

Thư viện Khoa học Tổng hợp Đà Nẵng phối hợp với Hội Nhà Báo TP. Đà Nẵng và CLB Nhiếp ảnh TP. Đà Nẵng tổ chức Hội Báo Xuân Giáp Thìn 2024, triển lãm tài nguyên thông tin và các tác phẩm nhiếp ảnh nghệ thuật chào Xuân. Những tác phẩm nhiếp ảnh nghệ thuật thường là mục tiêu của nhiều tổ chức trộm cắp chuyên nghiệp. Vì thế, ban tổ chức cần giải quyết bài toán bảo vệ an toàn cho các tác phẩm này. Theo kế hoạch, các tác phẩm được trưng bày trong  $n$  giờ, thời điểm bắt đầu cuộc triển lãm được tính bằng 0. Có  $m$  vệ sĩ nghiệp vụ cao có thể thuê để canh gác các tác phẩm. Để đơn giản, các vệ sĩ này được đánh số thứ tự từ 1 đến  $m$ . Vệ sĩ  $i$  chấp nhận đứng canh trong khoảng thời gian từ thời điểm  $s_i$  đến thời điểm  $t_i$  ( $0 \leq s_i < t_i \leq n$ ) với tiền công là  $c_i$  (với  $i = 1, 2, \dots, m$ ).

**Yêu cầu:** Hãy giúp ban tổ chức lựa chọn thuê các vệ sĩ nào trong số  $m$  vệ sĩ để bất cứ thời điểm nào diễn ra triển lãm luôn có ít nhất một vệ sĩ đứng canh, đồng thời tổng chi phí thuê trả cho các vệ sĩ đó là nhỏ nhất.

**Dữ liệu vào:** Đọc từ tệp văn bản HBAOXUAN.INP có cấu trúc như sau:

- Dòng đầu ghi hai số nguyên dương  $n$  và  $m$  ( $1 \leq n, m \leq 10^5$ )
- Dòng thứ  $i$  trong  $m$  dòng tiếp theo chứa ba số nguyên không  $s_i, t_i, c_i$  ( $0 \leq c_i \leq 10^5$ ).

Các số trên một dòng cách nhau bởi một khoảng trắng. Dữ liệu đảm bảo luôn có lời giải.

**Dữ liệu ra:** Ghi ra tệp văn bản HBAOXUAN.OUT một số nguyên duy nhất là tổng chi phí nhỏ nhất để thuê các vệ sĩ.

**Ví dụ:**

HBAOXUAN.INP	HBAOXUAN.OUT	Giải thích
9 5 0 5 25 1 3 18 3 7 21 4 6 38 7 9 20	66	Lựa chọn ba vệ sĩ có số thứ tự lần lượt là 1, 3, 5. Tổng chi phí sử dụng để trả cho 3 vệ sĩ này là $25+21+20=66$

**Ràng buộc:**

- Có 50% số test đầu với  $1 < n, m \leq 10^3$ ;
- Có 50% số test còn lại không giới hạn gì thêm.