## 不正宗的冒泡排序

/\*\*

\* BubbleSort.c 不正宗的冒泡排序算法

\*

\* @author Darbuly 970073804@qq.com

\* @copyright 2018-2019 Darbuly

\*/

#include <stdio.h>

void BubbleSort(int k[],int n)

{

int i,j,temp;

for(i=0;i<n-1;i++)

{

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

{

if(k[i]>k[j])

{

temp = k[j];

k[j] = k[i];

k[i] = temp;

}

}

}

}

int main()

{

int i,a[10] = {5,2,6,0,3,9,1,7,4,8};

printf("BubbleSort.c Test\n");

BubbleSort(a,10);

printf("With BubbleSort:\n");

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

{

printf("%d",a[i]);

}

printf("\n");

return 0;

}

# 正宗的冒泡排序算法

/\*\*

\* BubbleSort.c 正宗的冒泡排序算法

\*

\* @author Darbuly 970073804@qq.com

\* @copyright 2018-2019 DBL

\*/

#include <stdio.h>

void BubbleSort(int k[],int n)

{

int i,j,temp,flag;

flag = 1;

for(i=0;i<n-1 && flag ;i++)

{

for(j=n-1;j>i;j--)

{

flag = 0;

if(k[j-1]>k[j])

{

temp = k[j-1];

k[j-1] = k[j];

k[j] = temp;

flag = 1;

}

}

}

}

int main()

{

int i,a[10] = {5,2,6,0,3,9,1,7,4,8};

printf("BubbleSort.c Test\n");

BubbleSort(a,10);

printf("With BubbleSort:\n");

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

{

printf("%d",a[i]);

}

printf("\n");

return 0;

}

总结：

flag变量避免了很多重复的比较，就像哨兵一样

时间复杂度O(n^2)