四

1、按字典序排序

（选择法排序）

#include <stdio.h>

#include <string.h>

int main(){

char t[12];

char str[12][8]={"enter", "number", "size", "begin", "of", "cat", "case", "program", "centain", "a", "cake", "side"};

inti,j,k;

for(i=0; i<11; i++)

{

k=i;

for(j=i+1; j<12; j++)

if(strcmp(str[j],str[k])<0)

k=j;

strcpy(t,str[i]);

strcpy(str[i],str[k]);

strcpy(str[k],t);

}

for(i=0; i<12; i++)

printf("%s\n",str[i]);

return 0;

}

（冒泡排序法）

#include <stdio.h>

#include <string.h>

int main(){

char t[12];

char str[12][8]={"enter", "number", "size", "begin", "of", "cat", "case", "program", "centain", "a", "cake", "side"};

inti,j;

for(i=0; i<12; i++)

{

for(j=0; j<12-i; j++)

if(strcmp(str[j+1],str[j])<0)

{strcpy(t,str[j]);

strcpy(str[j],str[j+1]);

strcpy(str[j+1],t);}

}

for(i=0; i<12; i++)

printf("%s\n",str[i]);

return 0;

}

2、按字符串的长度（从短到长）排序，若长度相等则按内容（字典序）排序

（冒泡排序法）

#include <stdio.h>

#include <string.h>

int main(){

char t[12];

char str[12][8]={"enter", "number", "size", "begin", "of", "cat", "case", "program", "centain", "a", "cake", "side"};

inti,j;

for(i=0; i<12; i++)

{

for(j=0; j<12-i; j++)

if(strlen(str[j+1])<strlen(str[j]))

{

strcpy(t,str[j]);

strcpy(str[j],str[j+1]);

strcpy(str[j+1],t);

}

if(strlen(str[j+1])==strlen(str[j])&&strcmp(str[j+1],str[j])<0)

{

strcpy(t,str[j]);

strcpy(str[j],str[j+1]);

strcpy(str[j+1],t);

}

}

for(i=0; i<12; i++)

printf("%s\n",str[i]);

return 0;

}

（选择法排序）

#include <stdio.h>

#include <string.h>

int main(){

char t[12];

char str[12][8]={"enter", "number", "size", "begin", "of", "cat", "case", "program", "centain", "a", "cake", "side"};

inti,j,k;

for(i=0; i<11; i++)

{

k=i;

for(j=i+1; j<12; j++)

if(strlen(str[j])<strlen(str[k]))

k=j;

if(strlen(str[j])==strlen(str[k])&&strcmp(str[j],str[k])<0)

k=j;

strcpy(t,str[i]);

strcpy(str[i],str[k]);

strcpy(str[k],t);

}

for(i=0; i<12; i++)

printf("%s\n",str[i]);

return 0;

}

3、按字典序排序

#include<stdio.h>

int main(void)

{

char p,\*h[12],c[12],\*str[12] = {"enter", "number", "size", "begin", "of", "cat", "case", "program", "centain", "a", "cake", "side"};

int i,n;

for(i=0;i<12;i++)

{

h[i]=str[i];

c[i]=\*str[i];

}

for(n=1;n<12;n++)

for(i=0;i<12-n;i++)

{

if(c[i]>c[i+1])

{

p=c[i];

c[i]=c[i+1];

c[i+1]=p;

h[i]=str[i];

str[i]=str[i+1];

str[i+1]=h[i];

}

}

for(i=0;i<12;i++)

printf("%s\n",str[i]);

return 0;

}

4、按字符串的长度（从短到长）排序，若长度相等则按内容（字典序）排序

#include<stdio.h>

#include<string.h>

Int main()

{

int i,j,min;

char \*pt;

char \*str[12] = {"enter", "number", "size", "begin", "of", "cat", "case", "program", "centain", "a", "cake", "side"};

for(i=0;i<11;i++)

{

min=i;

for(j=i+1;j<12;j++)

if(strcmp(str[min],str[j])>0)

min=j;

if(min!=i)

{

pt=str[min];

str[min]=str[i];

str[i]=pt;

}

}

for(i=1;i<12;i++)

{

for(j=0;j<12-i;j++)

if(strlen(str[j])>strlen(str[j+1]))

{

pt=str[j];

str[j]=str[j+1];

str[j+1]=pt;

}

}

for(i=0;i<12;i++)

printf("%s\n",str[i]);

return 0;

}