

Jozo i Ivan cijelu godinu igraju igricu zvanu Transformice. Transformice je igrica u kojoj miševi skupljaju sireve. U jednom trenutku im je dosadilo igrati pa su smisli svoju vlastitu igru zvanu SkupljajSireve kako bi se bolje zabavili! Oni su poredali  $N$  sireva u jedan niz zvani  $A$  na pozicijama od 1 do  $N$ . Uzeli su razne sireve od bake, djeda, mame, tate, rođaka.... Tako da su skupili više vrsta sireva, označit ćemo vrste sireva brojevima od 1 do  $C$ , npr. pod brojem jedan se krije paški sir.

SkupljajSireve se sastoji od  $Q$  rundi, a u svakoj rundi Jozo bira neku poziciju  $X$ , a Ivan bira neku poziciju  $Y$ . Jozo i Ivan se drže sljedećih pravila.

1. Ako sam trenutno na poziciji  $P$  i nalazim se vrsti sira  $A(P)$ , zagrist ću malo sira, i otić ću se dalje na poziciju  $P+1$ , ako i samo ako vrijedi  $A(P)=A(P+1)$  (ista vrsta sira na pozicijama  $P$  i  $P+1$ ) i  $(P+1)$  nije veće od  $N$
2. Ponovi 1.korak sve dok možeš

U svakoj rundi Jozo za početnu poziciju  $P$  uzima  $P = X$ , a Ivan uzima  $P = Y$  i slijede gore opisana pravila. Broj bodova pojedinog igrača je jednak broju sireva kojih je zagrizao.

Jozu i Ivana nakon svake runde zanima tko je pobjedio, pa su Vas zamolili da im to omogućite!

**Ulazni podaci:**

- u prvoj liniji se nalaze brojevi  $N$  i  $C$  ( $1 \leq N \leq 100\,000$ ,  $1 \leq C \leq 1\,000\,000\,000$ )
- u drugoj linije se nalazi  $N$  brojeva koji predstavljaju sireve, svaki broj je u intervalu  $[1, C]$
- u trećoj liniji se nalazi broj  $Q$  ( $1 \leq Q \leq 100\,000$ )
- u sljedećih  $Q$  linija se u svakoj nalaze dva broja  $X, Y$  ( $1 \leq X, Y \leq N$ ) - pozicije koje su redom Jozo, pa Ivan odabrali

**Izlazni podaci:**

- u  $Q$  linija izlaza za svaku od  $Q$  rundi ispišite "Jozo" (bez navodnika) ako će Jozo pobijediti, "Neriješeno" (bez navodnika) ako je neriješeno, ili "Ivan" ako će Ivan pobijediti

**Sustavna ograničenja:**

- 1 sekunda za izvršavanje po test primjeru
- 32 MB HEAP memorija, 32 MB STACK memorija

### Test primjeri:

<b>UJLAZ</b>	5 6 1 1 1 6 6 3 3 2 2 3 5 3	5 2 1 2 1 1 2 1 1 2	4 2 1 2 2 2 2 1 2 3 3
<b>IZLAZ</b>	Ivan Jozo Nerijeseno	Nerijeseno	Ivan Nerijeseno

Pojašnjenje 1.primjera: u prvoj rundi Jozo bira poziciju 3 ( sir 1 ) i ne može ići na poziciju 4 ( sir 1 != sir 6 ), i osvaja samo jedan bod ( zagrizao je sir 1 na poziciji 3 ), Ivan bira poziciju 2, može ići na poziciju 3 i dalje ne može, osvaja ukupno dva boda( sir 1 na poziciji 2 i sir 1 na poziciji 3 ) i pobjeđuje Jozu.

Napomena: u 60% primjera vrijedi (  $1 \leq N, Q \leq 1000$  )

Naziv datoteke: **Transformice.c** ili **Transformice.cpp**

Također su dozvoljene i ekstenzije za BASIC (.bas) i Pascal (.pas) ukoliko radite u jednom od tih jezika.