

Nguyễn Phúc Nguyên
2274802010586

Lab5:

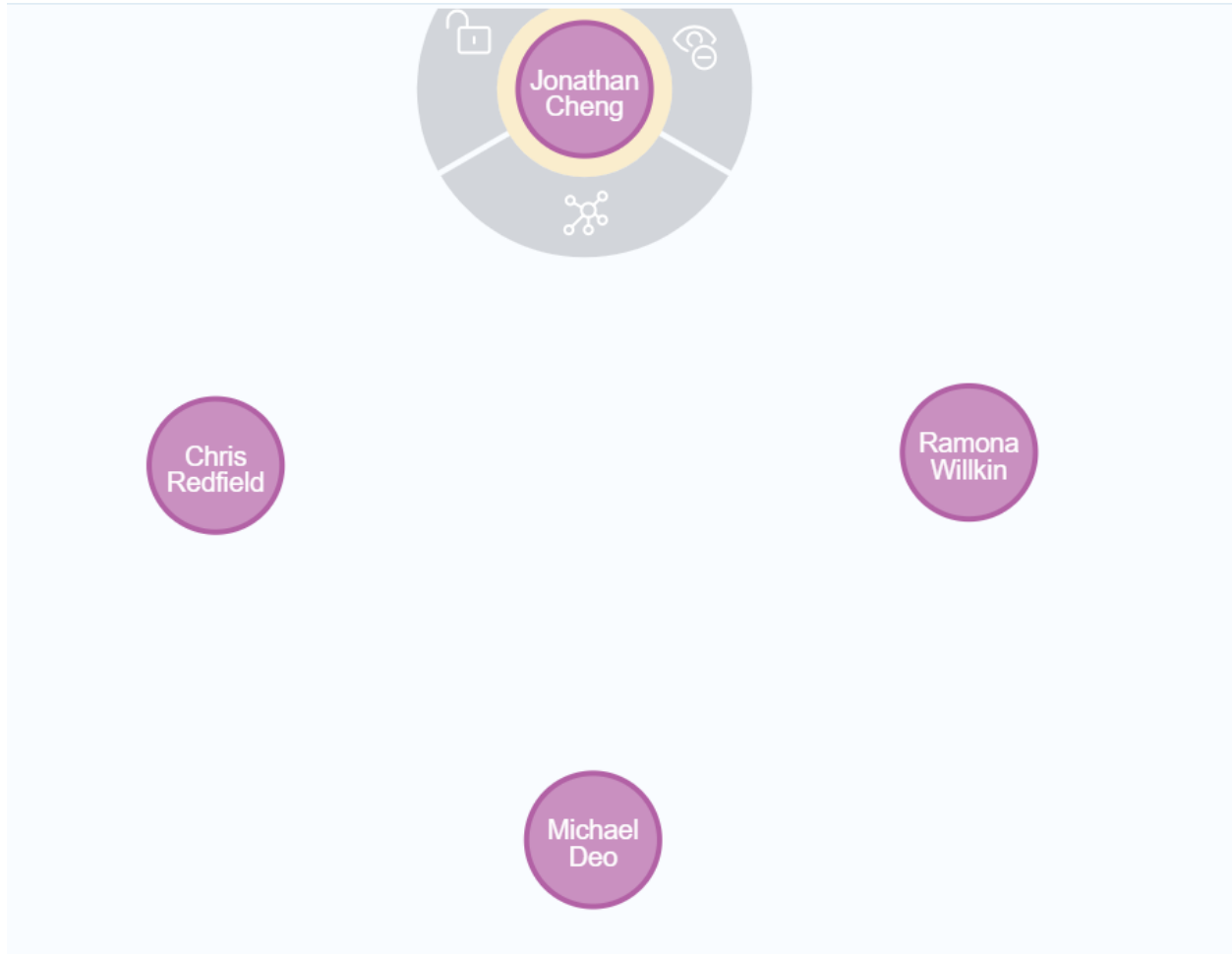
Nhiệm vụ 1: Xem xét 4 người dùng bên dưới và tạo họ trong cơ sở dữ liệu đồ thị. Hãy chắc chắn rằng nó bao gồm thông tin hồ sơ của họ.

```
CREATE (michael:User {  
  name: "Michael Deo",  
  occupation: "UI/UX Designer",  
  address: "795 Folsom St, Suite 600, San Francisco, CA 94107"  
});
```

```
CREATE (ramona:User {  
  name: "Ramona Willkin",  
  occupation: "Business Analyst",  
  address: "1542 Turkey Pen Lane, Montgomery, Alabama 36104"  
});
```

```
CREATE (jonathan:User {  
  name: "Jonathan Cheng",  
  occupation: "Software Programmer",  
  address: "544 ACC Building, 300 N 5, Brookview Drive, Beaumont, Texas 77701"  
});
```

```
CREATE (chris:User {  
  name: "Chris Redfield",  
  occupation: "Mobile Application Developer",  
  address: "992 Orchard Street, Bloomington, Minnesota 55431"  
});
```



Nhiệm vụ 2: Giả sử 4 người trong số họ là bạn của nhau, hãy hiển thị lệnh tương ứng để kết bạn và hiển thị kết quả sau khi thêm họ vào đồ thị.

```
MATCH (chris:User {name: "Chris Redfield"}), (michael:User {name: "Michael Deo"})
```

```
CREATE (chris)-[:FRIENDS]->(michael);
```

```
MATCH (ramona:User {name: "Ramona Willkin"}), (jonathan:User {name: "Jonathan Cheng"})
```

```
CREATE (ramona)-[:FRIENDS]->(jonathan);
```

```
MATCH (jonathan:User {name: "Jonathan Cheng"}), (chris:User {name: "Chris Redfield"})
```

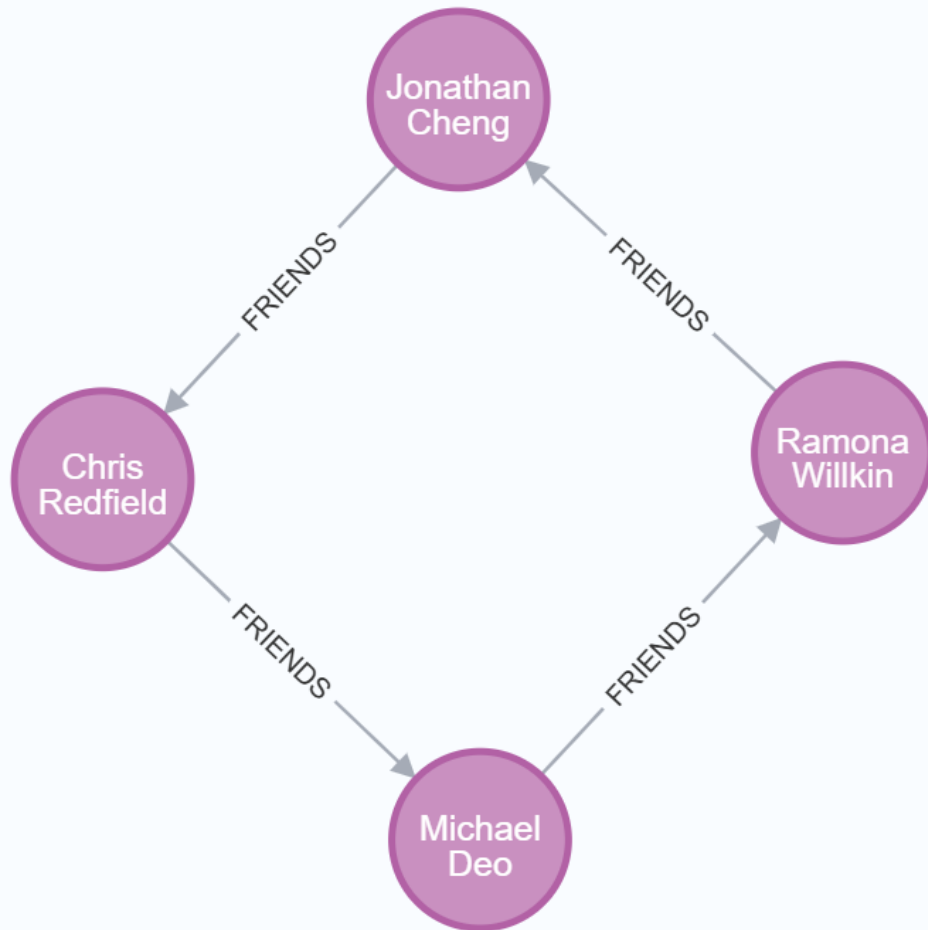
```
CREATE (jonathan)-[:FRIENDS]->(chris);
```

```
MATCH (michael:User {name: "Michael Deo"}), (ramona:User {name: "Ramona Willkin"})
```

Nguyễn Phúc Nguyễn

2274802010586

CREATE (michael)-[:FRIENDS]->(ramona);



Nhiệm vụ 3: Tạo 4 bài đăng từ tất cả người dùng (mỗi người 1 bài đăng) và để chủ sở hữu cảm xúc với bài đăng của chính họ (cảm xúc có thể là Like, Love, Haha, Sad, Care và Angry, chọn một cho mỗi bài đăng). Hiển thị lệnh thành công và kết quả sau khi thêm các bài đăng này vào đồ thị.

// Tạo bài đăng và mối quan hệ

MATCH (michael:User {name: "Michael Deo"}),

(ramona:User {name: "Ramona Willkin"}),

(jonathan:User {name: "Jonathan Cheng"}),

(chris:User {name: "Chris Redfield"})

Nguyễn Phúc Nguyễn
2274802010586

CREATE (post1:Post {id: "post1", content: "Just finished a great UI design!"})

CREATE (michael)-[:POSTED]->(post1)

CREATE (michael)-[:REACTED {emotion: "Love"}]->(post1)

CREATE (post2:Post {id: "post2", content: "Analyzing business trends today."})

CREATE (ramona)-[:POSTED]->(post2)

CREATE (ramona)-[:REACTED {emotion: "Care"}]->(post2)

CREATE (post3:Post {id: "post3", content: "Debugging code is fun!"})

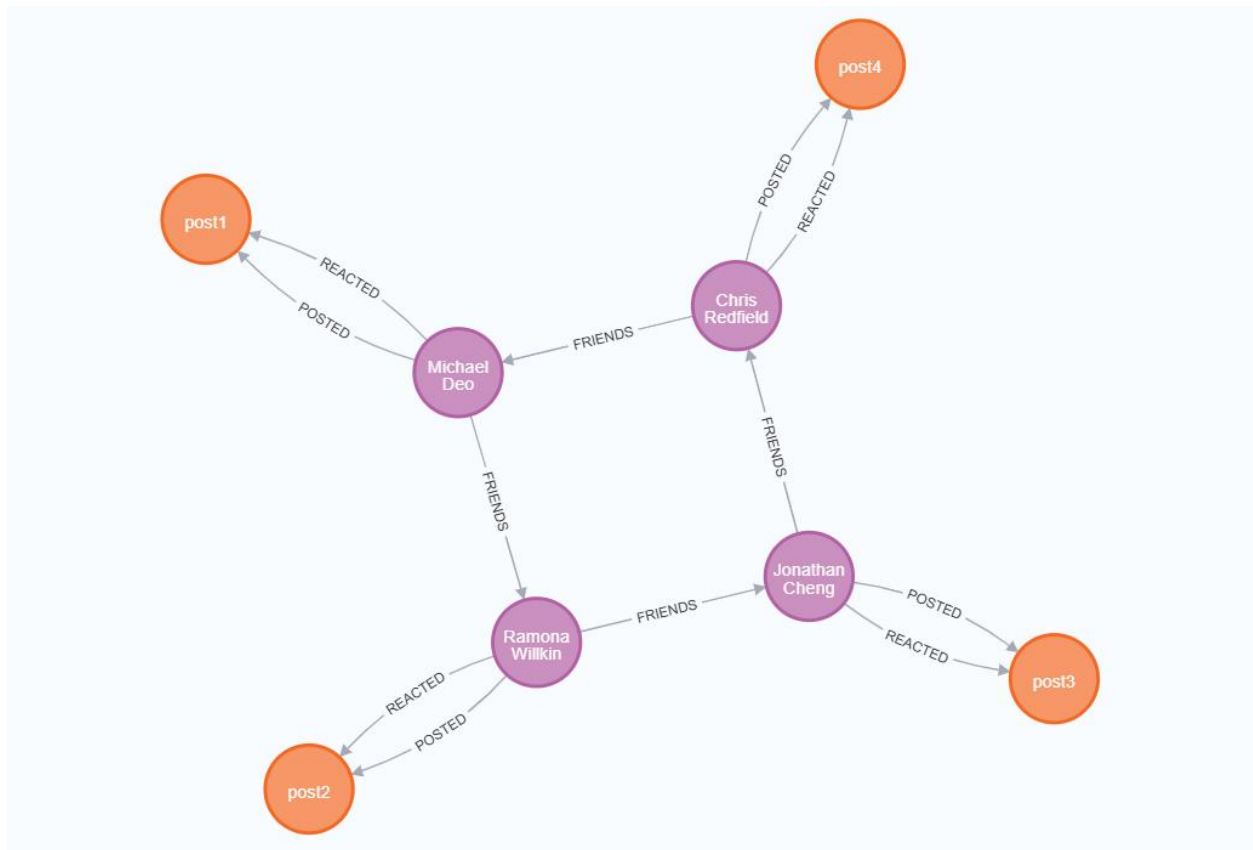
CREATE (jonathan)-[:POSTED]->(post3)

CREATE (jonathan)-[:REACTED {emotion: "Haha"}]->(post3)

CREATE (post4:Post {id: "post4", content: "New mobile app feature released!"})

CREATE (chris)-[:POSTED]->(post4)

CREATE (chris)-[:REACTED {emotion: "Like"}]->(post4);



Nhiệm vụ 4: Viết lệnh để mỗi người dùng thả cảm xúc với 2 bài đăng từ những người dùng khác nhau. Bảng sau đây cho thấy thông tin về việc ai thả cảm xúc với bài đăng của ai.

Post Owner	Michael	Jonathan	Ramona	Chris
Michael		Love	Like	
Jonathan	Haha			Sad
Ramona	Care			Angry
Chris	Like		Love	

Nguyễn Phúc Nguyên
2274802010586

// Tìm các người dùng và bài đăng tương ứng

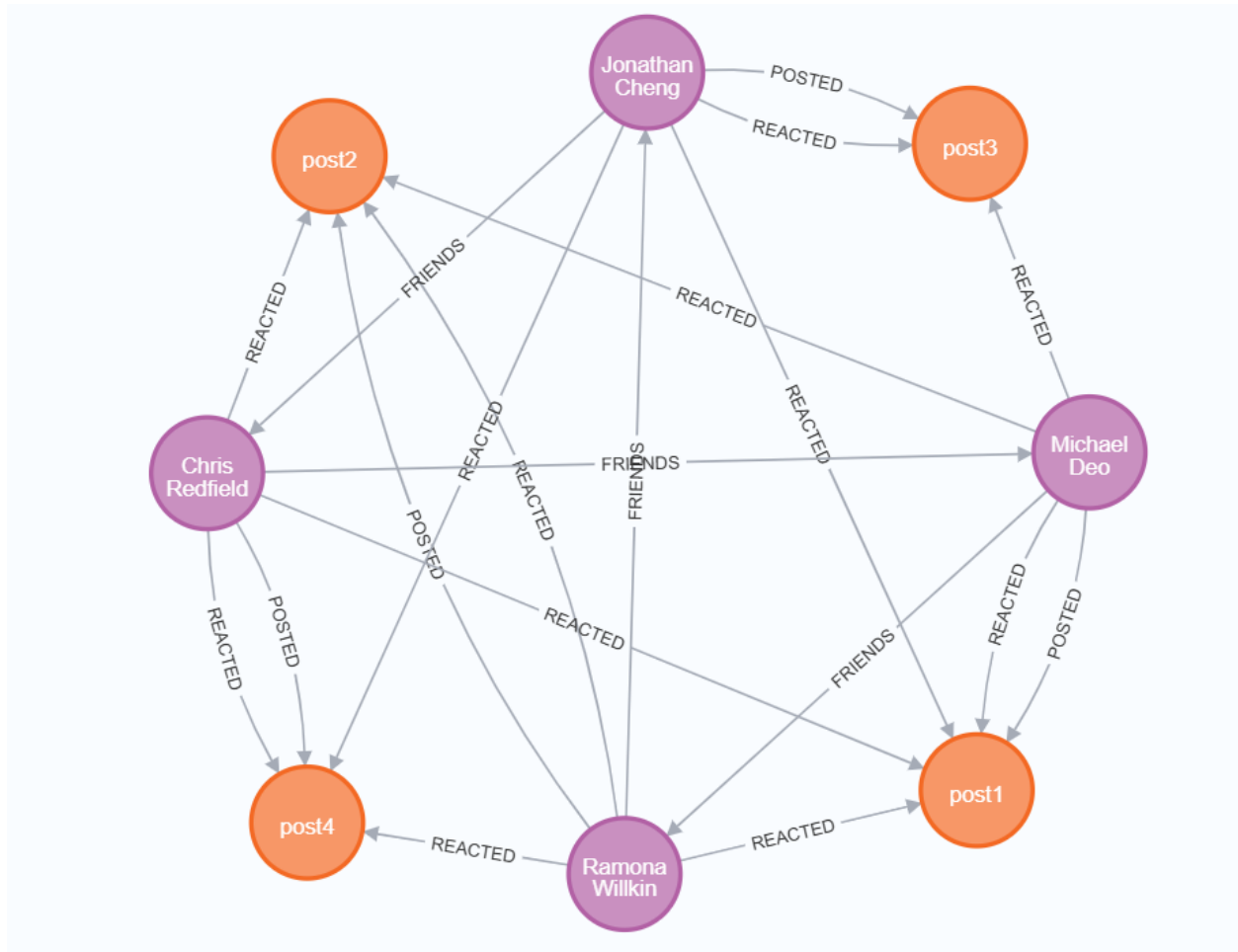
MATCH (michael:User {name: "Michael Deo"}), (jonathan:User {name: "Jonathan Cheng"}),
 (ramona:User {name: "Ramona Willkin"}), (chris:User {name: "Chris Redfield"}),
 (post1:Post {id: "post1"}), (post2:Post {id: "post2"}),
 (post3:Post {id: "post3"}), (post4:Post {id: "post4"})

CREATE (michael)-[:REACTED {emotion: "Love"}]->(post3),
 (michael)-[:REACTED {emotion: "Like"}]->(post2)

CREATE (jonathan)-[:REACTED {emotion: "Haha"}]->(post1),
 (jonathan)-[:REACTED {emotion: "Sad"}]->(post4)

CREATE (ramona)-[:REACTED {emotion: "Care"}]->(post1),
 (ramona)-[:REACTED {emotion: "Angry"}]->(post4)

CREATE (chris)-[:REACTED {emotion: "Like"}]->(post1),
 (chris)-[:REACTED {emotion: "Love"}]->(post2);



Nhiệm vụ 5: Giả sử Jonathan đã mắc lỗi chính tả trong bình luận của mình trên bài đăng của Michael. Vui lòng hiển thị lệnh để cập nhật bình luận này và ghi lại thời gian và ngày mà Jonathan đã chỉnh sửa.


```
MATCH (jonathan:User {name: "Jonathan Cheng"}), (post1:Post {id: "post1"})
```

```
MERGE (jonathan)-[c:COMMENTED]->(post1)
```

```
SET c.content = "That's a funny post!",
```

```
    c.editedAt = datetime()
```

```
RETURN jonathan.name AS User, post1.id AS PostID, c.content AS Comment, c.editedAt  
AS EditedAt;
```

	User	PostID	Comment	EditedAt	
1	"Jonathan Cheng"	"post1"	"That's a funny post!"	"2025-03-11T12:37:56.113000000Z"	

Nhiệm vụ 6: Hiển thị lệnh để đếm số lượng cảm xúc mà mỗi người dùng nhận được. Hãy chắc chắn rằng lệnh sẽ tách biệt các loại cảm xúc. Cũng hiển thị kết quả sau khi thực hiện lệnh.

MATCH (owner:User)-[:POSTED]->(post:Post)<-[r:REACTED]-(reactor:User)

RETURN owner.name AS User,

 r.emotion AS Emotion,

 COUNT(r) AS TotalReactions

ORDER BY User, Emotion;

	User	Emotion	TotalReactions
1	"Chris Redfield"	"Angry"	1
2	"Chris Redfield"	"Like"	1
3	"Chris Redfield"	"Sad"	1
4	"Jonathan Cheng"	"Haha"	1
5	"Jonathan Cheng"	"Love"	1
6	"Michael Deo"	"Care"	1
7			