USA Computing Olympiad

OVERVIEW

TRAINING

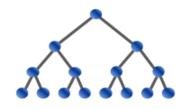
Translated by Phong Dinh.

CONTESTS

HISTORY

STAFF

RESOURCES



USACO 2013 DECEMBER CONTEST, SILVER PROBLEM 1. MILK SCHEDULING

Return to Problem List

Contest has ended.

Submitted; sample case solved correctly

Lang: vi Bài 1: Milk Scheduling [Traditional, 2011] Nông dân John (FJ) có N con bò cần được vắt sữa (1 <= N <= 10,000), mooix con chỉ có thể lấy được một đơn vị thời gian để vắt sữa. Vốn dĩ là những động vật lười, những con bò có thể từ chối vắt sữa nếu như FJ bắt chúng chờ quá lâu. Cụ thế hơn, con bò i cho g i gallon sữa (1 <= g i <= 1000), nhưng chỉ khi cô ta được vắt sữa trước thời gian d i (1 <= d i <= 10,000). Thời gian bắt đầu ở t=0, nên có tối đa x con bò có thể lấy sữa được chốt thời gian t=x. Hãy giúp FJ tính số lượng sữa tối đa mà ông ta có thể đạt được nếu như ông ta chọn cách vắt sữa các con bò một cách hợp lý. TÊN BÀI: msched ĐỊNH DẠNG TỆP TIN ĐẦU VÀO: *Dòng 1: Giá trị của N. *Dòng 2..1+N: Dòng thứ i+1 chứa giá trị g i và d i. TỆP TIN ĐẦU VÀO MẪU (tệp tin msched.in): 4 10 3 7 5 8 1 NỘI DUNG TỆP TIN ĐẦU VÀO: Có 4 con bò. Con thứ nhất sẽ cho 10 gallon sữa nếu như được vắt sữa trước thời gian t=3, và tương tu. ĐỊNH DẠNG TỆP TIN ĐẦU RA: *Dòng 1: Số lượng sữa tối đa mà FJ có thể lấy được. TỆP TIN ĐẦU RA MẪU (tệp tin msched.out): 25 NỘI DUNG TỆP TIN ĐẦU RA: FJ vắt sữa con bò thứ 3 đầu tiên và bỏ qua con bò thứ 4 vì con bò đó có thời hạn chờ đợi cùng với con bò thứ 3, và sau đó vắt sữa con bò thứ nhất và con bò thứ hai.