

第七讲：挤奶-HZOJ-254

胡船长

初航我带你，远航靠自己

一、贪心策略

局部：

按照挤奶开始时间，安排每一头奶牛，将当前奶牛安排给可以安排的编号最小的挤奶机，当无法安排时，增加挤奶机数量。

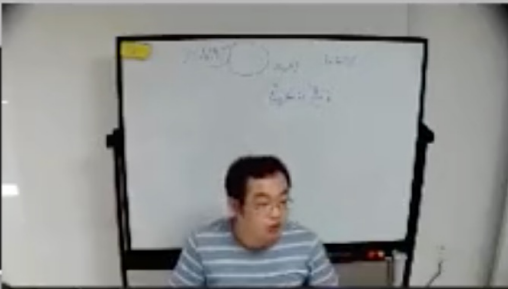
整体：

按照如上策略执行，得到的数量，就是最少挤奶机数量

1. vim

vim %1 bash %2 bash %3

```
39 }
40
41 Node *insert_maintain(Node *root) {
42     if (!hasRedChild(root)) return root;
43     if (root->lchild->color == RED && root->rchild->color == RED, {
44         if (!hasRedChild(root->lchild) && !hasRedChild(root->rchild)) return root;
45         root->color = RED;
46         root->lchild->color = root->rchild->color = BLACK;
47         return root;
48     }
49     if (root->lchild->color == RED) {
50         if (!hasRedChild(root->lchild)) return root;
51     }
52
53     } else {
54         if (!hasRedChild(root->rchild)) return root;
55     }
56 }
57
58
```

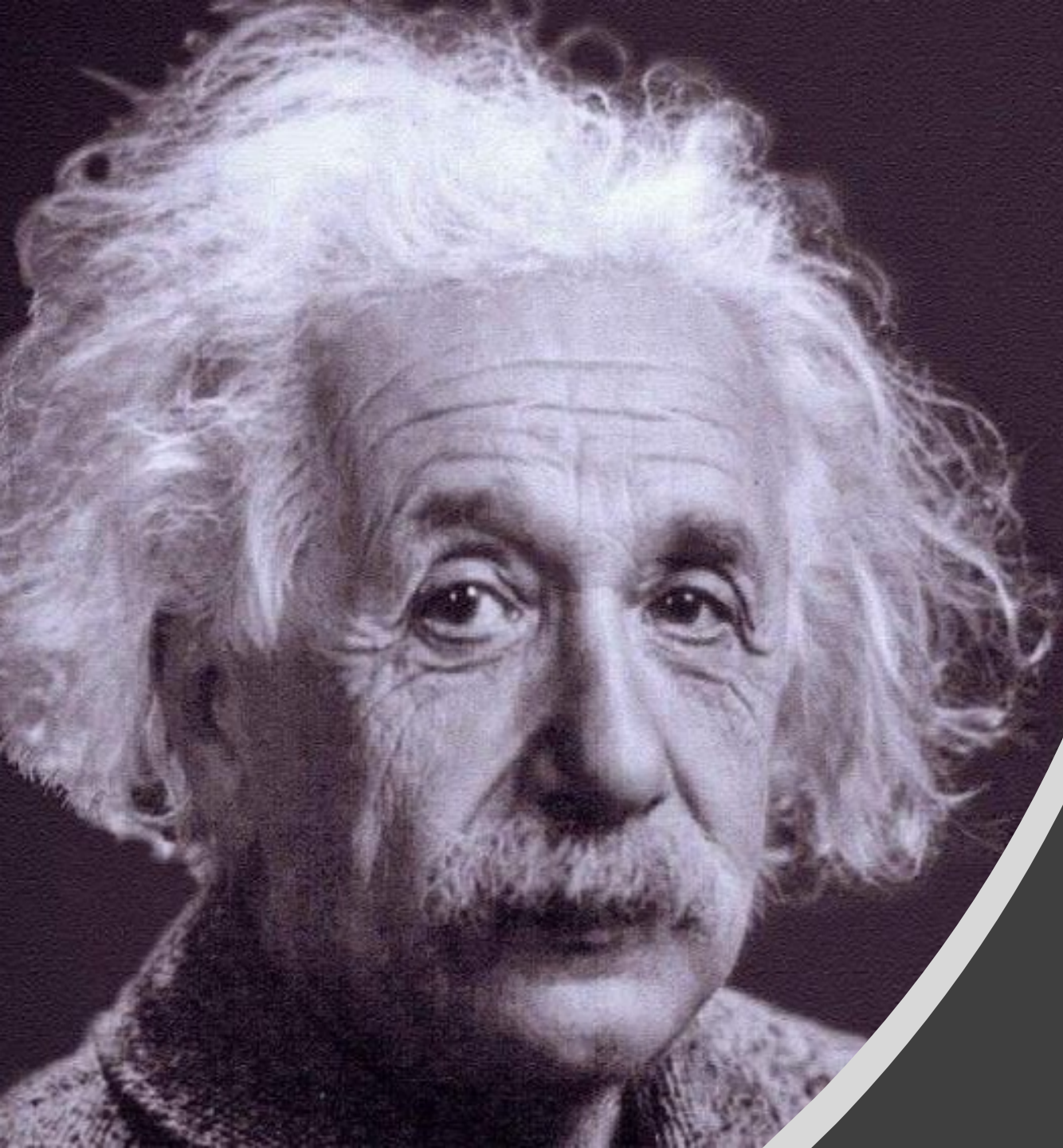


挤奶-HZOJ-254：代码演示

```
61 Node *__insert(Node *root, int key) {
62     if (root == NIL) return getNewNode(key);
<-6班 资料 /X.现场撸代码 /15.RBT.cpp [FORMAT=unix] [TYPE=CPP] [POS=54,30][62%] 21/09/19 - 20:21
```

二、如何证明？

设： $F(n)$ 代表对前 n 头奶牛的最优安排



为什么
会出一样的题目？