

## HARMONY

Ta định nghĩa chỉ số hài hòa của dãy số nguyên A có N phần tử là độ dài của dãy con liên tiếp dài nhất  $[L,R]$  thỏa mãn tính chất sau: với mọi  $L < i \leq R$  thì  $|A_{i-1} - A_i| = 1$ . Dãy A được gọi là hài hòa khi chỉ số hài hòa lớn hơn 50% độ dài dãy. Hãy xác định xem một dãy số nguyên có hài hòa hay không.

**Dữ liệu vào:** Vào từ tập tin văn bản **HARMONY.INP**:

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên dương T tương ứng với số lượng bộ test.
- T nhóm tiếp theo, mỗi nhóm gồm 2 dòng:
  - Dòng đầu tiên chứa số nguyên dương N - độ dài mảng A.
  - Dòng thứ hai chứa N số nguyên tương ứng với giá trị của mảng A.

**Dữ liệu ra:** ghi vào tập tin văn bản **HARMONY**. In ra T dòng, mỗi dòng in ra Yes hoặc No tương ứng với dãy A có hài hòa hay không.

**Ví dụ:**

HARMONY.INP	HARMONY.OUT
2	No
6	Yes
1 2 1 1 3 5	
5	
1 2 3 4 4	

### Giải thích

- Trong test ví dụ đầu tiên, dãy con dài nhất thỏa mãn tính chất là  $[1,3]$ , chỉ số hài hòa là 3 chưa lớn hơn 50% độ dài dãy. Vì vậy, dãy A không hài hòa, in ra No.
- Trong test ví dụ thứ hai, dãy con dài nhất thỏa mãn tính chất là  $[1,4]$ , chỉ số hài hòa là 4 lớn hơn 50% độ dài dãy. Vì vậy, dãy A là dãy hài hòa, in ra Yes.

### Giới hạn

- $T, N \leq 1000$
- $|A_i| \leq 100$