

TREEREQUESTS

Cho một cây gồm N đỉnh đánh số từ 1 đến N , gốc là đỉnh 1, mỗi đỉnh chứa một chữ cái tiếng anh thường. Mỗi đỉnh (ngoại trừ đỉnh gốc) có một đỉnh cha và đỉnh cha luôn được đánh số nhỏ hơn. Độ sâu của một đỉnh là số đỉnh trên đường đi từ gốc tới đỉnh đó.

Yêu cầu: Cho m truy vấn, truy vấn thứ i chứa 2 số v_i, h_i , xét các đỉnh trong cây con gốc v_i và có độ sâu h_i . Yêu cầu xác định xem có thể sử dụng các chữ cái viết trên các đỉnh đó để xếp thành một chuỗi đối xứng (palindrome) không. Các chữ cái có thể sắp xếp tùy ý nhưng phải được sử dụng hết.

Dữ liệu: Vào từ file TREEREQUESTS.INP

- Dòng đầu chứa hai số nguyên dương N và m ($N, m \leq 5 \cdot 10^5$).
- Dòng thứ 2 chứa $N-1$ số, số thứ i là đỉnh cha của đỉnh thứ $i+1$ ($i=1..N-1$).
- Dòng thứ 3 chứa một chuỗi gồm N chữ cái tiếng anh thường, kí tự thứ i là chữ cái viết trên đỉnh i ($i=1..N$).
- m dòng tiếp theo, dòng thứ i chứa 2 số v_i, h_i ($1 \leq v_i, h_i \leq N; i = 1..N$).

Kết quả: Ghi ra file TREEREQUESTS.OUT m dòng, mỗi dòng ghi Yes hoặc No nếu câu hỏi tương ứng các chữ cái có thể xếp thành một chuỗi đối xứng hoặc không.

Ví dụ:

Input	Output
6 5	Yes
1 1 1 3 3	No
zaccdd	Yes
1 1	Yes
3 3	Yes
4 1	
6 1	
1 2	