

TELEFONS

Tạo đồ thị sao cho mỗi đỉnh tương ứng với một sinh viên, mỗi cung tương ứng với một quan hệ hàng xóm trong bài (ta coi quan hệ hàng xóm trong bài là quan hệ một chiều)

Ta thấy rằng nếu phân tách đồ thị thành các đường đi sao cho không có hai đường đi nào có chung đỉnh, mọi đỉnh đều thuộc một đường đi thì ta chỉ cần nối đỉnh đầu đường đi này với đỉnh cuối đường đi kia là ta sẽ có một chu trình đi qua cả N đỉnh. Vì vậy việc ta cần làm là phân tách đồ thị thành ít nhất các đường đi thỏa mãn điều kiện trên. Để làm được điều đó, ta duyệt từ đỉnh 1, đi qua các tất cả các cung có thể và lưu lại đỉnh đầu và đỉnh cuối. Do tất cả các đỉnh đều có bán bậc ra bằng 1 nên các đỉnh ta vừa duyệt sẽ tạo thành một đường đi. Sau đó ta lại tìm đỉnh tiếp theo chưa được duyệt và tiếp tục làm như trên.