Một nút quản lí các phần tử sẽ gồm các trường sau : sum (Tổng các giá trị phần tử), pre (Tổng liên tiếp lớn nhất của đoạn đầu), suf (Tổng liên tiếp lớn nhất của đoạn cuối), ans (Tổng liên tiếp lớn nhất của các đoạn con). Để xây dựng cây IT cho bài này ta làm như sau : Một nút quản lí một phần tử thì tất nhiên sum = pre = suf = ans = Giá\_trị\_của\_phần\_tử. Nếu gồm nhiều phần tử thì các trường sẽ được tối ưu hóa theo công thức :

* Parent.sum = Left.sum + Right.sum
* Parent.pre = Max(Left.pre, Left.sum + Right.pre)
* Parent.suf = Max(Right.suf, Right.sum + Left.suf)
* Parent.ans =Max(Left.ans, Right.ans, Left.suf + Right.pre)

Khi cần tìm một q(x, y) thì : nếu như đoạn đang xét nằm gọn trong đoạn cần tìm thì trả về nút quản lí (tức là trả về cả bản ghi). Nếu không thì phải trả về giá trị lớn nhất hợp nhất của hai nút con (Vì đề cần tìm cả đoạn mà một đoạn con thì chưa thể nói lên điều gì). Do đó cần viết một hàm hợp nhất riêng với các câu lệnh tối ưu hóa bản ghi gồm 4 trường như công thức bên trên. Lưu ý đối với một đoạn nằm ngoài hẳn đoạn cần xét thì trả về :

* Parent.sum = 0
* Parent.pre = Giá\_trị\_vô\_cùng\_nhỏ
* Parent.suf = Giá\_trị\_vô\_cùng\_nhỏ
* Parent.ans = Giá\_trị\_vô\_cùng\_nhỏ