

Сканин



cnt - кол-во оуп;

struct event {

int time, type;

int id;

}

номер
запроса
в вход.?

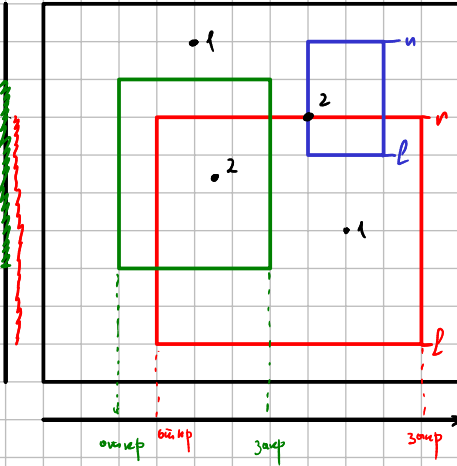
События

1 - оуп. начался

-1 - оуп. законч

0 - точка

Покрывшие и. прямоуго

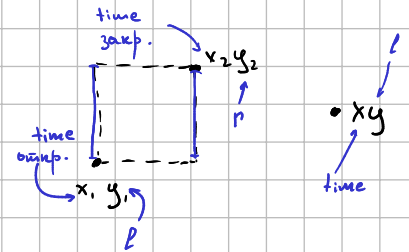


struct {
int time, type, id;
int l, r;
}

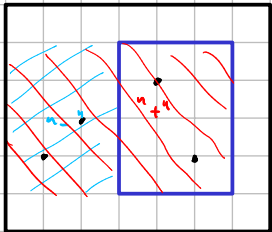
1. Оуп
st.upd(e.l, e.r, +1)
2. Зап
st.upd(e.l, e.r, -1)
3. Позна
ans[e.id] = st.get(e.l);

```
Количество точек в отрезке C++

int n, m; cin >> n >> m;
vector<event> line;
vector<int> ans(m, 0);
while (n--) {
    int x; cin >> x;
    line.push_back({x, 0, 0});
}
for (int i = 0; i < m; i++) {
    int l, r; cin >> l >> r;
    line.push_back({l, -1, i});
    line.push_back({r, 1, i});
}
sort(line.begin(), line.end())
for (event lhs, event rhs) {
    return make_pair(lhs.time, lhs.type) <
           make_pair(rhs.time, rhs.type);
}
int cnt = 0;
for (event e : line) {
    cnt += e.type;
    ans[e.id] += cnt * e.type;
}
for (int x : ans)
    cout << x << ' ';
```



Кол-во точек в прямоуго.



st[i] - кол-во и. на i-й позиции
в моменте ≤ сейчас

1. Позна

st.upd(e.l, i)

2. Оуп.

ans[e.id] = -st.get(l, r)

3. Зап.

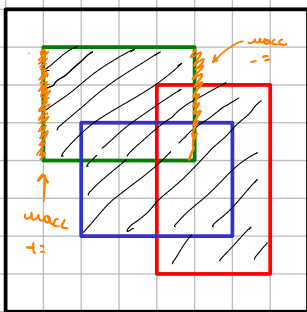
ans[e.id] += st.get(l, r)

ans[e.id] += e.type * st.get(l, r)

```
Сжатие координат C++

vector<int> sv = vec;
sort(sv.begin(), sv.end());
unordered_map<int, int> mp;
for (int &x : sv) {
    if (!mp[x])
        mp[x] = mp.size();
}
for (int &x : vec)
    x = mp[x];
```

Обход и. прямоуго.



До ка

1. макс.

2. кол-во и.

3. макс +=

кол-во не 0
= b[i] - [кол-во 0]

1. ans += get * w

2. upd

Решение

