个人工作总结表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 江枫 | 性别 | 男 | 出生年月 | 2002.08.12 |
| 所任分管工作 | | 系统测试 | | 所属部门 | 20计应 |
| 个人  工作  总结 | 该程序大体结构为先定义结构体和成员函数，然后再通过while循环里嵌套switch case选择分支来控制用户的功能选项并在里面进行函数的实现，最终将书籍信息写入文件中  整个程序功能完整，代码实现效率高，我在通读了全部语句后 ，有下面几点见解：  ①首先在一开始作者自定义了一个结构，对每本书的信息使用了链表的方式经行存储，而没有采用数组的存储方式，下面我们来分析一下： 因为数组的空间在编译阶段就需要确定，在运行阶段是不允许改变的，所以对于图书馆里系统这种对书籍本数的不确定性，数组的存储方式显然不能满足它的需求， 其次就算规定了书籍的最大数，由于数组空间大小固定，不能动态分配，只能一开始就分配了和书籍最大数相同的空间甚至更大，那么在系统刚开始使用的阶段也会造成大量的存储空间的浪费【数组的空间利用率较低】 那么在这里用链表存储也会有不好的地方：比如若用数组存储，则搜索图书的时间复杂度为O(1)，随机访问性强，查找速度快，那么对于下面的Book \*lookup(char \*, int);[搜索图书]功能就会有利， 而用链表存储的时候，搜索的时间复杂度为O(N)，只能依次遍历 ② 在该程序中作者几乎在所有要对变量输入的地方都用了scanf后紧接getchar()的形式：scanf("%s", sname);getchar();，这是一个很细节的问题，分析如下： 首先我们先来看一下scanf和getchar函数的功能和特点： //使用scanf("%s",&s);函数输入字符串时存在一个问题，就是如果输入了空格会认为字符串结束，空格后的字符将作为下一个输入项处理. //getchar有一个int型的返回值.当程序调用getchar时.程序就等着用户按键.用户输入的字符被存放在键盘缓冲区中.直到用户按回车为止(回车字符也放在缓冲区中).  //scanf中空格、回车、跳格都表示结束，而gets中为一个字符 综上而言，在scanf()函数之后再接着用getchar()函数的目的是可以吸收掉输入数据时候得最后一个回车键，以方便对下一个变量的数据输入，保证了数据输入的正确性，以及减少缓冲区的负担 ③我们注意到作者在每个可能输入错误数据的情况前面或后面都紧接了一个fflush(stdin);函数，比如：error("输入数目不符合要求");fflush(stdin);，这也是一个很细节的问题，保证了程序及时清除掉流中的错误信息，保证了信息录入的正确性 ④作者在int modbook()函数后面添加了注释{  // 修改除id之外的信息  因为要修改id 直接删掉后重新添加会更好，这一点我认为不是很好， 因为该程序中的书的存储方式采用的是链式存储，如果是用依据数组下标编号来确定图书编号的话，即图书编号确定图书数据存储位置的话，修改id的确不如直接删掉后重新添加更好，可以节省掉对数组不必要的移位，插入等操作。 但如果该程序是用链表的存储方式的话，修改id无非也就是一个简单的赋值而已。所以在这个程序中基于用户体验功能的完整性来说的话，不如将修改id这个功能写入，可能会更好 | | | | |