

## Bài E

# UNIVERSAL STUDIOS

**Giới hạn thời gian: 1 giây**

Mừng sinh nhật lần thứ 100 của mình Universal Studios quyết định tổ chức một trò chơi lớn dành cho những du khách đến tham quan vào ngày đặc biệt này. Mỗi trò chơi sẽ được quy định một số điểm âm hoặc dương. Sau khi người chơi hoàn thành trò



chơi đó sẽ được tích điểm lại. Mỗi trò chơi sẽ được phân thành nhiều cụm khác nhau. Khi bạn hoàn thành các trò chơi và kết thúc chuyến tham quan của mình tại Universal Studios bạn sẽ gặp nhân viên tại đây để tổng kết điểm.

Nếu tổng điểm của tất cả các cụm mà bạn tham gia tổng điểm bằng 0. Bạn sẽ giành được một phần quà vô cùng đặc biệt từ ban tổ chức chương trình.

Hãy viết một chương trình tương tự như mô tả trên, để giúp Ban Tổ Chức xác định xem người chơi đó có giành chiến thắng hay không nhé.

### Dữ liệu đầu vào:

Đầu tiên là số **T** ( $T \leq 20$ ) là số lượng người chơi cần kiểm tra. Mỗi bộ dữ liệu gồm có các thông tin sau:

Dòng đầu tiên chứa 2 số **N** và **M** với **N** là số lượng trò chơi. **M** là số lượng các cặp trò chơi có liên kết với nhau.

- **N** ( $2 \leq N \leq 10000$ ) dòng tiếp theo là số điểm của từng trò chơi (số điểm có thể âm hoặc dương) Bắt đầu là điểm của trò chơi số 0, tiếp theo là trò 1, trò 2... Điểm của mỗi trò chơi được giới hạn ( $-10000 \leq P \leq 10000$ )
- **M** ( $0 \leq M \leq 50000$ ) dòng tiếp theo lần lượt là các cặp trò chơi có liên kết với nhau để tạo thành các cụm trò chơi.

## Dữ liệu đầu ra:

Nếu người chơi nào giành chiến thắng bạn in ra định dạng **Person #: YES**, ngược lại bạn sẽ in ra chữ **Person #: NO**. Với # là thứ tự từng người bắt đầu từ số 1.

**stdin**

**stdout**

2	Person 1: YES
5 3	Person 2: NO
80	
-60	
-20	
-50	
50	
0 1	
1 2	
3 4	
4 2	
15	
-20	
20	
-15	
0 1	
2 3	