

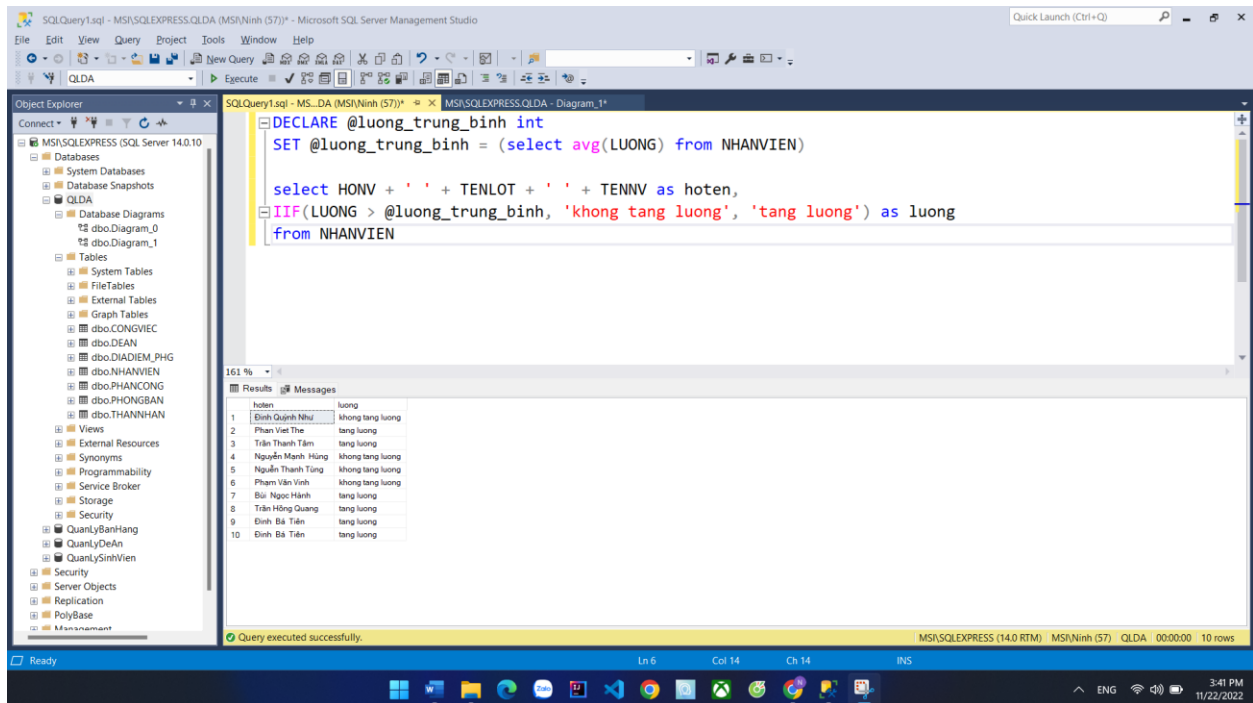
## Câu 1

➤ Viết chương trình xem xét có tăng lương cho nhân viên hay không. Hiển thị cột thứ 1 là

TenNV, cột thứ 2 nhận giá trị

o “TangLuong” nếu lương hiện tại của nhân viên nhỏ hơn trung bình lương trong phòng mà nhân viên đó đang làm việc.

o “KhongTangLuong” nếu lương hiện tại của nhân viên lớn hơn trung bình lương trong phòng mà nhân viên đó đang làm việc.



➤ Viết chương trình phân loại nhân viên dựa vào mức lương.

o Nếu lương nhân viên nhỏ hơn trung bình lương mà nhân viên đó đang làm việc thì xếp loại “nhanvien”, ngược lại xếp loại “truongphong”

```
DECLARE @luong_trung_binh_tung_phong_ban TABLE (tenphog nvarchar(50), luongtrungbinh int)
insert into @luong_trung_binh_tung_phong_ban
select pb.TENPHG, avg(nv.LUONG) as luong_trung_binh from PHONGBAN pb
inner join NHANVIEN nv
on pb.MAPHG = nv.PHG
group by pb.TENPHG
```

```
DECLARE @nhanvien_table table(hoten nvarchar(50), luong int, tenphg nvarchar(50))
insert into @nhanvien_table
```

```

select nv.HONV + ' ' + nv.TENLOT + ' ' + nv.TENNV, LUONG , pb.TENPHG
from NHANVIEN nv
inner join PHONGBAN pb
on nv.PHG = pb.MAPHG

```

```

select nv.hoten, luong, luongtrungbinh, IIF(nv.luong > pb.luongtrungbinh, 'Truong phong',
'Nhan vien') as chucvu from @nhanvien_table nv
inner join @luong_trung_binh_tung_phong_ban pb
on nv.tenphg = pb.tenphog

```

The screenshot shows the Microsoft SQL Server Enterprise Manager interface. The left pane displays the 'Object Explorer' with the 'QLDA' database selected. The central pane shows a SQL query window with the following code:

```

insert into @nhanvien_table
select nv.HONV + ' ' + nv.TENLOT + ' ' + nv.TENNV, LUONG , pb.TENPHG
from NHANVIEN nv
inner join PHONGBAN pb
on nv.PHG = pb.MAPHG

select nv.hoten, luong, luongtrungbinh, IIF(nv.luong > pb.luongtrungbinh, 'Truong phong', 'Nhan vien')
inner join @luong_trung_binh_tung_phong_ban pb
on nv.tenphg = pb.tenphog

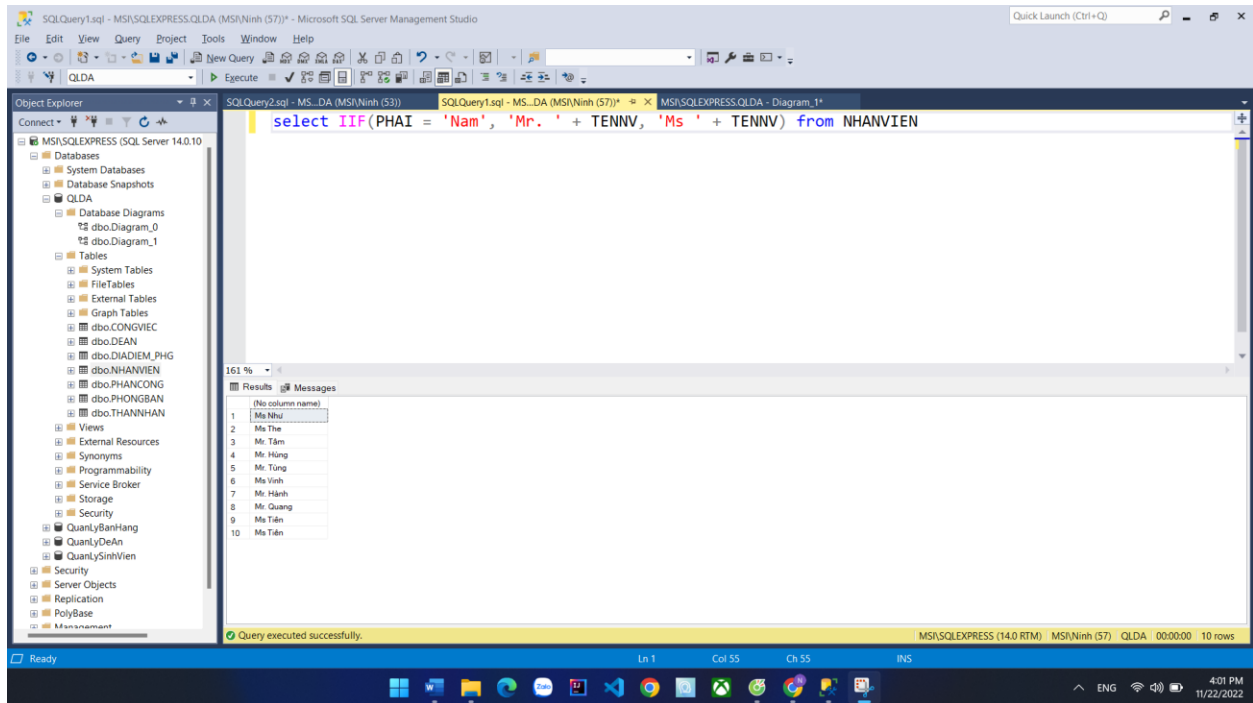
```

The bottom pane shows the 'Results' tab with the following data:

hoten	luong	luongtrungbinh	chucvu
Đinh Quỳnh Như	43000	30750	Truong phong
Phan Viet The	30000	30750	Nhan vien
Trần Thanh Tâm	25000	32600	Nhan vien
Nguyễn Mạnh Hùng	38000	32600	Truong phong
Nguyễn Thanh Tùng	40000	32600	Truong phong
Phạm Văn Vinh	55000	55000	Nhan vien
Bùi Ngọc Hành	25000	30750	Nhan vien
Trần Hồng Quang	25000	30750	Nhan vien
Đinh Bà Tiên	30000	32600	Nhan vien
Đinh Bà Tiên	30000	32600	Nhan vien

The status bar at the bottom indicates 'Query executed successfully.' and '10 rows'.

➤ .Viết chương trình hiển thị TenNV như hình bên dưới, tùy vào cột phái của nhân viên



➤ Viết chương trình tính thuế mà nhân viên phải đóng theo công thức:

```
select HONV + ' ' + TENLOT + ' ' + TENNV as Hoten , LUONG,
CASE
    WHEN LUONG > 0 and LUONG <= 25000 THEN LUONG / 10
    WHEN LUONG > 25000 and LUONG <= 30000 THEN LUONG / 10 * 12
        WHEN LUONG > 30000 and LUONG <= 40000 THEN LUONG / 10 * 15
        WHEN LUONG > 40000 and LUONG <= 50000 THEN LUONG / 10 * 20
    WHEN LUONG > 50000 THEN LUONG / 4
END AS thue
from NHANVIEN nv
```

The screenshot shows the Microsoft SQL Server Enterprise Manager interface. The Object Explorer on the left displays the database structure for 'MS\SQLEXPRESS (SQL Server 14.0.10)'. The main window shows a SQL query in the 'SQLQuery1.sql' file:

```
select HONV + ' ' + TENLOT + ' ' + TENNV as Hoten , LUONG,
CASE
WHEN LUONG > 0 and LUONG <= 25000 THEN LUONG / 10
WHEN LUONG > 25000 and LUONG <= 30000 THEN LUONG / 10 * 12
WHEN LUONG > 30000 and LUONG <= 40000 THEN LUONG / 10 * 15
WHEN LUONG > 40000 and LUONG <= 50000 THEN LUONG / 10 * 20
WHEN LUONG > 50000 THEN LUONG / 4
END AS thue
from NHANVIEN nv
```

The Results pane shows the output of the query:

	Hoten	LUONG	thue
1	Đinh Quỳnh Như	43000	86000
2	Phan Viet The	30000	36000
3	Trần Thanh Tâm	25000	2500
4	Nguyễn Mạnh Hùng	38000	57000
5	Nguyễn Thanh Tùng	40000	60000
6	Phạm Văn Vinh	55000	13750
7	Bùi Ngọc Hành	25000	2500
8	Trần Hồng Quang	25000	2500
9	Đinh Bá Tiến	30000	36000
10	Đinh Bá Tiến	30000	36000

The status bar indicates the query was executed successfully.

Câu 2

➤ Cho biết thông tin nhân viên (HONV, TENLOT, TENNV) có MaNV là số chẵn.

The screenshot shows the Microsoft SQL Server Enterprise Manager interface. The Object Explorer on the left displays the database structure for 'MS\SQLEXPRESS (SQL Server 14.0.10)'. The main window shows a SQL query in the 'SQLQuery3.sql' file:

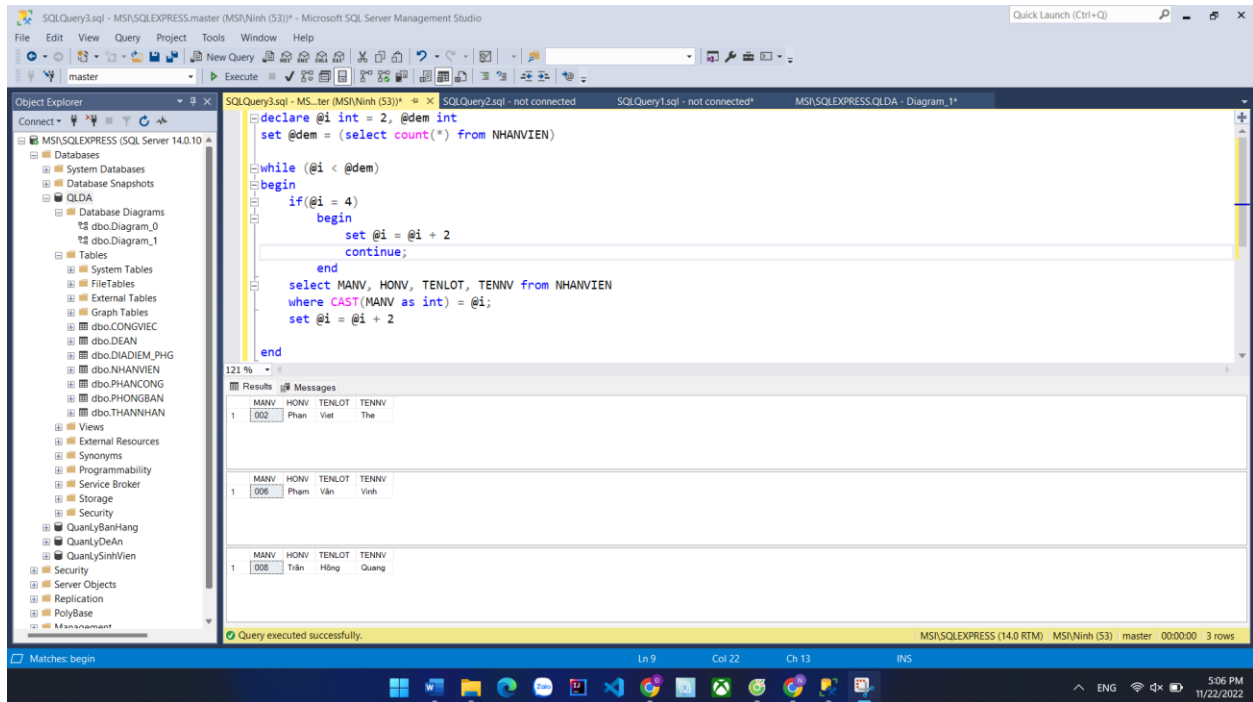
```
select TENNV, MANV from NHANVIEN
where CAST(MANV as int) % 2 = 0
```

The Results pane shows the output of the query:

	TENNV	MANV
1	The	002
2	Hùng	004
3	Vinh	006
4	Quang	008

The status bar indicates the query was executed successfully.

➤ Cho biết thông tin nhân viên (HONV, TENLOT, TENNV) có MaNV là số chẵn nhưng không tính nhân viên có MaNV là 4.



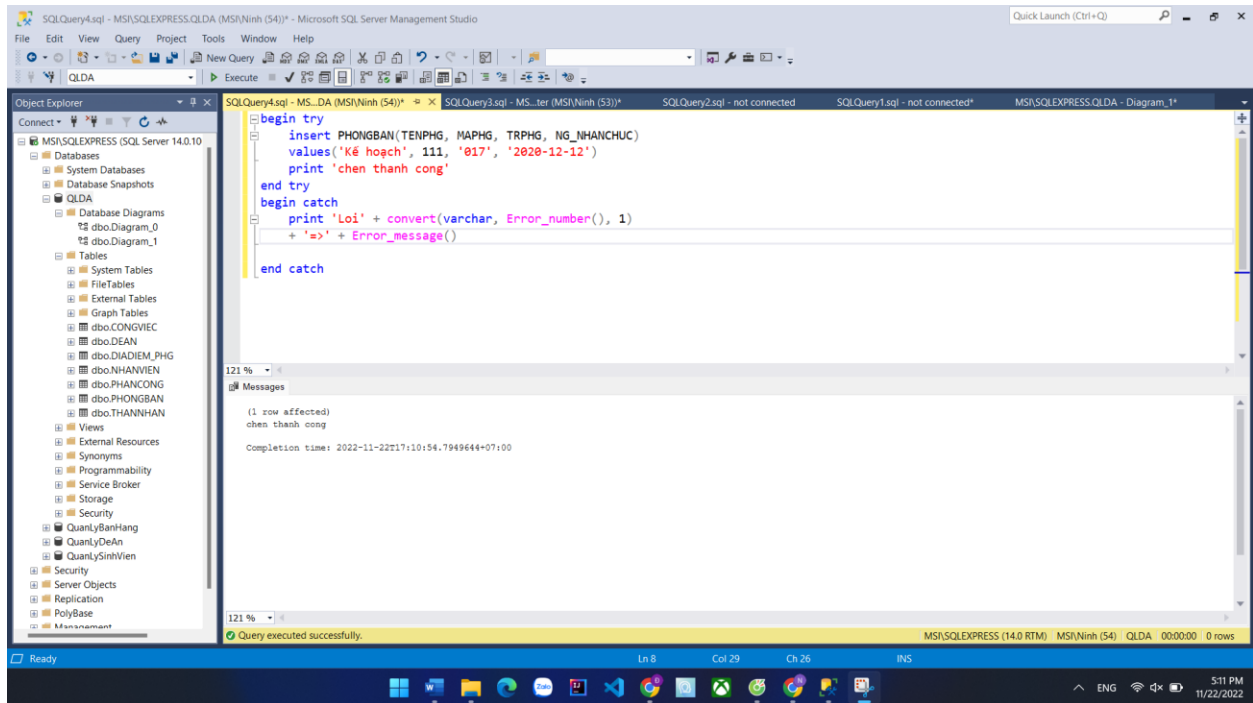
### Câu 3

➤ Thực hiện chèn thêm một dòng dữ liệu vào bảng PhongBan theo 2 bước

o Nhận thông báo “thêm dữ liệu thành công” từ khối Try

o Chèn sai kiểu dữ liệu cột MaPHG để nhận thông báo lỗi “Thêm dữ liệu thất bại”

từ khối Catch



➤ Viết chương trình khai báo biến @chia, thực hiện phép chia @chia cho số 0 và dùng RAISERROR để thông báo lỗi.

