

Duyệt cây nhị phân**Tên chương trình BST2.???**

Nhập vào số nguyên N ($1 \leq N \leq 10^5$) và dãy gồm N số nguyên a_1, a_2, \dots, a_N ($0 \leq a_i \leq 10^6$). Xây dựng cây nhị phân từ dữ liệu đã cho, số đầu tiên trong dãy là nút gốc, chèn số nhỏ hơn vào bên trái của nút.

Tiến trình xây dựng cây nhị phân cơ bản gồm ba thao tác:

- Thăm nút gốc (các xử lý tại nút gốc).
- Duyệt cây con trái (của nút gốc).
- Duyệt cây con phải (của nút gốc).

Sau khi xây dựng cây xong, sẽ trả lời câu hỏi tương ứng như sau:

- 1 sẽ cho biết cây có bao nhiêu số nguyên tố
- 2 x sẽ tìm trong cây có phần tử x hay không, có thì xuất “YES” không thì xuất “NO”

Dữ liệu vào: từ file **BST2.INP**

- Dòng 1: số nguyên N ($1 \leq N \leq 10^5$).
- Dòng 2: dãy gồm N số nguyên a_1, a_2, \dots, a_N ($0 \leq a_i \leq 10^6$).
- Dòng 3: tương ứng là 1 hoặc 2 x là những câu hỏi mô tả trên.

Dữ liệu ra: ghi vào file **BST2.OUT**

- Dòng 1: trả lời câu hỏi tương ứng.

Ví dụ:

BST2 . INP	BST2 . OUT
6 5 1 2 4 6 7 1	3
6 5 1 2 4 6 7 2 6	YES