

III. Tạo VIEW

1. Liệt kê thông tin mã nhân viên, họ tên, tuổi, quê quán, số điện thoại, hệ số lương, lương (=HSL * 1500000)

-- 1. Liệt kê thông tin mã nhân viên, họ tên, tuổi, quê quán, số điện thoại, hệ số lương, lương (= HSL * 1500000)

```
CREATE VIEW CAU1
AS
SELECT
    NHANVIEN.MaNV,
    NHANVIEN.HoTen,
    DATEDIFF(YEAR, NHANVIEN.NgaySinh, GETDATE()) AS Tuổi,
    NHANVIEN.QueQuan,
    NHANVIEN.SDT,
    ISNULL(NHANVIEN.HSL, 0) AS HSL,
    (CAST(ISNULL(NHANVIEN.HSL, 0) AS float) * 1500000) AS Luong
FROM NHANVIEN;
GO

SELECT * FROM CAU1
GO
```

	MaNV	HoTen	Tuoi	QueQuan	SDT	HSL	Luong
1	0001	Tăng Thanh Hà	23	Số 3, Ngõ 165, Cầu Giấy - Hà Nội	0978652365	0	0
2	0002	Nguyễn Văn Hùng	22	Số 69, Ngách 24, ngõ 23, Từ Liêm - Hà Nội	0912563215	0	0
3	0003	Tạ Quang Huy	23	Số 25, Ngõ 196, Cầu Giấy - Hà Nội	016502256523	0	0
4	0004	Nguyễn Thị Ngọc Anh	18	Số 27, Ngách 49, Ngõ 165, Cầu Giấy - Hà Nội	0978563254	0	0
5	0005	Trần Quang Khải	24	Số 27, Ngách 49, Ngõ 165, Cầu Giấy - Hà Nội	09088888888	0	0

2. Liệt kê các nhân viên cùng quê Hà Nội

-- 2. Liệt kê các nhân viên cùng quê Hà Nội

```
CREATE VIEW CAU2
AS
SELECT * FROM NHANVIEN
WHERE NHANVIEN.QueQuan LIKE N'%Hà Nội'
GO

SELECT * FROM CAU2
GO
```

	MaNV	HoTen	QueQuan	Gioi Tinh	SDT	NgaySinh	NgayLV	HSL
1	0001	Tăng Thanh Hà	Số 3, Ngõ 165, Cầu Giấy - Hà Nội	Nữ	0978652365	2000-09-21 00:00:00.000	NULL	NULL
2	0002	Nguyễn Văn Hùng	Số 69, Ngách 24, ngõ 23, Từ Liêm - Hà Nội	Nam	0912563215	2001-09-21 00:00:00.000	NULL	NULL
3	0003	Tạ Quang Huy	Số 25, Ngõ 196, Cầu Giấy - Hà Nội	Nam	016502256523	2000-08-10 00:00:00.000	NULL	NULL
4	0004	Nguyễn Thị Ngọc Anh	Số 27, Ngách 49, Ngõ 165, Cầu Giấy - Hà Nội	Nữ	0978563254	2005-06-07 00:00:00.000	NULL	NULL
5	0005	Trần Quang Khải	Số 27, Ngách 49, Ngõ 165, Cầu Giấy - Hà Nội	Nam	09088888888	1999-07-07 00:00:00.000	NULL	NULL

3. Liệt kê các mặt hàng của cùng nhà cung cấp có mã '0001'

```
-- 3. Liệt kê các mặt hàng của cùng nhà cung cấp có mã '0001'
CREATE VIEW CAU3
AS
SELECT
    HANGHOA.MaHH,
    HANGHOA.TenHH,
    HANGHOA.GiaBan,
    HANGHOA.DacDiem
FROM HANGHOA
    INNER JOIN CT_PHIEUNHAP ON CT_PHIEUNHAP.MaHH = HANGHOA.MaHH
    INNER JOIN PHIEUNHAP ON PHIEUNHAP.MaPN = CT_PHIEUNHAP.MaPN
WHERE PHIEUNHAP.MaNCC = 0001
GO

SELECT * FROM CAU3
GO
```

	MaHH	TenHH	GiaBan	DacDiem
1	0001	Galaxy note Edge	20990000	NULL
2	0012	Vega iron 2 A910S	8200000	NULL
3	0016	C3	3500000	NULL
4	0003	One M9	16990000	NULL
5	0014	Zenfone 6	5500000	NULL
6	0004	Z2	11990000	NULL
7	0015	P70	5400000	NULL

4. Tạo view doanh thu theo từng hóa đơn của tháng 11 năm 2021

```
-- 4. Tạo view doanh thu theo từng hóa đơn của tháng 11 năm 2021
CREATE VIEW CAU4
AS
SELECT
    CT_HOADON.MaHD,
    CAST(SUM(CT_HOADON.SL * HANGHOA.GiaBan) AS money) AS DOANHTHU
FROM CT_HOADON
    INNER JOIN HANGHOA ON HANGHOA.MaHH = CT_HOADON.MaHH
    INNER JOIN HOADON ON HOADON.MaHD = CT_HOADON.MaHD
WHERE YEAR(HOADON.NgayLap) = 2015 AND MONTH(HOADON.NgayLap) = 3
GROUP BY CT_HOADON.MaHD
GO

SELECT * FROM CAU4
GO
```

	MaHD	DOANHTHU
1	0003	235260000.00
2	0004	25470000.00
3	0005	111860000.00
4	0006	69520000.00
5	0008	98400000.00
6	0009	73800000.00
7	0010	41000000.00

5. Tạo view doanh thu theo mỗi khách hàng trong năm 2021

-- 5. Tạo view doanh thu theo mỗi khách hàng trong năm 2021

```
CREATE VIEW CAU5
AS
SELECT
    KHACHHANG.MaKH,
    CAST(SUM(CT_HOADON.SL * HANGHOA.GiaBan) AS money) AS DOANHTHU
FROM CT_HOADON
    INNER JOIN HANGHOA ON HANGHOA.MaHH = CT_HOADON.MaHH
    INNER JOIN HOADON ON HOADON.MaHD = CT_HOADON.MaHD
    INNER JOIN KHACHHANG ON KHACHHANG.MaKH = HOADON.MaKH
WHERE YEAR(HOADON.NgayLap) = 2015
GROUP BY KHACHHANG.MaKH
GO

SELECT * FROM CAU5
GO
```

	MaKH	DOANHTHU
1	0002	181380000.00
2	0003	325260000.00
3	0004	325330000.00
4	0005	217900000.00
5	0006	73800000.00
6	0007	41000000.00
7	0009	95590000.00
8	0010	142340000.00
9	0011	123000000.00
10	0012	574830000.00
11	0019	251790000.00

6. Tạo view liệt kê số tiền phải trả cho mỗi nhà cung cấp trong năm 2021

-- 6. Tạo view liệt kê số tiền phải trả cho mỗi nhà cung cấp trong năm 2021

```
CREATE VIEW CAU6
AS
SELECT
    PHIEUNHAP.MaNCC,
    CAST(SUM(CT_PHIEUNHAP.SL * CT_PHIEUNHAP.GiaMua) AS money) AS TIENCHI2021
FROM PHIEUNHAP
    INNER JOIN CT_PHIEUNHAP ON CT_PHIEUNHAP.MaPN = PHIEUNHAP.MaPN
WHERE YEAR(PHIEUNHAP.NgayLap) = 2015
GROUP BY PHIEUNHAP.MaNCC
GO

-- Vì ở đây không có hóa đơn nào năm 2021 nên em lấy theo dữ liệu mẫu là 2015
SELECT * FROM CAU6
GO
```

	MaNCC	TIENCHI2021
1	0001	679500000.00
2	0002	510000000.00
3	0003	563500000.00
4	0004	357500000.00

7. Tạo view số lượng nhập và bán ứng với mỗi sản phẩm trong năm 2021

```
CREATE VIEW CAU7
AS
SELECT
    NHAPHANG.MAHANG,
    NHAPHANG.SLNHAP,
    BANHANG.SLBAN
FROM (
    SELECT
        CT_PHIEUNHAP.MaHH AS MAHANG,
        SUM(CT_PHIEUNHAP.SL) AS SLNHAP
    FROM CT_PHIEUNHAP
        INNER JOIN PHIEUNHAP ON PHIEUNHAP.MaPN = CT_PHIEUNHAP.MaPN
    WHERE YEAR(PHIEUNHAP.NgayLap) = 2015
    GROUP BY CT_PHIEUNHAP.MaHH
) AS NHAPHANG
INNER JOIN
(
    SELECT
        CT_HOADON.MaHH AS MAHANG,
        SUM(CT_HOADON.SL) AS SLBAN
    FROM CT_HOADON
        INNER JOIN HOADON ON HOADON.MaHD = CT_HOADON.MaHD
    WHERE YEAR(HOADON.NgayLap) = 2015
    GROUP BY CT_HOADON.MaHH
) AS BANHANG ON BANHANG.MAHANG = NHAPHANG.MAHANG
GO
```

	MAHANG	SLNHAP	SLBAN
1	0001	15	6
2	0002	10	7
3	0003	20	21
4	0004	20	25
5	0005	20	11
6	0006	10	9
7	0007	5	5
8	0009	5	18
9	0010	10	14
10	0011	15	32
11	0012	10	43
12	0013	10	4
13	0014	10	12
14	0015	25	15
15	0016	20	11

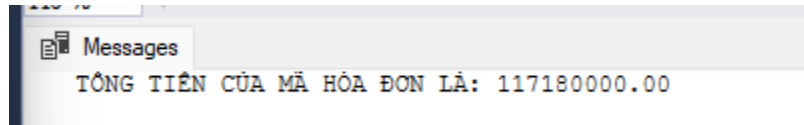
IV. Tạo PROC

1. Cho biết tổng số tiền của một hóa đơn nào đó theo mã hóa đơn

-- 1. Cho biết tổng số tiền của một hóa đơn nào đó theo mã hóa đơn

```
CREATE PROCEDURE CAU1_PROC
(
    @MAHD NVARCHAR(20),
    @TONGTIEN MONEY OUTPUT
)
AS
BEGIN
    SELECT
        @TONGTIEN = SUM(CT_HOADON.SL * HANGHOA.GiaBan)
    FROM CT_HOADON
        INNER JOIN HANGHOA ON HANGHOA.MaHH = CT_HOADON.MaHH
    WHERE CT_HOADON.MaHD = @MAHD
END
GO

-- Chạy test
DECLARE @TONG MONEY
EXEC CAU1_PROC '0016', @TONG OUTPUT
PRINT N'TỔNG TIỀN CỦA MÃ HÓA ĐƠN LÀ: ' + CONVERT(NVARCHAR,@TONG)
GO
```

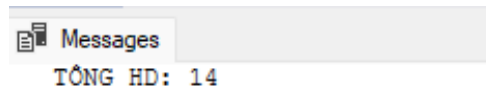


2. Cho biết tổng số hóa đơn đã lập được trong một tháng của một năm nào đó

-- 2. Cho biết tổng số hóa đơn đã lập được trong một tháng của một năm nào đó

```
CREATE PROCEDURE CAU2_PROC
(
    @NAM INT,
    @THANG INT,
    @TONGHD INT OUTPUT
)
AS
BEGIN
    SELECT
        @TONGHD = COUNT(HOADON.MaHD)
    FROM HOADON
    WHERE YEAR(HOADON.NgayLap) = @NAM AND MONTH(HOADON.NgayLap) = @THANG
END
GO

-- Chạy test
DECLARE @TONG INT
EXEC CAU2_PROC '2015', '3', @TONG OUTPUT
PRINT N'TỔNG HD: ' + CONVERT(NVARCHAR,@TONG)
GO
```



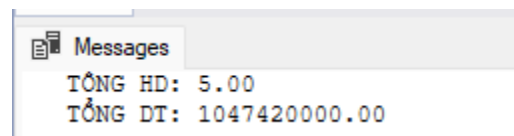
3. Cho biết tổng số hóa đơn đã lập và tổng doanh thu đã bán hàng của một nhân viên trong một năm nào đó dựa vào mã nhân viên

-- 3. Cho biết tổng số hóa đơn đã lập và tổng doanh thu đã bán hàng của một nhân viên trong một năm nào đó dựa vào mã nhân viên

```
CREATE PROCEDURE CAU3_PROC
(
    @MANV NVARCHAR(20),
    @NAM INT,
    @TONGHD INT OUTPUT,
    @TONGDOANHTHU MONEY OUTPUT
)
AS
BEGIN
    SELECT
        @TONGHD = COUNT(DISTINCT HOADON.MaHD),
        @TONGDOANHTHU = SUM(CT_HOADON.SL * HANGHOA.GiaBan)
    FROM HOADON
        INNER JOIN CT_HOADON ON CT_HOADON.MaHD = HOADON.MaHD
        INNER JOIN HANGHOA ON HANGHOA.MaHH = CT_HOADON.MaHH
    WHERE HOADON.MaNV = @MANV AND YEAR(HOADON.NgayLap) = @NAM
END
GO
```

-- Chạy test

```
DECLARE @TONG MONEY, @TONGDT MONEY
EXEC CAU3_PROC '0001', '2015', @TONG OUTPUT, @TONGDT OUTPUT
PRINT N'TỔNG HD: ' + CONVERT(NVARCHAR,@TONG)
PRINT N'TỔNG DT: ' + CONVERT(NVARCHAR,@TONGDT)
GO
```



4. Cho biết tổng số lượng đã nhập và tổng số tiền đã nhập của một mặt hàng nào đó trong một năm nào đó dựa vào mã hàng hóa nào đó

-- 4. Cho biết tổng số lượng đã nhập và tổng số tiền đã nhập của một mặt hàng nào đó trong một năm nào đó dựa vào mã hàng hóa nào đó

```
CREATE PROCEDURE CAU4_PROC
(
    @MAHH NVARCHAR(20),
    @NAM INT,
    @TONGSLNHAP INT OUTPUT,
    @TONGTIENNHAP MONEY OUTPUT
)
AS
BEGIN
    SELECT
        @TONGSLNHAP = SUM(CT_PHIEUNHAP.SL),
        @TONGTIENNHAP = SUM(CT_PHIEUNHAP.SL * CT_PHIEUNHAP.GiaMua)
    FROM CT_PHIEUNHAP
        INNER JOIN PHIEUNHAP ON PHIEUNHAP.MaPN = CT_PHIEUNHAP.MaPN
    WHERE CT_PHIEUNHAP.MaHH = @MAHH AND YEAR(PHIEUNHAP.NgayLap) = @NAM
END
```

GO

```
-- Chạy test
DECLARE @TONG INT, @TONGNHAP MONEY
EXEC CAU4_PROC '0003', '2015', @TONG OUTPUT, @TONGNHAP OUTPUT
PRINT N'TỔNG SL NHẬP: ' + CONVERT(NVARCHAR,@TONG)
PRINT N'TỔNG TIỀN NHẬP: ' + CONVERT(NVARCHAR,@TONGNHAP)
GO
```

Messages	
TỔNG SL NHẬP: 20	
TỔNG TIỀN NHẬP: 320000000.00	

5. Tính tổng số tiền thu được của từng hóa đơn

```
-- 5. Tính tổng số tiền thu được của từng hóa đơn
CREATE PROCEDURE CAU5_PROC
AS
BEGIN
    SELECT
        DISTINCT CT_HOADON.MaHD,
        SUM(CT_HOADON.SL * HANGHOA.GiaBan) AS TONGTIEN
    FROM CT_HOADON
        INNER JOIN HANGHOA ON HANGHOA.MaHH = CT_HOADON.MaHH
    GROUP BY CT_HOADON.MaHD
END
GO
```

```
-- Chạy test
EXEC CAU5_PROC
GO
```

Results		
	MaHD	TONGTIEN
1	0001	251790000
2	0002	388780000
3	0003	235260000
4	0004	254700000
5	0005	111860000
6	0006	69520000
7	0007	95590000
8	0008	98400000
9	0009	73800000
10	0010	41000000
11	0011	119500000
12	0012	248400000
13	0013	299860000
14	0014	123000000
15	0015	90000000
16	0016	117180000
17	0017	95590000
18	0018	142340000
19	0019	574830000

6. Tính tổng số lượng và tổng số tiền đã bán được của từng hàng hóa

-- 6. Tính tổng số lượng và tổng số tiền đã bán được của từng hàng hóa

```
CREATE PROCEDURE CAU6_PROC
```

```
AS
```

```
BEGIN
```

```
    SELECT
```

```
        DISTINCT HANGHOA.MaHH,
```

```
        SUM(CT_PHIEUNHAP.SL) AS SL,
```

```
        SUM(CT_HOADON.SL * HANGHOA.GiaBan) AS TIENDABAN
```

```
    FROM CT_PHIEUNHAP
```

```
        INNER JOIN HANGHOA ON HANGHOA.MaHH = CT_PHIEUNHAP.MaHH
```

```
        INNER JOIN CT_HOADON ON CT_HOADON.MaHH = HANGHOA.MaHH
```

```
    GROUP BY HANGHOA.MaHH
```

```
END
```

```
GO
```

-- Chạy test

```
EXEC CAU6_PROC
```

```
GO
```

Results			
Messages			
	MaHH	SL	TIENDABAN
1	0001	15	251880000
2	0002	20	666060000
3	0003	80	815520000
4	0004	60	887260000
5	0005	20	329780000
6	0006	20	191840000
7	0007	5	54950000
8	0008	10	140000000
9	0009	15	169800000
10	0010	10	111860000
11	0011	60	747340000
12	0012	50	352600000
13	0013	10	24000000
14	0014	10	66000000
15	0015	50	302400000
16	0016	40	91000000

7. Tính tổng số lượng và tổng số tiền đã nhập của từng hàng hóa

-- 7. Tính tổng số lượng và tổng số tiền đã nhập của từng hàng hóa

```
CREATE PROCEDURE CAU7_PROC
```

```
AS
```

```
BEGIN
```

```
    SELECT
```

```
        DISTINCT CT_PHIEUNHAP.MaHH,
```

```
        SUM(CT_PHIEUNHAP.SL) AS SL,
```

```
        SUM(CT_PHIEUNHAP.SL * CT_PHIEUNHAP.GiaMua) AS TIENDANHAP
```

```
    FROM CT_PHIEUNHAP
```

```
    GROUP BY CT_PHIEUNHAP.MaHH
```



```
END
GO
```

```
-- Chạy test
EXEC CAU7_PROC
GO
```

Results Messages			
	MaHH	SL	TIENDANHAP
1	0001	15	297500000
2	0002	10	195000000
3	0003	20	320000000
4	0004	20	220000000
5	0005	20	278000000
6	0006	10	110000000
7	0007	5	50000000
8	0008	5	50000000
9	0009	5	37500000
10	0010	10	70000000
11	0011	15	120000000
12	0012	10	75000000
13	0013	10	55000000
14	0014	10	50000000
15	0015	25	122500000
16	0016	20	60000000

8. Tính tổng số hóa đơn đã lập trong từng tháng của năm 2015

```
-- 8. Tính tổng số hóa đơn đã lập trong từng tháng của năm 2015
```

```
CREATE PROCEDURE CAU8_PROC
AS
BEGIN
    SELECT
        MONTH(HOADON.NgayLap) AS THANG,
        COUNT(DISTINCT HOADON.MaHD) AS TONGHD
    FROM
        HOADON
    WHERE YEAR(HOADON.NgayLap) = 2015
    GROUP BY MONTH(HOADON.NgayLap)
END
GO
```

```
-- Chạy test
EXEC CAU8_PROC
GO
```

Results Messages		
	THANG	TONGHD
1	3	14
2	4	1