

Bài F. Dải đèn quảng cáo

Mã bài: 00600

Thời gian: 1,5 giây

Bộ nhớ: 256 MiB

Dữ liệu: bàn phím

Kết quả: màn hình

Đề bài

Một bảng quảng cáo gồm n ô đèn xếp thành hàng ngang, đánh số từ 1 đến n . Ô thứ i đang sáng màu c_i .

Một *dải* là một đoạn ô liên tiếp cùng màu và không thể mở rộng thêm về hai phía mà vẫn giữ được tính chất đó; nói cách khác, khi nhìn vào một đoạn ô, các dải chính là các nhóm ô liên tiếp cùng màu.

Người vận hành thực hiện q thao tác, mỗi thao tác thuộc một trong hai loại:

- 1 1 r c: chỉnh mọi ô đèn trong đoạn $[l, r]$ sang màu c ;
- 2 1 r: hỏi xem đoạn $[l, r]$ hiện đang gồm bao nhiêu dải.

Hãy trả lời tất cả các thao tác loại 2.

Hình dưới minh hoạ dữ liệu của ví dụ 1.

$q = 6$							
3	3	1	1	1	2	2	5
1	2	3	4	5	6	7	8

Dữ liệu

- Dòng thứ nhất chứa hai số nguyên n và q .
- Dòng thứ hai chứa n số nguyên $c_1, c_2, \dots, c_n$ là màu ban đầu của từng ô.
- q dòng tiếp theo, mỗi dòng mô tả một thao tác theo đúng một trong hai dạng nói trên.

Kết quả

Với mỗi thao tác loại 2, ghi ra trên một dòng số dải của đoạn được hỏi.

Ràng buộc

- $1 \leq n \leq 3 \cdot 10^5$ và $1 \leq q \leq 3 \cdot 10^5$;
- $1 \leq c_i \leq n$ với mọi i ;
- với thao tác loại 1: $1 \leq l \leq r \leq n$ và $1 \leq c \leq n$;
- với thao tác loại 2: $1 \leq l \leq r \leq n$;
- có ít nhất một thao tác loại 2.

Chấm điểm

Bài gồm 5 subtask với tổng điểm 100. Thí sinh được trọn điểm của một subtask khi và chỉ khi chương trình cho kết quả đúng ở *tất cả* các test của subtask đó.

Subtask	Điểm	Ràng buộc bổ sung
1	12	$n \leq 2000$ và $q \leq 2000$
2	13	không có thao tác loại 1
3	15	mọi thao tác loại 1 đều có $l = r$
4	25	mọi thao tác loại 2 đều có $l = 1$ và $r = n$
5	35	không có ràng buộc nào thêm

Ví dụ

Ví dụ 1

Dữ liệu (stdin)

```
8 6
3 3 1 1 1 2 2 5
2 1 8
2 3 6
1 4 6 3
2 1 8
2 2 5
1 1 8 7
```

Kết quả (stdout)

```
4
2
5
3
```

Ví dụ 2

Dữ liệu (stdin)

```
6 5
1 2 1 2 1 2
2 1 6
1 2 5 4
2 1 6
2 2 5
2 3 3
```

Kết quả (stdout)

```
6
3
1
1
```

Giải thích ví dụ

Ở ví dụ thứ nhất, bảng đèn ban đầu là 3 3 1 1 1 2 2 5.

- Đoạn $[1, 8]$ gồm bốn dải: (3 3), (1 1 1), (2 2), (5).
- Đoạn $[3, 6]$ là 1 1 1 2, gồm hai dải.
- Sau thao tác chỉnh đoạn $[4, 6]$ sang màu 3, bảng đèn thành 3 3 1 3 3 2 5. Lúc này đoạn $[1, 8]$ gồm năm dải (3 3), (1), (3 3 3), (2), (5); số dải *tăng* lên dù vừa tô cùng một màu cho cả một đoạn.
- Đoạn $[2, 5]$ là 3 1 3 3, gồm ba dải.

Thao tác cuối không phải thao tác hỏi nên không sinh ra kết quả nào.

Ở ví dụ thứ hai, bảng đèn ban đầu xen kẽ hai màu nên đoạn $[1, 6]$ có đúng sáu dải. Sau khi tô đoạn $[2, 5]$ bằng màu 4, bảng đèn thành 1 4 4 4 4 2 và chỉ còn ba dải.

— HẾT —