

# Podciąg Jasia

WWI 2024 – grupa 2  
Dzień 6 – 21 sierpnia 2024

Kod zadania: pod  
Limit pamięci: 64 MiB



Jaś ma swój ciąg elementów, którym przypisał różne wartości. Jasiowi znudził się ciąg i aby go urozmaicić, Jaś chce wybrać **ciekawy** podciąg. Ciekawy podciąg to taki, który nie zawiera dwóch sąsiednich elementów oryginalnego ciągu. Pomóż Jasiowi i znajdź ciekawy podciąg o maksymalnej sumie.

## Wejście

W pierwszej linii wejścia znajduje się liczba  $n$  ( $1 \leq n \leq 10^6$ ), oznaczająca długość ciągu Jasia. W drugiej linii znajduje się  $n$  współczynników przychylności  $-10^9 \leq x_i \leq 10^9$  oddzielonych spacjami. Każdy z nich oznacza, jak bardzo Jaś lubi  $i$ -ty element ciągu ( $10^9$  - uwielbia,  $-10^9$  - nienawidzi).

## Wyjście

W jedynym wierszu wyjścia powinna znaleźć się jedna liczba całkowita – maksymalna możliwa do uzyskania suma ciekawego podciągu.

## Przykład

Wejście dla testu pod0:

```
4
10 1 1 10
```

Wyjście dla testu pod0:

```
20
```

**Wyjaśnienie do przykładu:** Najlepszym podciągiem będzie 10, 10

## Ocenianie

| Podzadanie | Ograniczenia              | Limit czasu | Liczba punktów |
|------------|---------------------------|-------------|----------------|
| 1          | $1 \leq n \leq 20$        | 5 s         | 20             |
| 2          | $1 \leq n \leq 1000$      | 5 s         | 30             |
| 3          | Brak dodatkowych założeń. | 5 s         | 50             |