ĐOẠN CON CÓ TỔNG NHỎ NHẤT

Cho dãy n số nguyên a_1,a_2,\dots,a_n , dãy a_i,a_{i+1},\dots,a_j $(1\leq i\leq j\leq N)$ được gọi là đoạn con liên tiếp của dãy A.

Yêu cầu: Tìm đoạn con liên tiếp của dãy A có tổng các số nguyên thuộc đoạn là nhỏ nhất.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản SSMIN1.INP

- Dòng 1 chứa hai số nguyên dương n ($1 \le n \le 10^3$)
- Dòng 2 chứa n số nguyên a_i . ($|a_i| \le 1000$)

Kết quả: Ghi file văn bản SSMIN1.OUT một số nguyên là tổng các giá trị đoạn con tìm được theo yêu cầu.

Ví dụ:

SSMIN1.INP	SSMIN1.OUT
8	4
4 6 12 8 10 5 18 26	
5	-8
2 -3 -5 2 7	

Ràng buộc:

- **Subtask 1:** 50% số test $n \le 10^2$;
- **Subtask 2:** 50% số test $n \le 10^3$;