

面向对象考试之排序

1. 利用C++标准库中的std::sort进行排序

```
//首先，引入相关头文件
#include <algorithm>

//定义比较器（这个是按字符串的）
bool compareByXXXX(const PRAMTIPS& a, const PRAMTIPS& b)
{
    // 按照属性x的降序排列,升序的话，反过来就行
    if (strcmp(a.type, b.type) > 0)
        return TRUE;
    else
        return FALSE;
}

//数值类型的话
bool CompareBy_f (const PRAMTIPS& a, const PRAMTIPS& b)
{
    return a.f > b.f;
}

//排序（第一个参数，数组起始位置，第二个参数，数组结束位置，第三个参数，外部比较器）
std::sort(dataBuffer.GetData(), dataBuffer.GetData() + dataBuffer.GetSize(),
compareByXXXX);
```

2. 简单冒泡排序，加内存拷贝

```
//数组的简单冒排序
void BubbleSort(int arr[], int n)
{
    for (int i = 0; i < n - 1; i++)
    {
        for (int j = 0; j < n - i - 1; j++)
        {
            if (arr[j] > arr[j + 1])
            {
                int temp = arr[j];
                arr[j] = arr[j + 1];
                arr[j + 1] = temp;
            }
        }
    }
}

//结构体内存拷贝函数
#include <string.h>
#include <stdlib.h>
```

```
//拷贝函数，第一个参数目的 ，第二个 源，第三个 大小
memcpy(&(dataBuffer[i]), &(dataBuffer[i + 1]), sizeof(PRAMTIPS));
//内存移动
void *memmove(void *dest, const void *src, size_t n);
```