

Đỗ xe [PARK]

Có N xe ô tô xếp thành hàng để đi vào nơi đỗ xe được mô tả như hình bên:

Đường không đủ rộng để hai xe vượt nhau. Các xe có thể đi vào đường chờ trước khi vào bãi hoặc đi thẳng vào bãi đỗ xe.

Hãy xác định xem các xe có thể đi vào bãi theo thứ tự $1, 2, \dots, N$ được hay không. Bạn cần trả lời T truy vấn như vậy.

Dữ liệu

- Dòng 1: ghi số nguyên T ($1 \leq T \leq 10$)
- Tiếp theo là T truy vấn, mỗi truy vấn gồm:
 - Dòng đầu truy vấn ghi số nguyên N ($1 \leq N \leq 10^5$);
 - Tiếp theo là N dòng, mỗi dòng ghi một số nguyên A_i ($1 \leq A_i \leq N$). Các A_i là phân biệt.

Kết quả

- Ghi trên T dòng, mỗi dòng là câu trả lời cho truy vấn tương ứng, "Y" nếu có thể, "N" nếu không thể.

Ví dụ

Dữ liệu	Kết quả
2	Y
4	N
2	
3	
1	
4	
4	
4	
1	
3	
2	

Giải thích truy vấn thứ nhất

- Thứ tự các xe là 2, 3, 1, 4
 - Xe 4 vào đường chờ;
 - Xe 1 vào bãi đỗ;
 - Xe 3 vào đường chờ;
 - Xe 2 vào bãi đỗ;
 - Xe 3 từ đường chờ đi vào bãi đỗ;
 - Xe 4 từ đường chờ đi vào bãi đỗ.

Hướng ô tô vào đỗ xe



Đường chờ

Bãi đỗ xe