# BÀI TẬP THỰC HÀNH 4

#### Câu 1:

# - Truy vấn:

#### **SELECT**

c.customerNumber,

c.salesRepEmployeeNumber,

e.officeCode

**FROM** 

customers c

**JOIN** 

employees e ON c.salesRepEmployeeNumber = e.employeeNumber

**ORDER BY** 

c.customerNumber;

# - Kết quả:



### Câu 2:

# - Truy vấn:

### **SELECT**

c.customerNumber,

c.creditLimit,

p.checkNumber,

p.paymentDate,

p.amount

**FROM** 

customers c

**LEFT JOIN** 

payments p ON c.customerNumber = p.customerNumber

**ORDER BY** 

c.customerNumber, p.paymentDate;

| Re | sult Grid 📗 (  | Filter Rows: |             | Export:     | Wrap Cell |
|----|----------------|--------------|-------------|-------------|-----------|
|    | customerNumber | creditLimit  | checkNumber | paymentDate | amount    |
| •  | 103            | 21000.00     | JM555205    | 2003-06-05  | 14571.44  |
|    | 103            | 21000.00     | HQ336336    | 2004-10-19  | 6066.78   |
|    | 103            | 21000.00     | OM314933    | 2004-12-18  | 1676.14   |
|    | 112            | 71800.00     | HQ55022     | 2003-06-06  | 32641.98  |
|    | 112            | 71800.00     | ND748579    | 2004-08-20  | 33347.88  |
|    | 112            | 71800.00     | BO864823    | 2004-12-17  | 14191.12  |

#### Câu 3:

# - Truy vấn:

SELECT DISTINCT

o.orderNumber

**FROM** 

orders o

JOIN

orderdetails od ON o.orderNumber = od.orderNumber

**WHERE** 

o.status = 'In Process'

OR od.quantityOrdered >= 45

**ORDER BY** 

o.orderNumber;

# - Kết quả:



### Câu 4:

### Truy vấn:

CREATE VIEW order\_product\_info AS

**SELECT** 

od.orderNumber,

od.productCode,

p.productName,

od.quantityOrdered

**FROM** 

orderdetails od

JOIN

products p ON od.productCode = p.productCode;

### Kết quả: Tạo thành công



### Câu 5:

# - Truy vấn:

```
INSERT INTO offices (
officeCode,
city,
phone,
addressLine1,
country,
```

```
postalCode,
territory
)
VALUES (
'8',
'Ha Noi',
'+84 123 123 123',
'19 Le Thanh Nghi',
'Viet Nam',
'VN2022',
'VN'
);
```

### - Kết quả:



#### Câu 6:

# - Truy vấn:

**UPDATE** offices

SET phone = '+84 123 456 456'

WHERE officeCode = '8';

# - Kết quả:



#### Câu 7:

# - Truy vấn:

DELETE FROM offices WHERE officeCode = '8';

# - Kết quả:



#### Câu 8:

# - Truy vấn thêm một bản ghi mới:

```
INSERT INTO orderdetails (
orderNumber,
productCode,
quantityOrdered,
priceEach,
orderLineNumber
```

```
)
VALUES (
10425,
'S32_2509',
10,
15.34,
7
```

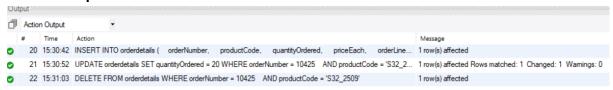
# - Truy vấn sửa số lượng đặt thành 20 (update):

UPDATE orderdetails SET quantityOrdered = 20 WHERE orderNumber = 10425 AND productCode = 'S32\_2509';

# - Truy vấn xóa dòng vừa thêm:

DELETE FROM orderdetails
WHERE orderNumber = 10425
AND productCode = 'S32\_2509';

### - Kết quả:



#### Câu 9:

Lỗi nằm ở quy tắc cơ bản của UNION: Số lượng cột trong các câu lệnh SELECT phải bằng nhau.

# - Truy vấn đã sửa:

SELECT orderNumber, customerNumber
FROM orders
WHERE status = 'In Process'
UNION
SELECT orderNumber, NULL AS customerNumber
FROM orderdetails
WHERE quantityOrdered >= 45;

|   | orderNumber | customerNumber |
|---|-------------|----------------|
| • | 10420       | 282            |
|   | 10421       | 124            |
|   | 10422       | 157            |
|   | 10423       | 314            |
|   | 10424       | 141            |
|   | 10425       | 119            |
|   | 10100       | NULL           |
|   | 10101       | NULL           |

#### Câu 10:

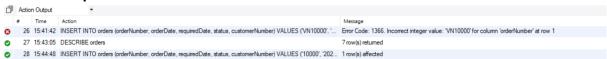
Lỗi nằm ở giá trị VN10000. Đây là một chuỗi ký tự (văn bản), nhưng nó không được đặt trong dấu nháy đơn ('). Và trong cơ sở dữ liệu classicmodels mẫu, cột orderNumber trong bảng orders được định nghĩa là kiểu số nguyên (INT), không phải kiểu chuỗi (VARCHAR), nên không thể chèn "VN10000".



### - Truy vấn đã sửa lại:

INSERT INTO orders (orderNumber, orderDate, requiredDate, status, customerNumber) VALUES ('10000', '2022-09-12', '2022-09-15', 'In Process', 121);

### - Kết quả:



#### Câu 11:

# - Truy vấn:

#### **SELECT**

e.officeCode.

e.employeeNumber

#### **FROM**

employees e

#### **LEFT JOIN**

customers c ON e.employeeNumber = c.salesRepEmployeeNumber

# WHERE

c.salesRepEmployeeNumber IS NULL

### **ORDER BY**

e.officeCode, e.employeeNumber;

# - Kết quả:



#### Câu 12:

#### Truy vấn:

#### **SELECT**

e.officeCode AS MaChiNhanh,

SUM(p.amount) AS DoanhThu
FROM payments p
JOIN customers c ON p.customerNumber = c.customerNumber
JOIN employees e ON c.salesRepEmployeeNumber = e.employeeNumber
GROUP BY e.officeCode
ORDER BY e.officeCode;

# - Kết quả:



#### Câu 13:

# - Tạo View thống kê số lượng văn phòng mỗi nước:

CREATE VIEW vw\_Office\_Count AS SELECT country, COUNT(\*) AS SoLuongVanPhong FROM offices GROUP BY country;

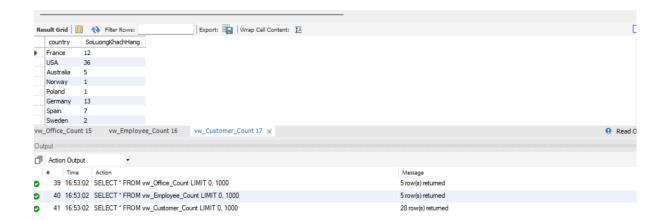
# - Tạo View thống kê số lượng nhân viên mỗi nước:

CREATE VIEW vw\_Employee\_Count AS
SELECT
o.country,
COUNT(\*) AS SoLuongNhanVien
FROM employees e
JOIN offices o ON e.officeCode = o.officeCode
GROUP BY o.country;

# - Tạo View thống kê số lượng khách hàng mỗi nước:

CREATE VIEW vw\_Customer\_Count AS SELECT country, COUNT(\*) AS SoLuongKhachHang FROM customers GROUP BY country;





### Câu 14:

- Truy vấn:

```
SELECT
```

p.productCode,

p.productName

FROM products p

#### **WHERE**

```
p.productCode NOT IN (
```

SELECT DISTINCT od.productCode

FROM orderdetails od

JOIN orders o ON od.orderNumber = o.orderNumber

JOIN customers c ON o.customerNumber = c.customerNumber

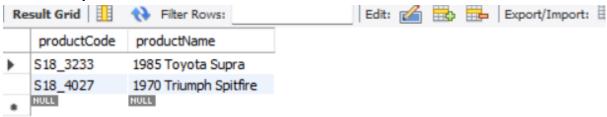
WHERE c.country = 'France'

#### **ORDER BY**

)

p.productCode;

# - Kết quả:



#### Câu 15:

- Tạo bảng:

```
CREATE TABLE offices_usa (
   officeCode TINYINT PRIMARY KEY,
   city VARCHAR(50),
   phone VARCHAR(50)
);
```

# - Chèn dữ liệu từ bảng offices vào offices\_usa

INSERT INTO offices\_usa (officeCode, city, phone)
SELECT officeCode, city, phone
FROM offices
WHERE country = 'USA';

