FLOWER

Hôm nay là ngày mồng 8/3, bé Kiên dự định sẽ làm bông hoa tặng mẹ. Dụng cụ mà bé Kiên hiện tại có là N hình tròn. Bé Kiên quyết định sẽ dán các hình tròn lại với nhau để thành một bông hoa đẹp ơi là đẹp luôn !!!! Nhưng bé Kiên mới 4 tuổi, bé Kiên chỉ biết dán đè các miếng góc của hình tròn lên cho nhau. Để tạo thành một bông hoa, bé Kiên phải chọn một hình tròn để làm nhụy, các hình tròn còn lại sẽ được dán đè lên các mép góc của nhụy rời rạc nhau. Công việc hoàn thành rồi, nhưng bạn cần kiểm tra lại xem bông hoa mà bé Kiên làm ra có giống với một bông hoa đầy đủ tiêu chuẩn trên không nhé Θ .

Dữ liệu

- Dòng đầu tiên chứa một số nguyên N $(1 \le N \le 10^5)$.
- N-1 dòng sau, mỗi dòng ghi hai số nguyên u, v tương ứng thể hiện rằng bé Kiên sẽ dán hình tròn u lên mép của hình tròn v ($u \neq v$).

Kết quả

• Một dòng duy nhất là "Yes" hoặc "No" nếu như các hình tròn mà bé Kiên vừa dán vào nhau trông giống như một bông hoa.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
5	Yes
1 2	
1 3	
1 4	
1 5	

Giải thích

Bông hoa mà bé Kiên làm dùng hình tròn 1 làm nhụy và dùng các hình tròn 2, 3, 4 và 5 làm cánh hoa.