



第6周周六上午上机

- **地点：**西部校区综合楼B601
- 将程序源码和测试情况在**此次上机**结束前email至 **data_dlut@163.com**.
- 邮件标题：第二次上机+“-”+学号+姓名，附件的文件名：second+“-”+学号+姓名+题号。例如学号为**x**的“*******”同学其上机作业的附件里存放本次上机第一题程序源码和测试情况说明的附件文件名为second-**x***1.cpp**和second-**x***1.doc**
-



作业内容

1. 表达式由单字母变量和双目四则运算符及 “ (” 和 “)” 组成，设计算法求表达式的逆波兰式。
2. 用循环队列编写求k阶斐波那契序列中前n+1项 (f_0, f_1, \dots, f_n) 的算法，要求满足 $f_n \leq \max$ ，而 $f_{n+1} > \max$ ， \max 为某个约定的常数，注意：本题所用循环队列的容量为k，算法结束时，留在队列中的元素为所求k阶斐波那契序列中的最后k项。
3. (1) 创建二叉树的二叉链表存储表示，(2) 利用循环队列设计非递归算法实现二叉树的层次遍历，(3) 设计非递归算法求二叉树的宽度（即：每层结点数的最大值）。

附加题：1习题集5.19

2设计算法，将存有 $n(n > 0)$ 个数的数组A中的元素A[0]至A[n-1]循环右移 $k(k > 0)$ 位，要求只允许使用**一个元素大小的附加存储**，元素移动或交换次数为 $O(n)$ 。