

《数据结构》实验报告 5

学号: _____ 姓名: _____ 班级: _____ 成绩: _____

实验名称: 串的应用

实验地点: 数学系机房

所使用的工具软件及环境: VC++

一、 实验目的:

熟悉串的基本操作, 掌握串的定长顺序存储结构上实现串的操作

二、 评分标准:

1、评分成绩为 A,B,C,D,E 五档, 满分为 A

1) 简答题: 每小题回答不完整和错误处超过 2 条 (含 2 条), 总分降一档)

2) 程序: 每错两处, 总分降一档, 依次进行。

三、 实验前回答下列问题

1、串的基本操作和线性表有很大差别, 其主要区别是什么? 请分别简单解释。

答:

2、设 $s = \text{'I\text{ }AM\text{ }A\text{ }STUDENT'}$, $t = \text{'GOOD'}$, $q = \text{'WORKER'}$, 求:

(1) $\text{StrLength}(s)$, $\text{StrLength}(t)$

答:

(2) $\text{SubString}(s, 8, 7)$, $\text{SubString}(t, 2, 1)$

答:

(3) $\text{Index}(s, \text{'A'}, 1)$, $\text{Index}(s, t, 3)$

答:

(4) Replace(s, 'STUDENT', q)

答:

(5) Concat(SubString(s,6,2),Concat(t,SubString(s,7,8)))

答:

四、 实验内容:

1. 定义串的定长顺序存储结构。

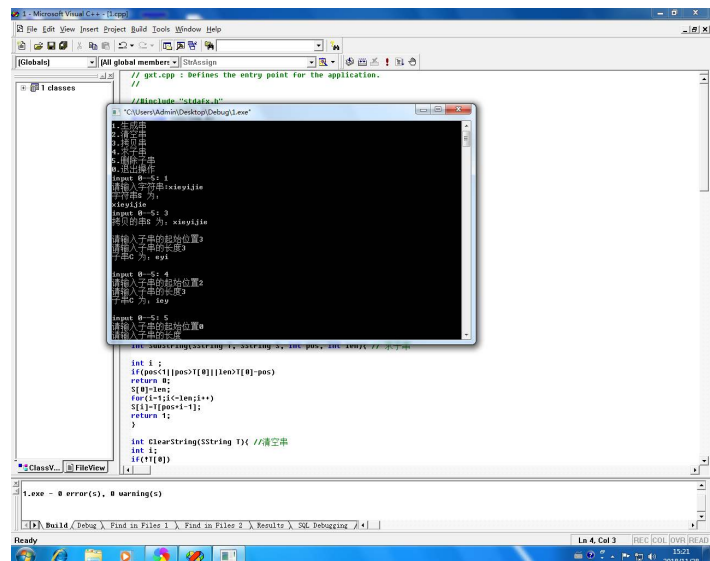
2. 实现串的基本操作（生成串，清空串，拷贝串，求子串，删除子串，要求写成不同的子函数来对应的基本操作，每个功能函数 2 分，共计 10 分）。

3. 操作步骤（写出具体算法，并注明程序段的相应功能）

*****以下为程序代码段*****

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <string.h>
```



五、 评语

任课教师：赵宏庆 成绩： _____ 年__月__日