XOR Beruntun

Batas Waktu	1s
Batas Memori	32MB

Deskripsi

Diberikan sebuah array A dengan panjang N. Terdapat sebuah fungsi f yang menerima masukan sebuah array. Fungsi f akan menghitung nilai XOR beruntun dari sebuah array. XOR beruntun adalah operasi XOR bersebelahan yang dilakukan pada array hingga panjangnya 1. Jika terdapat array A dengan elemen A_i ($1 \le i \le N$), setelah dilakukan operasi XOR bersebelahan pada array A, maka array A akan menjadi array B dengan elemen B_i ($1 \le i \le N - 1$), $B_i = A_i XORA_{i+1}$. Hitunglah f(A).

Format Masukan

Pada baris pertama diberikan N. Pada baris kedua diberikan array A dengan panjang N.

Format Keluaran

Keluarkan sebuah integer X yang merupakan hasil f(A).

Contoh Masukan

Contoh Keluaran

4

3 1 3 5

Penjelasan

Constraint: $(1 \le N \le 2.10^5)$, $(0 \le Ai \le 10^9)$, $(1 \le i \le N)$.

.