRAINT pk\_san\_pham PRIMARY KEY(maSP)

);

CREATE TABLE tinh\_VN(

maTinh char(10) NOT null,

tenTinh char(30) NOT null,

CONSTRAINT pk\_tinh\_VN PRIMARY KEY(maTinh)

);

CREATE TABLE don\_hang(

maDH char(10) NOT null,

maKH char(10) NOT null,

maSP char(10) NOT null,

soluong int(3) NOT null,

ngaym date NOT null,

ngayhh date NOT null,

CONSTRAINT pk\_don\_hang PRIMARY KEY(maDH)

);

INSERT INTO khach\_hang(maKH,tenKH,ngaysinh,diachi)

VALUES('KH01','Nguyễn văn A',1/1/1995,56),

('KH02','Nguyễn văn B',12/6/1993,40),

('KH03','Nguyễn văn C',21/8/1997,56),

('KH04','Nguyễn văn D',18/1/1991,18);

INSERT INTO san\_pham(maSP,tenSP,cpu,ram,ssd,hdh,sluong,gia)

VALUES('SP01','VPS SSD1','1 Core','2BG','15GB','Windows/linux',1,99000),

('SP02','VPS SSD2','2 Core','4BG','30GB','Windows/linux',1,199000),

('SP03','VPS SCAN SSH','2 Core','4BG','30GB','Windows/linux',1,249000),

('SP04','SERVER','4 Core','8BG','500GB','Windows/linux/windows server 2012',1,1990000);

INSERT INTO tinh\_VN(maTinh,tenTinh)

VALUES(1,'An Giang'),(2,'Bà Rịa-Vũng Tàu'),(18,'Hà Nội'),(24,'Hồ Chí Minh'),(40,'Quảng Nam'),(56,'Đà Nẵng');

INSERT INTO don\_hang(maDH,maKH,maSP,sluong,ngaym,ngayhh)

VALUES('DH01','KH01','SP02',2,'2018/5/1','2018/7/1'),

('DH02','KH02','SP01',10,'2018/5/17','2018/7/17'),

('DH03','KH03','SP04',2,'2018/6/11','2018/7/11'),

('DH04','KH04','SP01',20,'2018/6/21','2018/8/21');