

BÀI TẬP VỀ NHÀ THỰC HÀNH 4

Họ tên: Phạm Huy Hoàng.

MSSV: 23520538.

Github: [23520538 CoSoDuLieu](https://github.com/23520538/CoSoDuLieu)

-- 76. Liệt kê top 3 chuyên gia có nhiều kỹ năng nhất và số lượng kỹ

	MaChuyenGia	HoTen	SoLuongKyNang
1	1	Nguyễn Văn An	3
2	2	Trần Thị Bình	3
3	3	Lê Hoàng Cường	3

-- 77. Tìm các cặp chuyên gia có cùng chuyên ngành và số năm kinh nghiệm chênh lệch không quá 2 năm.

	ChuyenGia1	ChuyenGia2	ChuyenNganh	ChenhLechNam
--	------------	------------	-------------	--------------

-- 78. Hiển thị tên công ty, số lượng dự án và tổng số năm kinh nghiệm của các chuyên gia tham gia dự án của công ty đó.

	TenCongTy	SoLuongDuAn	TongNamKinhNghiem
1	AI Innovate	2	13
2	CloudNine Systems	3	27
3	DataSmart Analytics	2	11
4	SecureNet Vietnam	1	7
5	TechViet Solutions	2	17

-- 79. Tìm các chuyên gia có ít nhất một kỹ năng cấp độ 5 nhưng không có kỹ năng nào dưới cấp độ 3.

	HoTen
1	Bùi Văn Linh
2	Hoàng Văn Em
3	Lê Hoàng Cường
4	Ngô Thị Phượng
5	Nguyễn Văn An
6	Phạm Thị Dung
7	Vũ Thị Hương

-- 80. Liệt kê các chuyên gia và số lượng dự án họ tham gia, bao gồm cả những chuyên gia không tham gia dự án nào.

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

-- 81*. Tìm chuyên gia có kỹ năng ở cấp độ cao nhất trong mỗi loại kỹ năng.

Results Messages			
	TenKyNang	Ho Ten	CapDo
1	Angular	Vũ Thị Hương	4
2	React	Vũ Thị Hương	5
3	NoSQL	Trần Thị Bình	4
4	NoSQL	Phạm Thị Dung	4
5	NoSQL	Lý Thị Khánh	4
6	SQL	Ngô Thị Phượng	5
7	SQL	Phạm Thị Dung	5
8	Kubemetes	Bùi Văn Linh	5
9	Docker	Bùi Văn Linh	5
10	AWS	Hoàng Văn Em	5
11	Machine Learning	Lê Hoàng Cường	5
12	Python	Lê Hoàng Cường	5
13	Java	Nguyễn Văn An	5

-- 82. Tính tỷ lệ phần trăm của mỗi chuyên ngành trong tổng số chuyên gia.

	ChuyenNganh	TiLePhanTram
1	An ninh mạng	10.000000000000
2	Blockchain	10.000000000000
3	DevOps	10.000000000000
4	Điện toán đám mây	10.000000000000
5	IoT	10.000000000000
6	Khoa học dữ liệu	10.000000000000
7	Phân tích dữ liệu	10.000000000000
8	Phát triển phần mềm	10.000000000000
9	Trí tuệ nhân tạo	10.000000000000
10	UX/UI Design	10.000000000000

-- 83. Tìm các cặp kỹ năng thường xuất hiện cùng nhau nhất trong hồ sơ của các chuyên gia.

	KyNang1	KyNang2	SoLanXuatHien
1	Python	Machine Learning	4
2	Python	NoSQL	3
3	Python	SQL	2
4	Machine Learning	NoSQL	2
5	AWS	Kubemetes	2
6	Docker	Kubemetes	2
7	AWS	Docker	2
8	Java	Docker	1
9	Python	Docker	1
10	React	Angular	1
11	Machine Learning	AWS	1
12	Python	AWS	1
13	SQL	NoSQL	1
14	Java	Python	1
15	Java	React	1
16	SQL	React	1
17	Java	SQL	1
18	Machine Learning	SQL	1

-- 84. Tính số ngày trung bình giữa ngày bắt đầu và ngày kết thúc của các dự án cho mỗi công ty.

	TenCongTy	SoNgayTrungBinh
1	AI Innovate	213
2	CloudNine Systems	211
3	DataSmart Analytics	184
4	SecureNet Vietnam	213
5	TechViet Solutions	180

-- 85*. Tìm chuyên gia có sự kết hợp độc đáo nhất của các kỹ năng (kỹ năng mà chỉ họ có).

	HoTen	SoLuongKyNang
--	-------	---------------

-- 86*. Tạo một bảng xếp hạng các chuyên gia dựa trên số lượng dự án và tổng cấp độ kỹ năng.

	HoTen	SoLuongDuAn	TongCapDo	XepHang
1	Bùi Văn Linh	3	14	1
2	Hoàng Văn Em	3	13	2
3	Lê Hoàng Cường	3	13	3
4	Phạm Thị Dung	3	13	4
5	Ngô Thị Phượng	3	12	5
6	Nguyễn Văn An	3	12	6
7	Trần Thị Bình	3	11	7
8	Lý Thị Khánh	3	10	8
9	Đặng Văn Giang	3	10	9
10	Vũ Thị Hương	2	9	10

-- 87. Tìm các dự án có sự tham gia của chuyên gia từ tất cả các chuyên ngành.

	TenDuAn
--	---------

-- 88. Tính tỷ lệ thành công của mỗi công ty dựa trên số dự án hoàn thành so với tổng số dự án.

	TenCongTy	TiLeThanhCong
1	AI Innovate	0.000000000000
2	CloudNine Systems	0.000000000000
3	DataSmart Analytics	0.000000000000
4	SecureNet Vietnam	0.000000000000
5	TechViet Solutions	100.000000000000

-- 89. Tìm các chuyên gia có kỹ năng "bù trừ" nhau (một người giỏi kỹ năng A nhưng yếu kỹ năng B, người kia ngược lại).

Results		Messages	
ChuyenGia1	ChuyenGia2	KyNang1	KyNang2

BẢNG DATABASE DIAGRAM

