

二叉树-4

? copyTree.py

- 案例：拷贝二叉树

- 概述：拷贝一棵二叉树
- 思路：
 - 递归思路：递归函数大致的思路是这样

```
def xxx ():  
  
    if xxx:          # 递归出口 , 防止一直递归下去  
        return  
  
    xxx()            # 递归调用  
  
    return           # 函数返回值
```

- 拷贝二叉树思路：先拷贝左子树，再拷贝右子树，最后拷贝根节点
- 代码

```
def copyTree (root):  
    node = root  
  
    if node is None :  
        return  
    # 拷贝根节点的左子树  
    lt = copyTree (node.left)  
    # 拷贝根节点的右子树  
    rt = copyTree (node.right)  
    # 拷贝根节点, 创建一个新节点, 将上面拷贝好的左子树、右子树与根节点连接到一起  
    # 这也是为什么不先拷贝根节点, 因为左子树与右子树还没有拷贝好  
    node = TreeNode (node.data, lt, rt)  
  
    return node
```

- And So On