11.5-字符型数组(二)

代码示例1：

/\*尝试编写代码，完成以下功能：

1. 求一个字符串的长度；
2. 将字符串c2拷贝给c1；
3. 将字符串c4“拼接”到字符串c3的末尾，使其连接成新的字符串

\*/

char c1[50]={'\0'},c2[50]={'\0'},c3[50]={'\0'},c4[50]={'\0'};

cin.getline(c1,20);

cin.getline(c2,20);

cin.getline(c3,20);

cin.getline(c4,20);

//求字符串c1的长度

int length=0,i=0;

for(i=0;c1[i]!='\0';i++)

{

length++;

}

int l=strlen(c1);

cout<<length<<" "<<l<<endl;

//将字符串c2拷贝给c1

int len1=strlen(c1);

int len2=strlen(c2);

int len = 0;

if (len1 < len2)

len = len2;

else

len = len1;

for (i = 0; i < len; i++)

{c1[i] = c2[i];}

cout<<c1<<endl;

//strcpy(c1,c3);

strcpy\_s(c1,50,c3);

cout<<c1<<endl;

//将字符串c4拼接到字符串c3的末尾，使其连接成新的字符串

int len3=strlen(c3);

int len4=strlen(c4);

for (i = len3; i < len3 + len4; i++)

{c3[i] = c4[i-len3];}

cout<<c3<<endl;

for(i=0;i<len3+len4;i++)

cout<<c3[i];

cout<<endl;

//strcat(c3,c2)

strcat\_s(c3,50,c2);

cout<<c3<<endl;

//字符串比较

/\*

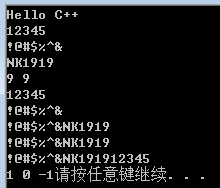
strcmp(str1,str2)

str1==str2：str1和str2的相同位置的每个字符都相同，而且长度相同。函数返回值为0

str1>str2:比较两个字符串第一个不相同的字符，str1的ASCII码大于str2的ASCII码函数返回值为正整数

str1<str2:比较两个字符串第一个不相同的字符，str1的ASCII码小于str2的ASCII码函数返回值为负整数 \*/

cout<<strcmp("abc","a")<<" "<<strcmp(c1,c1)<<" "<<strcmp(c2,c4);



char ch[5]={'\0'};

cin>>ch;

cout<<ch<<endl;

if(ch=="END") //strcmp(ch,"END")==0

cout<<ch;

else

cout<<1;

代码示例2：

输入任意一个长度小于50（包含空格）的字符串，其中包括但不限于小写字母（a~z）、大写字母（A~Z）以及数字（0~9），按照如下要求处理字符串：

（1）将这个字符串中的大写字母转换为相应的小写字母；

（2）将字符串中原有的小写字母删除；

（3）将连续的数字反向输出；

（4）将除大小写字母和数字之外的符号加倍输出。

输出处理后的字符串。

样例输入：ldw520 XAO#%%$!360

样例输出：025 xao##%%%%$$!!063

char c[50]={'\0'},tmp;

cin.getline(c,50); //输入原字符串

int i,n,j; //控制循环

int cout\_num[50]; //表示输出的次数

for(i=0;i<50;i++)

{

cout\_num[i]=-1;

}

int len=strlen(c);

for(i=0;i<len;i++)

{

if( c[i]>='a' && c[i]<='z' )

{

cout\_num[i]=0; //输出0次，即“删除”小写字母,先处理小写字母，注意逻辑

}

if( c[i]>=65 && c[i]<=90 ) //用ASCII码表示范围，处理大写字母

{

c[i]+=32; //字符对应ASCII码为65，a对应97,大写变小写

cout\_num[i]=1; //输出1次

}

if( c[i]>='0' && c[i]<='9' )

{

n=i;

while(c[n+1]>='0' && c[n+1]<='9')

{

n++;

}

//此时的n为当前数字串最后一位的位置参数

for(j=i;j<=n;j++)

{

cout\_num[j]=1; //输出1次

}

for(j=i;j<=(n+i)/2;j++)

{

//倒置数字串

tmp=c[j];

c[j]=c[n-(j-i)];

c[n-(j-i)]=tmp;

}

i=n; //使循环直接从数字串结束的下一位开始执行

}

if(cout\_num[i]==-1)

{

//特殊字符

cout\_num[i]=2;

}

//cout<<i<<" "<<cout\_num[i]<<endl;

//cout<<c<<endl;

}

for(i=0;i<len;i++)

{

if(cout\_num[i]==1)

{

cout<<c[i];

}

if(cout\_num[i]==2)

{

cout<<c[i]<<c[i];

}

}