

# 树形DP

树形DP特点:

基于树的数据结构

状态转移的方向依赖于树

## poj 2342

某公司要举办一次晚会,但是为了使得晚会的气氛更加活跃,每个参加晚会的人都不希望在晚会中见到他的直接上司,现在已知每个人的活跃指数和上司关系(当然不可能存在环),求邀请哪些人(多少人)来能使得晚会的总活跃指数最大。

#### GFOJ737

Ural大学有N个职员,编号为1~N。他们有从属关系,也就是说他们的关系就像一棵以校长为根的树,父结点就是子结点的直接上司。每个职员有一个快乐指数。现在有个周年庆宴会,要求与会职员的快乐指数最大。但是,没有职员愿和直接上司一起聚会。

#### **CODEVS P2015**

有一棵苹果树,如果树枝有分叉,一定是分2叉(就是说没有只有1个儿子的结点)这棵树共有N个结点(叶子点或者树枝分叉点),编号为1-N,树根编号一定是1。我们用一根树枝两端连接的结点的编号来描述一根树枝的位置。现在这颗树枝条太多了,需要剪枝。但是一些树枝上长有苹果。

给定需要保留的树枝数量,求出最多能留住多少苹果。

### **GFOJ 32**



