第7讲单元作业

题目1：

利用字符指针将输入的一个字符串中的大小写字母相互转换，并输出转换后的字符串的内容。如，假设输入的字符串的内容为“How are you”，则转换后的内容为“hOW ARE YOU”

题目1答案：

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{char s[80],\*p=s;

gets(s);

while(\*p!='\0')

{

if(\*p>='A'&&\*p<='Z')

\*p=\*p+32;

p++;

}

puts(s);

system("pause");

return 0;

}

题目2：

利用字符指针将字符串s中从第n个字符开始的内容复制到字符串t中

题目2答案：

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

char s[80],t[80],\*p,\*q;

int n;

gets(s);

cin >> n;

p = s + n - 1;

q = t;

while (\*p != '\0')

{

\*q = \*p;

p++;

q++;

}

\*q = '\0';

puts(t);

system("pause");

return 0;

}

题目3：

利用指针将一个包含10个整数的数组中的最大最小元素进行交换，并输出交换后的内容。10个整数为随机产生的0~100之间的数。（若最大最小元素不唯一，则交换任意两个都算正确，即可以不用特殊考虑不唯一的情况）

题目3答案：

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{

int a[10], i, \*max, \*min;

for (i = 0; i < 10; i++)

{

a[i] = rand() % 101;

cout << a[i] << ' ';

}

max = min = &a[0];

for (i = 1; i < 10; i++)

{

if (a[i] > \*max)

max = &a[i];

if (a[i] < \*min)

min = &a[i];

}

int t = \*max;

\*max = \*min;

\*min = t;

cout << "交换最大最小元素后的数组：" << endl;

for (i = 0; i < 10; i++)

cout << a[i] << ' ';

system("pause");

return 0;

}

题目4：

利用字符指针将一串字符倒序存放后输出。例如原数组a的内容为“VISUAL C++PROGRAM”，倒序后数组a中的内容为“MAGORP++C LASUIV”。

题目4答案：

#include <iostream>

using namespace std;

int main()

{ char \*p,\*p1,\*p2,ch;

int i,len=0;

p=p1=p2=new char[80];

gets(p1);

while(\*p2!='\0')

p2++;

p2--;

while(p1<p2)

{ch=\*p1;

\*p1=\*p2;

\*p2=ch;

p1++;

p2--;

}

puts(p);

system("pause");

return 0;

}