

Hoán vị vòng [HIDDPIN]

Là người hay quên, Bờm phải chọn mã PIN đăng nhập máy tính của mình là một dãy số dễ nhớ. Cụ thể, Bờm đặt mã PIN là dãy số (p_1, p_2, \dots, p_n) – một hoán vị vòng của dãy số $(1, 2, 3, \dots, n)$.

Tuy nhiên, lo ngại rằng mình không nhớ được ngay cả với mã PIN đó, Bờm ghi vào sổ tay của mình một dãy số gợi nhớ a_1, a_2, \dots, a_n có tính chất $|p_i - a_i| \leq 1 \forall i$.

Nhưng trực trặc vẫn đến, vào một ngày đẹp trời, Bờm bật máy tính, không đăng nhập được, cậu giở sổ tay ra xem gợi ý và không thể xác định được mã PIN của mình. Bờm cần bạn giúp đỡ.

Dữ liệu

- Dòng 1: số nguyên n ($1 \leq n \leq 10^6$)
- Dòng 2: n số nguyên a_1, a_2, \dots, a_n ($0 \leq a_i \leq n + 1 \forall i$)

Kết quả

- Dòng 1: xâu “YES” hay “NO” ứng với kết luận dãy số gợi nhớ là chính xác hay đã bị Bờm ghi nhầm
- Dòng 2: nếu dãy số gợi nhớ là chính xác, hãy chỉ ra vị trí i của mã PIN mà $p_i = 1$ (nghĩa là mã PIN sẽ có dạng $(n - i + 1, \dots, n, 1, 2, \dots, n - i)$).

Ví dụ

HIDDPIN.INP	HIDDPIN.OUT
3	YES
3 2 3	2
4	NO
4 1 4 1	