Đang thời kỳ chuyển mùa, nhiệt độ trong ngày thay đổi rất nhiều, ra ngoài đường ai cũng phải mặc áo khoác và Hermione không phải là ngoại lệ. Nếu tin theo dự báo thời tiết trên TV thì giai đoạn chuyển mùa này sẽ kéo dài \mathbf{n} ngày, ngày thứ \mathbf{i} có nhiệt độ trung bình là $\mathbf{t}_{\mathbf{i}}$, $\mathbf{i} = 1 \div \mathbf{n}$.

Trong tử của Hermione có \mathbf{m} áo khoác, áo thứ \mathbf{j} thích hợp mặc khi nhiệt độ của ngày nằm trong phạm vị từ $\mathbf{u}_{\mathbf{j}}$ đến $\mathbf{v}_{\mathbf{j}}$, $\mathbf{j} = 1 \div \mathbf{m}$. Cũng như các cô gái trẻ khác cùng thời, Hermione không bao giờ mặc cùng một áo trong 2 ngày liên tiếp. Ra đường thì phải mặc áo khoác, nhưng dĩ nhiên Hermione chưa chập mạch tới mức khoác một lúc 2 hay nhiều áo.

Hãy xác định áo mỗi ngày cần mặc trong suốt giai đoạn chuyển mùa ngày.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản JACKETS.INP:

- **↓** Dòng đầu tiên chứa 2 số nguyên \mathbf{n} và \mathbf{m} (1 ≤ \mathbf{n} , \mathbf{m} ≤ 10⁵),
- lacktriangle Dòng thứ 2 chứa \mathbf{n} số nguyên $\mathbf{t_1}$, $\mathbf{t_2}$, ..., $\mathbf{t_n}$ ($0 \le \mathbf{t_i} \le 10^9$, $\mathbf{i} = 1 \div \mathbf{n}$),
- **↓** Dòng thứ **j** trong **m** dòng sau chứa 2 số nguyên \mathbf{u}_j và \mathbf{v}_j (0 ≤ \mathbf{u}_j ≤ \mathbf{v}_j ≤ 109).

Kết quả: Đưa ra file văn bản JACKETS.OUT thông báo "**Yes**" hoặc "**No**" nếu có thể xác định được lịch mặc áo khoác trong suốt khoảng thời gian đã nêu hoặc không có cách lên lịch phù hợp. Trong trường hợp có thể xác định được lịch thì ở dòng thứ hai đưa ra \mathbf{n} số nguyên, số thứ \mathbf{i} cho biết áo cần mặc trong ngày \mathbf{i} ($\mathbf{i} = 1 \div \mathbf{n}$). Trong trường hợp có nhiều lịch phù hợp thì đưa ra lịch tùy chọn.

Ví dụ:

JACKETS.INP				
4 4	1			
25	25	30	50	
10	40			
20	30			
70	100)		
50	50			

JACKETS.OUT			
Ye	es		
2	1	2	4

