

# Zadanie: ZDR2

## Zaklep drzewo 2

---

Nie chce mi się wymyślać treści, więc będzie bez fajnej historyjki :<

### Wejście

Pierwszy wiersz wejścia zawiera dwie liczby  $n$  i  $q$  ( $1 \leq n, q \leq 10^5$ ) oznaczające długość tablicy na wejściu i liczbę zapytań.

Drugi wiersz zawiera  $n$  liczb takich, że  $i$ -ta z nich oznacza początkową wartość  $i$ -tego miejsca tablicy (każda liczba z tych  $n$  liczb spełnia założenia jak  $x$  podane niżej).

Kolejne  $q$  wierszy zawiera po jednym zapytaniu. Zapytań są dwa rodzaje:

- $D p k x$  - dodaj  $x$  do każdego elementu tablicy na przedziale od  $p$  do  $k$  ( $1 \leq p, k \leq n, -10^5 \leq x \leq 10^5$ )
- $W v$  - podaj obecną wartość  $v$ -tego elementu tablicy ( $1 \leq v \leq n$ )

### Wyjście

Na wyjściu powinno znaleźć się tyle wierszy ile zapytań typu  $W$ . W każdym z nich powinna znaleźć się jedna liczba oznaczająca odpowiedź na dane zapytanie.

### Przykład

Dla danych wejściowych:

5 5

1 2 3 4 5

W 3

D 1 3 2

D 2 5 2

W 4

W 3

poprawnym wynikiem jest:

3

6

7