

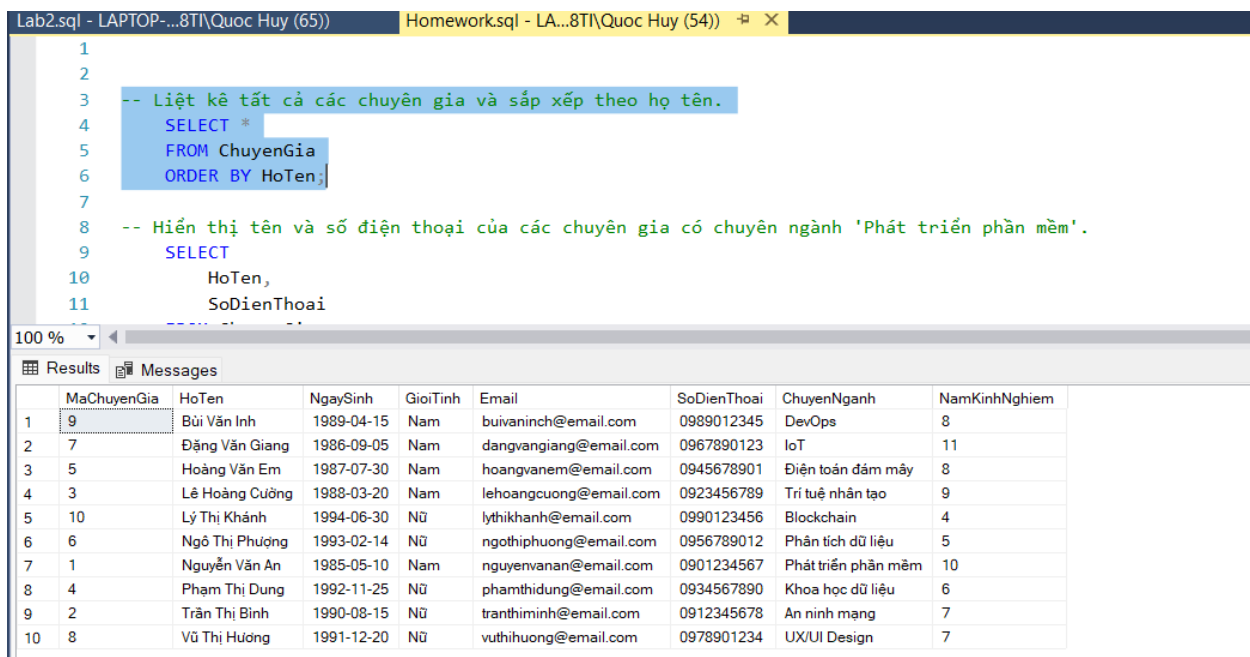
Họ tên: Vũ Quốc Huy

MSSV: 2352 0657

Github: <https://github.com/Bakaguysama/UIT/tree/main/CSDL/Lab/Week2>

## BÀI NỘP THỰC HÀNH VỀ NHÀ IT004.P113.1

-- Liệt kê tất cả các chuyên gia và sắp xếp theo họ tên.



```
1
2
3 -- Liệt kê tất cả các chuyên gia và sắp xếp theo họ tên.
4 SELECT *
5 FROM ChuyenGia
6 ORDER BY HoTen;
7
8 -- Hiển thị tên và số điện thoại của các chuyên gia có chuyên ngành 'Phát triển phần mềm'.
9 SELECT
10     HoTen,
11     SoDienThoai
```

	MaChuyenGia	HoTen	NgaySinh	GioiTinh	Email	SoDienThoai	ChuyenNganh	NamKinhNghiem
1	9	Bùi Văn Linh	1989-04-15	Nam	buiivanlinh@email.com	0989012345	DevOps	8
2	7	Đặng Văn Giang	1986-09-05	Nam	dangvangiang@email.com	0967890123	IoT	11
3	5	Hoàng Văn Em	1987-07-30	Nam	hoangvanem@email.com	0945678901	Điện toán đám mây	8
4	3	Lê Hoàng Cường	1988-03-20	Nam	lehoangcuong@email.com	0923456789	Trí tuệ nhân tạo	9
5	10	Lý Thị Khánh	1994-06-30	Nữ	lythikhanh@email.com	0990123456	Blockchain	4
6	6	Ngô Thị Phương	1993-02-14	Nữ	ngothiphuong@email.com	0956789012	Phân tích dữ liệu	5
7	1	Nguyễn Văn An	1985-05-10	Nam	nguyenvanan@email.com	0901234567	Phát triển phần mềm	10
8	4	Phạm Thị Dung	1992-11-25	Nữ	phamthidung@email.com	0934567890	Khoa học dữ liệu	6
9	2	Trần Thị Bình	1990-08-15	Nữ	tranthiminh@email.com	0912345678	An ninh mạng	7
10	8	Vũ Thị Hương	1991-12-20	Nữ	vuthihuong@email.com	0978901234	UX/UI Design	7

-- Hiển thị tên và số điện thoại của các chuyên gia có chuyên ngành 'Phát triển phần mềm'.

```
Lab2.sql - LAPTOP-...8TI\Quoc Huy (65) | Homework.sql - LA...8TI\Quoc Huy (54)
7
8 -- Hiển thị tên và số điện thoại của các chuyên gia có chuyên ngành 'Phát triển phần mềm'.
9 SELECT
10     HoTen,
11     SoDienThoai
12 FROM ChuyenGia
13 WHERE ChuyenNganh = N'Phát triển phần mềm';
14
15 -- Liệt kê tất cả các công ty có trên 100 nhân viên.
16 SELECT *
17 FROM CongTy
18 WHERE SoNhanVien > 100;
```

100 %

Results Messages

	HoTen	SoDienThoai
1	Nguyễn Văn An	0901234567

-- Liệt kê tất cả các công ty có trên 100 nhân viên.

```
15 -- Liệt kê tất cả các công ty có trên 100 nhân viên.
16 SELECT *
17 FROM CongTy
18 WHERE SoNhanVien > 100;
19
20 -- Hiển thị tên và ngày bắt đầu của các dự án bắt đầu trong năm 2023.
21 SELECT
22     TenDuAn,
23     NgayBatDau
24 FROM DuAn
25 WHERE YEAR(NgayBatDau) = 2023;
26
27 -- Liệt kê tất cả các kỹ năng và sắp xếp theo tên kỹ năng.
28 SELECT *
29 FROM KyNang;
```

100 %

Results Messages

	MaCongTy	TenCongTy	DiaChi	LinhVuc	SoNhanVien
1	1	TechViet Solutions	123 Đường Lê Lợi, TP.HCM	Phát triển phần mềm	200
2	2	DataSmart Analytics	456 Đường Nguyễn Huệ, Hà Nội	Phân tích dữ liệu	150
3	5	AI Innovate	202 Đường Lý Tự Trọng, Hà Nội	Trí tuệ nhân tạo	120

-- Hiển thị tên và ngày bắt đầu của các dự án bắt đầu trong năm 2023.

```
19
20 -- Hiển thị tên và ngày bắt đầu của các dự án bắt đầu trong năm 2023.
21 SELECT
22     TenDuAn,
23     NgayBatDau
24 FROM DuAn
25 WHERE YEAR(NgayBatDau) = 2023;
26
27 -- Liệt kê tất cả các kỹ năng và sắp xếp theo tên kỹ năng.
28 SELECT *
29 FROM KyNang
30 ORDER BY TenKyNang;
31
32 -- Hiển thị tên và email của các chuyên gia có tuổi dưới 35 (tính đến năm 2023).
```

100 %

Results Messages

	TenDuAn	NgayBatDau
1	Phát triển ứng dụng di động cho ngân hàng	2023-01-01
2	Xây dựng hệ thống phân tích dữ liệu khách hàng	2023-03-15
3	Triển khai giải pháp đám mây cho doanh nghiệp	2023-02-01
4	Nâng cấp hệ thống bảo mật cho tập đoàn viễn thông	2023-04-01
5	Phát triển chatbot AI cho dịch vụ khách hàng	2023-05-01

-- Liệt kê tất cả các kỹ năng và sắp xếp theo tên kỹ năng.

```

25         WHERE YEAR(NgayBatDau) = 2023;
26
27 -- Liệt kê tất cả các kỹ năng và sắp xếp theo tên kỹ năng.
28 SELECT *
29 FROM KyNang
30 ORDER BY TenKyNang;
31
32 -- Hiển thị tên và email của các chuyên gia có tuổi dưới 35 (t
33 SELECT
34     HoTen,
35     Email
36 FROM ChuyenGia
37 WHERE YEAR(GETDATE()) - YEAR(NgaySinh) < 35;
38

```

100 %

Results Messages

	MaKyNang	TenKyNang	LoaiKyNang
1	10	Angular	Framework
2	4	AWS	Nền tảng đám mây
3	5	Docker	Công cụ
4	1	Java	Ngôn ngữ lập trình
5	6	Kubernetes	Công cụ
6	3	Machine Learning	Công nghệ
7	8	NoSQL	Cơ sở dữ liệu
8	2	Python	Ngôn ngữ lập trình
9	9	React	Framework
10	7	SQL	Cơ sở dữ liệu

-- Hiển thị tên và email của các chuyên gia có tuổi dưới 35 (tính đến năm 2024).

```

31
32 -- Hiển thị tên và email của các chuyên gia có tuổi dưới 35 (tính đến năm 2024).
33 SELECT
34     HoTen,
35     Email
36 FROM ChuyenGia
37 WHERE YEAR(GETDATE()) - YEAR(NgaySinh) < 35;
38
39 -- Hiển thị tên và chuyên ngành của các chuyên gia nữ.
40 SELECT
41     HoTen,
42     ChuyenNganh
43 FROM ChuyenGia
44 WHERE GioiTinh = N'Nữ';

```

100 %

Results Messages

	HoTen	Email
1	Trần Thị Bình	tranthiminh@email.com
2	Phạm Thị Dung	phamthidung@email.com
3	Ngô Thị Phượng	ngothiphuong@email.com
4	Vũ Thị Hương	vuthihuong@email.com
5	Lý Thị Khánh	lythikhanh@email.com

-- Hiển thị tên và chuyên ngành của các chuyên gia nữ.

```

38
39 -- Hiển thị tên và chuyên ngành của các chuyên gia nữ.
40 SELECT
41     HoTen,
42     ChuyenNganh
43 FROM ChuyenGia
44 WHERE GioiTinh = N'Nữ';
45
46 -- Liệt kê tên các kỹ năng thuộc loại 'Công nghệ'.
47 SELECT
48     TenKyNang
49 FROM KyNang
50 WHERE LoaiKyNang = N'Công nghệ';

```

100 %

Results Messages

	HoTen	ChuyenNganh
1	Trần Thị Bình	An ninh mạng
2	Phạm Thị Dung	Khoa học dữ liệu
3	Ngô Thị Phượng	Phân tích dữ liệu
4	Vũ Thị Hương	UX/UI Design
5	Lý Thị Khánh	Blockchain

-- Liệt kê tên các kỹ năng thuộc loại 'Công nghệ'.

```
46 -- Liệt kê tên các kỹ năng thuộc loại 'Công nghệ'.
47 SELECT
48     TenKyNang
49 FROM KyNang
50 WHERE LoaiKyNang = N'Công nghệ';
51
52 -- Hiển thị tên và địa chỉ của các công ty trong lĩnh
53 SELECT
54     TenCongTy,
55     DiaChi
56 FROM CongTy
```

100 %

Results Messages

	TenKyNang
1	Machine Learning

-- Hiển thị tên và địa chỉ của các công ty trong lĩnh vực 'Phân tích dữ liệu'.

```
52 -- Hiển thị tên và địa chỉ của các công ty trong lĩnh vực 'Phân tích dữ liệu'.
53 SELECT
54     TenCongTy,
55     DiaChi
56 FROM CongTy
57 WHERE LinhVuc = N'Phân tích dữ liệu';
58
59 -- Liệt kê tên các dự án có trạng thái 'Hoàn thành'.
60 SELECT
61     TenDuAn
62 FROM DuAn
```

100 %

Results Messages

	TenCongTy	DiaChi
1	DataSmart Analytics	456 Đường Nguyễn Huệ, Hà Nội

-- Liệt kê tên các dự án có trạng thái 'Hoàn thành'.

```
59  -- Liệt kê tên các dự án có trạng thái 'Hoàn thành'.
60  SELECT
61      TenDuAn
62  FROM DuAn
63  WHERE TrangThai = N'Hoàn thành';
64
65  -- Hiển thị tên và số năm kinh nghiệm của các chuyên gia.
66  SELECT
67      HoTen,
68      NamKinhNghiem
69  FROM ChuyenGia
70  ORDER BY NamKinhNghiem DESC;
71
```

100 %

Results Messages

	TenDuAn
1	Phát triển ứng dụng di động cho ngân hàng

-- Hiển thị tên và số năm kinh nghiệm của các chuyên gia, sắp xếp theo số năm kinh nghiệm giảm dần.

```
65  -- Hiển thị tên và số năm kinh nghiệm của các chuyên gia, sắp xếp theo số năm kinh nghiệm giảm dần.
66  SELECT
67      HoTen,
68      NamKinhNghiem
69  FROM ChuyenGia
70  ORDER BY NamKinhNghiem DESC;
71
72  -- Liệt kê tên các công ty và số lượng nhân viên, chỉ hiển thị các công ty có từ 100 đến 200 nhân viên
73  SELECT
74      TenCongTy,
75      SoLuongNhanVien
76  FROM CongTy
77  WHERE SoLuongNhanVien BETWEEN 100 AND 200;
78
```

100 %

Results Messages

	HoTen	NamKinhNghiem
1	Đặng Văn Giang	11
2	Nguyễn Văn An	10
3	Lê Hoàng Cường	9
4	Hoàng Văn Em	8
5	Bùi Văn Linh	8
6	Vũ Thị Hương	7
7	Trần Thị Bình	7
8	Phạm Thị Dung	6
9	Ngô Thị Phượng	5
10	Lý Thị Khánh	4

-- Liệt kê tên các công ty và số lượng nhân viên, chỉ hiển thị các công ty có từ 100 đến 200 nhân viên.

```

72 -- Liệt kê tên các công ty và số lượng nhân viên, chỉ hiển thị các công ty có từ 100 đến 200 nhân viên.
73 SELECT
74     TenCongTy,
75     SoNhanVien
76 FROM CongTy
77 WHERE SoNhanVien BETWEEN 100 AND 200;
78
79 -- Hiển thị tên dự án và ngày kết thúc của các dự án kết thúc trong năm 2023.
80 SELECT
81     TenDuAn,
82     NgayKetThuc
83 FROM DuAn

```

100 %

	TenCongTy	SoNhanVien
1	TechViet Solutions	200
2	DataSmart Analytics	150
3	CloudNine Systems	100
4	AI Innovate	120

-- Hiển thị tên dự án và ngày kết thúc của các dự án kết thúc trong năm 2023.

```

79 -- Hiển thị tên dự án và ngày kết thúc của các dự án kết thúc trong năm 2023.
80 SELECT
81     TenDuAn,
82     NgayKetThuc
83 FROM DuAn
84 WHERE YEAR(NgayKetThuc) = 2023;
85
86 -- Liệt kê tên và email của các chuyên gia có tên bắt đầu bằng chữ 'N'.
87 SELECT
88     HoTen,
89     Email
90 FROM ChuyenGia
91 WHERE HoTen LIKE 'N%';
92

```

100 %

	TenDuAn	NgayKetThuc
1	Phát triển ứng dụng di động cho ngân hàng	2023-06-30
2	Xây dựng hệ thống phân tích dữ liệu khách hàng	2023-09-15
3	Triển khai giải pháp đám mây cho doanh nghiệp	2023-08-31
4	Nâng cấp hệ thống bảo mật cho tập đoàn viễn thông	2023-10-31
5	Phát triển chatbot AI cho dịch vụ khách hàng	2023-11-30

-- Liệt kê tên và email của các chuyên gia có tên bắt đầu bằng chữ 'N'.



```

86  -- Liệt kê tên và email của các chuyên gia có tên bắt đầu bằng chữ 'N'.
87  SELECT
88      HoTen,
89      Email
90  FROM ChuyenGia
91  WHERE HoTen LIKE 'N%';
92
93  -- Hiển thị tên kỹ năng và loại kỹ năng, không bao gồm các kỹ năng thuộc loại
94  SELECT
95      TenKyNang,
96      LoaiKyNang
97  FROM KyNang
98  WHERE LoaiKyNang != 'Ngôn ngữ lập trình';

```

100 %

Results Messages

	HoTen	Email
1	Nguyễn Văn An	nguyenvanan@email.com
2	Ngô Thị Phượng	ngothiphuong@email.com

-- Hiển thị tên kỹ năng và loại kỹ năng, không bao gồm các kỹ năng thuộc loại 'Ngôn ngữ lập trình'.

```

93  -- Hiển thị tên kỹ năng và loại kỹ năng, không bao gồm các kỹ năng thuộc loại 'Ngôn ngữ lập trình'.
94  SELECT
95      TenKyNang,
96      LoaiKyNang
97  FROM KyNang
98  WHERE LoaiKyNang != 'Ngôn ngữ lập trình';
99
100 -- Hiển thị tên công ty và lĩnh vực hoạt động, sắp xếp theo lĩnh vực.
101 SELECT
102     TenCongTy,
103     LinhVuc
104 FROM CongTy

```

100 %

Results Messages

	TenKyNang	LoaiKyNang
1	Machine Learning	Công nghệ
2	AWS	Nền tảng đám mây
3	Docker	Công cụ
4	Kubernetes	Công cụ
5	SQL	Cơ sở dữ liệu
6	NoSQL	Cơ sở dữ liệu
7	React	Framework
8	Angular	Framework

-- Hiển thị tên công ty và lĩnh vực hoạt động, sắp xếp theo lĩnh vực.

```

100 -- Hiển thị tên công ty và lĩnh vực hoạt động, sắp xếp theo lĩnh vực.
101 SELECT
102     TenCongTy,
103     LinhVuc
104 FROM CongTy
105 ORDER BY LinhVuc;
106
107 -- Hiển thị tên và chuyên ngành của các chuyên gia nam có trên 5 năm ki
108 SELECT
109     HoTen,
110     ChuyenNganh
111 FROM ChuyenGia
112 WHERE GioiTinh = N'Nam' AND NamKinhNghiem > 5;
113

```

100 %

Results Messages

	TenCongTy	LinhVuc
1	SecureNet Vietnam	An ninh mạng
2	CloudNine Systems	Điện toán đám mây
3	DataSmart Analytics	Phân tích dữ liệu
4	TechViet Solutions	Phát triển phần mềm
5	AI Innovate	Trí tuệ nhân tạo

-- Hiển thị tên và chuyên ngành của các chuyên gia nam có trên 5 năm kinh nghiệm.

```

107 -- Hiển thị tên và chuyên ngành của các chuyên gia nam có trên 5 năm kinh nghiệm.
108 SELECT
109     HoTen,
110     ChuyenNganh
111 FROM ChuyenGia
112 WHERE GioiTinh = N'Nam' AND NamKinhNghiem > 5;
113
114 -- Liệt kê tất cả các chuyên gia trong cơ sở dữ liệu.
115 SELECT *
116 FROM ChuyenGia;
117
118 -- Hiển thị tên và email của tất cả các chuyên gia nữ.
119 SELECT

```

100 %

Results Messages

	HoTen	ChuyenNganh
1	Nguyễn Văn An	Phát triển phần mềm
2	Lê Hoàng Cường	Trí tuệ nhân tạo
3	Hoàng Văn Em	Điện toán đám mây
4	Đặng Văn Giang	IoT
5	Bùi Văn Inh	DevOps

-- Liệt kê tất cả các chuyên gia trong cơ sở dữ liệu.

```
114 -- Liệt kê tất cả các chuyên gia trong cơ sở dữ liệu.
115 SELECT *
116 FROM ChuyenGia;
117
118 -- Hiển thị tên và email của tất cả các chuyên gia nữ.
119 SELECT
120     HoTen,
121     Email
122 FROM ChuyenGia
123 WHERE GioiTinh = N'Nữ';
124
```

100 %

	MaChuyenGia	HoTen	NgaySinh	GioiTinh	Email	SoDienThoai	ChuyenNganh	NamKinhNghiem
1	1	Nguyễn Văn An	1985-05-10	Nam	nguyenvanan@email.com	0901234567	Phát triển phần mềm	10
2	2	Trần Thị Bình	1990-08-15	Nữ	tranthiminh@email.com	0912345678	An ninh mạng	7
3	3	Lê Hoàng Cường	1988-03-20	Nam	lehoangcuong@email.com	0923456789	Trí tuệ nhân tạo	9
4	4	Phạm Thị Dung	1992-11-25	Nữ	phamthidung@email.com	0934567890	Khoa học dữ liệu	6
5	5	Hoàng Văn Em	1987-07-30	Nam	hoangvanem@email.com	0945678901	Điện toán đám mây	8
6	6	Ngô Thị Phương	1993-02-14	Nữ	ngothiphuong@email.com	0956789012	Phân tích dữ liệu	5
7	7	Đặng Văn Giang	1986-09-05	Nam	dangvangiang@email.com	0967890123	IoT	11
8	8	Vũ Thị Hương	1991-12-20	Nữ	vuthihuong@email.com	0978901234	UX/UI Design	7
9	9	Bùi Văn Inh	1989-04-15	Nam	buivaninch@email.com	0989012345	DevOps	8
10	10	Lý Thị Khánh	1994-06-30	Nữ	lythikhanh@email.com	0990123456	Blockchain	4

-- Hiển thị tên và email của tất cả các chuyên gia nữ.

```

118 -- Hiển thị tên và email của tất cả các chuyên gia nữ.
119 SELECT
120     HoTen,
121     Email
122 FROM ChuyenGia
123 WHERE GioiTinh = N'Nữ';
124
125 -- Liệt kê tất cả các công ty và số nhân viên của họ, s
126 SELECT
127     TenCongTy,
128     SoNhanVien
129 FROM CongTy
130 ORDER BY SoNhanVien DESC;

```

100 %

Results Messages

	HoTen	Email
1	Trần Thị Bình	tranthiminh@email.com
2	Phạm Thị Dung	phamthidung@email.com
3	Ngô Thị Phương	ngothiphuong@email.com
4	Vũ Thị Hương	vuthihuong@email.com
5	Lý Thị Khánh	lythikhanh@email.com

-- Liệt kê tất cả các công ty và số nhân viên của họ, sắp xếp theo số nhân viên giảm dần.

```

125 -- Liệt kê tất cả các công ty và số nhân viên của họ, sắp xếp theo số nhân viên giảm dần.
126 SELECT
127     TenCongTy,
128     SoNhanVien
129 FROM CongTy
130 ORDER BY SoNhanVien DESC;
131
132 -- Hiển thị tất cả các dự án đang trong trạng thái "Đang thực hiện".
133 SELECT *
134 FROM DuAn
135 WHERE TrangThai = N'Đang thực hiện';
136
137 -- Liệt kê các dự án đang thực hiện theo ngày bắt đầu và kết thúc

```

100 %

Results Messages

	TenCongTy	SoNhanVien
1	TechViet Solutions	200
2	DataSmart Analytics	150
3	AI Innovate	120
4	CloudNine Systems	100
5	SecureNet Vietnam	80

-- Hiển thị tất cả các dự án đang trong trạng thái "Đang thực hiện".

```

132 -- Hiển thị tất cả các dự án đang trong trạng thái "Đang thực hiện".
133 SELECT *
134 FROM DuAn
135 WHERE TrangThai = N'Đang thực hiện';
136
137 -- Liệt kê tất cả các kỹ năng thuộc loại "Ngôn ngữ lập trình".
138 SELECT *
139 FROM KyNang
140 WHERE LoaiKyNang = N'Ngôn ngữ lập trình';
141
142 -- Hiển thị tên và chuyên ngành của các chuyên gia có trên 8 năm kinh nghiệm
143 SELECT

```

100 %

	MaDuAn	TenDuAn	MaCongTy	NgayBatDau	NgayKetThuc	TrangThai
1	2	Xây dựng hệ thống phân tích dữ liệu khách hàng	2	2023-03-15	2023-09-15	Đang thực hiện
2	3	Triển khai giải pháp đám mây cho doanh nghiệp	3	2023-02-01	2023-08-31	Đang thực hiện
3	4	Nâng cấp hệ thống bảo mật cho tập đoàn viễn thông	4	2023-04-01	2023-10-31	Đang thực hiện
4	5	Phát triển chatbot AI cho dịch vụ khách hàng	5	2023-05-01	2023-11-30	Đang thực hiện

-- Liệt kê tất cả các kỹ năng thuộc loại "Ngôn ngữ lập trình".

```

137 -- Liệt kê tất cả các kỹ năng thuộc loại "Ngôn ngữ lập trình".
138 SELECT *
139 FROM KyNang
140 WHERE LoaiKyNang = N'Ngôn ngữ lập trình';
141
142 -- Hiển thị tên và chuyên ngành của các chuyên gia có trên 8 năm kinh nghiệm
143 SELECT
144     HoTen,
145     ChuyenNganh
146 FROM ChuyenGia
147 WHERE NamKinhNghiem > 8;
148
149 -- Liệt kê tất cả các dự án của công ty có Mã Công Ty là 1 và 4

```

100 %

	MaKyNang	TenKyNang	LoaiKyNang
1	1	Java	Ngôn ngữ lập trình
2	2	Python	Ngôn ngữ lập trình

-- Hiển thị tên và chuyên ngành của các chuyên gia có trên 8 năm kinh nghiệm.

```

142 -- Hiển thị tên và chuyên ngành của các chuyên gia có trên 8 năm kinh nghiệm.
143 SELECT
144     HoTen,
145     ChuyenNganh
146 FROM ChuyenGia
147 WHERE NamKinhNghiem > 8;
148
149 -- Liệt kê tất cả các dự án của công ty có MaCongTy là 1.
150 SELECT *
151 FROM DuAn
152 WHERE MaCongTy = 1;
153
154 -- Đếm số lượng chuyên gia trong mỗi chuyên ngành.
155 SELECT ChuyenNganh, COUNT(MaChuyenGia) AS 'So luong chuyen gia'

```

100 %

Results Messages

	HoTen	ChuyenNganh
1	Nguyễn Văn An	Phát triển phần mềm
2	Lê Hoàng Cường	Trí tuệ nhân tạo
3	Đặng Văn Giang	IoT

-- Liệt kê tất cả các dự án của công ty có MaCongTy là 1.

```

149 -- Liệt kê tất cả các dự án của công ty có MaCongTy là 1.
150 SELECT *
151 FROM DuAn
152 WHERE MaCongTy = 1;
153
154 -- Đếm số lượng chuyên gia trong mỗi chuyên ngành.
155 SELECT ChuyenNganh, COUNT(MaChuyenGia) AS 'So luong chuyen gia'
156 FROM ChuyenGia
157 GROUP BY ChuyenNganh
158
159 -- Tìm chuyên gia có số năm kinh nghiệm cao nhất.
160 SELECT *
161 FROM ChuyenGia

```

100 %

Results Messages

	MaDuAn	TenDuAn	MaCongTy	NgayBatDau	NgayKetThuc	TrangThai
1	1	Phát triển ứng dụng di động cho ngân hàng	1	2023-01-01	2023-06-30	Hoàn thành

-- Đếm số lượng chuyên gia trong mỗi chuyên ngành.

```

154 -- Đếm số lượng chuyên gia trong mỗi chuyên ngành.
155     SELECT ChuyenNganh, COUNT(MaChuyenGia) AS 'So luong chuyen gia'
156     FROM ChuyenGia
157     GROUP BY ChuyenNganh
158
159 -- Tìm chuyên gia có số năm kinh nghiệm cao nhất.
160     SELECT *
161     FROM ChuyenGia
162     WHERE NamKinhNghiem = (SELECT MAX(NamKinhNghiem) FROM ChuyenGia)
163
164 -- Liệt kê tổng số nhân viên cho mỗi công ty mà có số nhân viên lớn hơn 100. Sắp xếp

```

100 %

Results Messages

	ChuyenNganh	So luong chuyen gia
1	An ninh mạng	1
2	Blockchain	1
3	DevOps	1
4	Điện toán đám mây	1
5	IoT	1
6	Khoa học dữ liệu	1
7	Phân tích dữ liệu	1
8	Phát triển phần mềm	1
9	Trí tuệ nhân tạo	1
10	UX/UI Design	1

-- Tìm chuyên gia có số năm kinh nghiệm cao nhất.

```

159 -- Tìm chuyên gia có số năm kinh nghiệm cao nhất.
160     SELECT *
161     FROM ChuyenGia
162     WHERE NamKinhNghiem = (SELECT MAX(NamKinhNghiem) FROM ChuyenGia);
163
164 -- Liệt kê tổng số nhân viên cho mỗi công ty mà có số nhân viên lớn hơn 100. Sắp xếp
165     SELECT SoNhanVien
166     FROM CongTy
167     WHERE SoNhanVien > 100
168     ORDER BY SoNhanVien;
169
170 -- Liệt kê tổng số nhân viên cho mỗi công ty mà có số nhân viên lớn hơn 100. Sắp xếp

```

100 %

Results Messages

	MaChuyenGia	HoTen	NgaySinh	GioiTinh	Email	SoDienThoai	ChuyenNganh	NamKinhNghiem
1	7	Đặng Văn Giang	1986-09-05	Nam	dangvangiang@email.com	0967890123	IoT	11

-- Liệt kê tổng số nhân viên cho mỗi công ty mà có số nhân viên lớn hơn 100. Sắp xếp kết quả theo số nhân viên tăng dần.

```
164 -- Liệt kê tổng số nhân viên cho mỗi công ty mà có số nhân viên lớn hơn 100. Sắp xếp kết quả theo số nhân viên tăng dần.
165 SELECT SoNhanVien
166 FROM CongTy
167 WHERE SoNhanVien > 100
168 ORDER BY SoNhanVien;
169
170 -- Xác định số lượng dự án mà mỗi công ty tham gia có trạng thái 'Đang thực hiện'. Chỉ bao gồm các công ty có hơn một dự án đang thực hiện.
171 SELECT
172     COUNT(MaDuAn) AS 'Số lượng dự án'
173 FROM DuAn
174 WHERE TrangThai = N'Đang thực hiện'
175 GROUP BY MaCongTy
176 HAVING COUNT(MaDuAn) > 1
```

100 %

Results Messages

	SoNhanVien
1	120
2	150
3	200

-- Xác định số lượng dự án mà mỗi công ty tham gia có trạng thái 'Đang thực hiện'. Chỉ bao gồm các công ty có hơn một dự án đang thực hiện. Sắp xếp kết quả theo số lượng dự án giảm dần.

```
170 -- Xác định số lượng dự án mà mỗi công ty tham gia có trạng thái 'Đang thực hiện'. Chỉ bao gồm các công ty có hơn một dự án đang thực hiện. Sắp xếp kết quả theo số lượng dự án giảm dần.
171 SELECT
172     COUNT(MaDuAn) AS 'Số lượng dự án'
173 FROM DuAn
174 WHERE TrangThai = N'Đang thực hiện'
175 GROUP BY MaCongTy
176 HAVING COUNT(MaDuAn) > 1
177 ORDER BY 'Số lượng dự án' DESC;
178
179 -- Tìm kiếm các kỹ năng mà chuyên gia có cấp độ từ 4 trở lên và tính tổng số chuyên gia cho mỗi kỹ năng đó. Chỉ bao gồm những kỹ năng có tổng số chuyên gia lớn hơn 2. Sắp xếp kết quả theo
180 SELECT
181     TenKyNang,
182     COUNT(ChuyenGia_KyNang.MaChuyenGia) AS 'Tổng số chuyên gia'
183 FROM ChuyenGia_KyNang
184 JOIN KyNang
185 ON ChuyenGia_KyNang.MaKyNang = KyNang.MaKyNang
186 WHERE CapDo >= 4
187 GROUP BY TenKyNang
188 HAVING COUNT(ChuyenGia_KyNang.MaChuyenGia) > 2
189 ORDER BY TenKyNang;
```

100 %

Results Messages

	Số lượng dự án
1	120
2	150
3	200

-- Tìm kiếm các kỹ năng mà chuyên gia có cấp độ từ 4 trở lên và tính tổng số chuyên gia cho mỗi kỹ năng đó. Chỉ bao gồm những kỹ năng có tổng số chuyên gia lớn hơn 2. Sắp xếp kết quả theo tên kỹ năng tăng dần.

```
178 -- Tìm kiếm các kỹ năng mà chuyên gia có cấp độ từ 4 trở lên và tính tổng số chuyên gia cho mỗi kỹ năng đó. Chỉ bao gồm những kỹ năng có tổng số chuyên gia lớn hơn 2. Sắp xếp kết quả theo tên kỹ năng tăng dần.
179 SELECT
180     TenKyNang,
181     COUNT(ChuyenGia_KyNang.MaChuyenGia) AS 'Tổng số chuyên gia'
182 FROM ChuyenGia_KyNang
183 JOIN KyNang
184 ON ChuyenGia_KyNang.MaKyNang = KyNang.MaKyNang
185 WHERE CapDo >= 4
186 GROUP BY TenKyNang
187 HAVING COUNT(ChuyenGia_KyNang.MaChuyenGia) > 2
188 ORDER BY TenKyNang;
```

100 %

Results Messages

TenKyNang	Tổng số chuyên gia
NoSQL	3
Python	5
SQL	3

-- Liệt kê tên các công ty có lĩnh vực 'Điện toán đám mây' và tính tổng số nhân viên của họ. Sắp xếp kết quả theo tổng số nhân viên tăng dần.



```

191 -- Liệt kê tên các công ty có lĩnh vực 'Điện toán đám mây' và tính tổng số nhân viên của họ. Sắp xếp kết quả theo tổng số nhân viên tăng dần.
192 SELECT
193     TenCongTy,
194     SoNhanVien
195 FROM CongTy
196 WHERE LinhVuc = N'Điện toán đám mây'
197 ORDER BY SoNhanVien
198
199 -- Liệt kê tên các công ty có số nhân viên từ 50 đến 150 và tính trung bình số nhân viên của họ. Sắp xếp kết quả theo tên công ty tăng dần.
200 SELECT
201     TenCongTy,
202     (
203         SELECT AVG(SoNhanVien)

```

TenCongTy	SoNhanVien
CloudNine Systems	100

-- Liệt kê tên các công ty có số nhân viên từ 50 đến 150 và tính trung bình số nhân viên của họ. Sắp xếp kết quả theo tên công ty tăng dần.

```

199 -- Liệt kê tên các công ty có số nhân viên từ 50 đến 150 và tính trung bình số nhân viên của họ. Sắp xếp kết quả theo tên công ty tăng dần.
200 SELECT
201     TenCongTy,
202     (
203         SELECT AVG(SoNhanVien)
204         FROM CongTy
205         WHERE SoNhanVien BETWEEN 50 AND 150
206     ) AS 'Trung binh so nhan vien'
207 FROM CongTy
208 WHERE SoNhanVien BETWEEN 50 AND 150
209 ORDER BY TenCongTy
210
211 -- Xác định số lượng kỹ năng cho mỗi chuyên gia có cấp độ tối đa là 5 và chỉ bao gồm những chuyên gia có ít nhất một kỹ năng đạt cấp độ tối

```

TenCongTy	Trung binh so nhan vien
AI Innovate	112
CloudNine Systems	112
DataSmart Analytics	112
SecureNet Vietnam	112

-- Xác định số lượng kỹ năng cho mỗi chuyên gia có cấp độ tối đa là 5 và chỉ bao gồm những chuyên gia có ít nhất một kỹ năng đạt cấp độ tối đa này. Sắp xếp kết quả theo tên chuyên gia tăng dần.

```

211 -- Xác định số lượng kỹ năng cho mỗi chuyên gia có cấp độ tối đa là 5 và chỉ bao gồm những chuyên gia có ít nhất một kỹ năng đạt cấp độ tối đa này. Sắp xếp kết quả theo tên chuyên gia tăng dần.
212 SELECT
213     HoTen,
214     COUNT(e_s_MaKyNang) AS 'So luong ky nang'
215 FROM ChuyenGia e
216 JOIN ChuyenGia_KyNang e_s
217 ON e_MaChuyenGia = e_s_MaChuyenGia
218 WHERE CapDo = 5
219 GROUP BY HoTen
220 HAVING COUNT(e_s_MaKyNang) >= 1
221 ORDER BY HoTen
222
223 -- Liệt kê tên các kỹ năng mà chuyên gia có cấp độ từ 4 trở lên và tính tổng số chuyên gia cho mỗi kỹ năng đó. Chỉ bao gồm những kỹ năng có tổng số chuyên gia lớn hơn 2. Sắp xếp kết quả theo tên

```

HoTen	So luong ky nang
Bùi Văn Linh	2
Hoàng Văn Em	1
Lê Hoàng Cường	2
Ngô Thị Phương	1
Nguyễn Văn An	1
Phạm Thị Dung	1
Vũ Thị Hương	1

-- Liệt kê tên các kỹ năng mà chuyên gia có cấp độ từ 4 trở lên và tính tổng số chuyên gia cho mỗi kỹ năng đó. Chỉ bao gồm những kỹ năng có tổng số chuyên gia lớn hơn 2. Sắp xếp kết quả theo tên kỹ năng tăng dần.

```
223 -- Liệt kê tên các kỹ năng mà chuyên gia có cấp độ từ 4 trở lên và tính tổng số chuyên gia cho mỗi kỹ năng đó. Chỉ bao gồm những kỹ năng có tổng số chuyên gia lớn hơn 2. Sắp xếp kết quả theo tên
224 SELECT
225     TenKyNang,
226     COUNT(e_s.MaChuyenGia) AS 'So chuyen gia'
227 FROM KyNang k
228 JOIN ChuyenGia_KyNang e_s
229 ON k.MaKyNang = e_s.MaKyNang
230 WHERE CapDo >= 4
231 GROUP BY TenKyNang
232 HAVING COUNT(e_s.MaChuyenGia) > 2
233 ORDER BY TenKyNang;
```

235 -- Tìm kiếm tên của các chuyên gia trong lĩnh vực 'Phát triển phần mềm' và tính trung bình cấp độ kỹ năng của họ. Chỉ bao gồm những chuyên gia có cấp độ trung bình lớn hơn 3. Sắp xếp kết quả theo

100 %

	TenKyNang	So chuyen gia
1	NoSQL	3
2	Python	5
3	SQL	3

-- Tìm kiếm tên của các chuyên gia trong lĩnh vực 'Phát triển phần mềm' và tính trung bình cấp độ kỹ năng của họ. Chỉ bao gồm những chuyên gia có cấp độ trung bình lớn hơn 3. Sắp xếp kết quả theo cấp độ trung bình giảm dần.

```
235 -- Tìm kiếm tên của các chuyên gia trong lĩnh vực 'Phát triển phần mềm' và tính trung bình cấp độ kỹ năng của họ. Chỉ bao gồm những chuyên gia có cấp độ trung bình lớn hơn 3. Sắp xếp kết quả theo
236 SELECT
237     HoTen,
238     AVG(CapDo) AS 'Trung binh cap do'
239 FROM ChuyenGia e
240 JOIN ChuyenGia_KyNang e_s
241 ON e.MaChuyenGia = e_s.MaKyNang
242 WHERE ChuyenNganh = 'Phát triển phần mềm'
243 GROUP BY HoTen
244 HAVING AVG(CapDo) > 3
245 ORDER BY AVG(CapDo) DESC;
```

246

247

100 %

	HoTen	Trung binh cap do
1	Nguyễn Văn Ân	4