**深 圳 大 学 实 验 报 告**

**课程名称： C程序设计**

**实验项目名称： 数组和指针编程练习**

**学院： 电子与信息工程学院**

**专业： 电子信息工程**

**指导教师： 邹文斌**

**报告人： 吴艇 学号： 2020281061 班级： 电信4班**

**实验时间： 2021年4月8日**

**实验报告提交时间： 2021年4月8日**

**教务部制**

|  |
| --- |
| 1. **实验要求**    1. 熟悉数组、指针、结构体的用法    2. 需上交实验报告 2. **实验环境**    1. Visual Studio 2013 3. **实验内容** 4. 定义两个字符数组，通过键盘输入两个字符串分别存放两个数组中，然后判断两个字符串是否一致。   备注：如果用scanf报错，可以在#include<stdio.h>之前添加#define \_CRT\_SECURE\_NO\_WARNINGS   1. 通过指针方式将两个数组并置，例如，数组A存放的字符串为 “Shenzhen”, 数组B存放的字符串为 “ China”,将数组B并置到数组A则为“Shenzhen China”。要求不能使用strcpy和strcat函数。 2. **实验过程**   思路：  （涉及到算法实现的实验需阐述算法的逻辑关系）  完整代码：  （必须有详细的注释）  1.  #include<stdio.h>  int main() {  int i;  char arr1[5];  char arr2[5];  printf("请输入第一个小于5位的数组");  scanf\_s("%s", &arr1, 5);  printf("\n请输入第二个小于5位的数组");  scanf\_s("%s", &arr2, 5);  for (i = 0; i < 5; i++) { //循环判断数组内每一位是否相同  if (arr1[i] == arr2[i]) {  continue; //相同则继续循环下一位  }  else {  printf("两个数组不一致\n"); //有一位不一致则结束程序  return 0;  }  }  printf("两个数组一致\n"); //全部都相同并退出循环则说明完全一致  }  2.  #include<stdio.h>  int main() {  char A[] = "ShenZhen"; //定义第一个数组  char B[] = " China"; //定义第二个数组  char\* p1 = A; //把p1指针指向A字符串的地址  char\* p2 = B; //把p2指针指向B字符串的地址  while (\*p1++);  p1--; //这两步把指针指向最后一位'n'  while (\*p2) \*p1++ = \*p2++; //在\*p1的最后一位往后加上\*p2(从首位开始到末尾）  \*p1 = '\0'; //在末尾加上\0封底  printf("%s\n", A);  }   1. **实验结果**   （运行结果，截图）  1.  2.   1. **实验心得**   （本次实验遇到的问题，解决过程，有什么收获等）  字符串可以直接比较，但是用字符串包的数组不能直接比较，要用循环一位一位地比较。  数组还是不太熟，该开始一致没什么思路，查阅资料后想起老师上课讲的指针指向的位置，才得以解决拼接地问题。 |

深圳大学学生实验报告用纸

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 成绩评定：   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 实验过程（60） | 实验结果（25） | 实验心得（15） | 合计（100） | |  |  |  |  |   指导教师签字： 2021年 月 日 |
| 备注： |

注：1、报告内的项目或内容设置，可根据实际情况加以调整和补充。

2、教师批改学生实验报告时间应在学生提交实验报告时间后10日内。