Programming assignment 2 0210186 朱宇融

Data Structure

1.class Node(構成B\* tree)

(1)Name and index of the node

(2)Pointer to parent

(3)Pointers to left and right subtrees

(4)Width and Height of corresponding macro

(5)Coordinates of macro position

2 .class B\*tree

(1)Rootof B\* tree

(2)Costof B\* tree (Which is dependent of α)

(3)Skyline:利用vector紀錄B\*tree的skyline，有助於算y座標

(4)Node list:建立一個能夠透過node’s index找到該node的機制

此外，B\*tree也內建一個計算cost的函式。透過Tree的pre-order traversal可以計算面積，而透過HPWL可以計算wirelength。

3.class Terminal

記錄所有並非我們之前在第一個資料結構node當中記錄過的Terminal。

(1)Name of the terminal

(2)Coordinatesof the terminal

4.class Net

我們需要紀錄輸入進來所有包含在該net的terminal，