

Tư duy kiểu Úc

Một phần mềm nhỏ đã được người phân tích thiết kế chia làm n công đoạn và giao cho hai lập trình viên thực hiện. Mỗi lập trình viên sẽ lần lượt viết các đoạn mã chương trình được giao một cách tuần tự và tiến hành song song với lập trình viên còn lại (Bởi phong cách lập trình kiểu Úc yêu cầu tuân thủ tuyệt đối thiết kế ban đầu, không được bắt người kia làm theo ý mình làm ảnh hưởng tới tiến độ)

Trong hai lập trình viên, có một người chuyên lập trình PASCAL và một người chuyên lập trình C⁺⁺. Điều đó không gây khó khăn nhiều bởi họ sẽ dịch các đoạn trình dưới dạng các thư viện liên kết ngoài và sau đó chỉ cần lắp ráp lại là xong. Tuy nhiên, có thể có những công đoạn mà lập trình viên PASCAL viết nhanh hơn và cũng có thể có những công đoạn khác anh ta viết chậm hơn lập trình viên C⁺⁺

Yêu cầu: Cho biết thời gian dự kiến để lập trình viên PASCAL viết đoạn thứ i là p_i phút, thời gian dự kiến để lập trình viên C⁺⁺ viết đoạn chương trình thứ j là c_j phút. Hãy phân công mỗi đoạn cho đúng một người viết để thời gian hoàn thành phần mềm là nhanh nhất.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản SOFTWARE.INP:

- Dòng 1 chứa số n ($1 \leq n \leq 100$);
- Dòng thứ hai chứa các số nguyên p_i ; dòng thứ ba chứa các số nguyên c_i ($0 < p_i, c_i \leq 30000$).

Kết quả: Ghi ra file văn bản SOFTWARE.OUT:

- Dòng 1 ghi thời gian cần thiết hoàn tất cả n công đoạn;
- Dòng 2 ghi số hiệu các công đoạn được giao cho lập trình viên PASCAL thực hiện;
- Dòng 3 ghi số hiệu các công đoạn được giao cho lập trình viên C⁺⁺ thực hiện.

Các số trên một dòng của các file input/output được ghi cách nhau ít nhất một dấu trắng.

Ví dụ:

SOFTWARE . INP	SOFTWARE . OUT
6	130
10 100 30 50 50 80	1 3 6
100 30 40 40 60 90	2 4 5