

按以下要求编写程序。

1. 请各位考生从课程信息发布网站下载数据文件 `input.txt`，然后将该数据文件**手动**保存在 D 盘根目录中。在该文件中以**文本文件**的方式存放了若干个用于表示工人信息的结构体类型数据，每个工人信息占一行，每个工人的各数据之间以空格来间隔。结构体类型的声明如下所示。

```
typedef struct
{
    int ID;           //工号
    string Name;      //姓名
    int WorkYears;    //工龄
    float Salary;     //工资
}WORKER;
```

2. 编写一个函数，将 `input.txt` 文件中的数据读出，并且构建 1 个工人向量 `A`。要求使用 C++ 中文件流的方法。
3. 编写一个函数，将上述向量 `A` 针对姓名 `Name` 按照字典序进行增序排序。本函数的声明形式规定如下：

```
void Sort(vector<WORKER> &Arr);
```

4. 编写一个函数，将向量 `A` 中所有工人的信息显示在屏幕上，显示格式要求如下：

《工号》 10 列，左对齐	《姓名》 10 列，右对齐	《工龄》 5 列，右对齐	《工资》 保留 1 位小数，右对齐
111	TOM	25	3091.0
122	MIKE	3	2393.5
.....			

5. 编写一个 `Fliter` 函数，将向量 `A` 中工龄大于等于 `X` 的工人数据输出到新的向量 `B` 中，并按照上述第 4 步中相同的要求显示向量 `B`。如不输入工龄范围值 `X`，`X` 等于 10。
6. 编写一个与上面第 5 步中同名的 `Fliter` 函数，将向量 `A` 中工资大于等于 `Y` 的工人数据输出到新的向量 `C` 中，并按照上述第 4 步中相同的要求显示向量 `C`。如不输入工资范围值 `Y`，`Y` 等于 1500.0。
7. 要求使用流的方法来完成程序流程中所有的数据输入和输出操作；要求使用向量来保存工人信息。

编程题评分标准

(说明：编程题仍然按照满分 100 分进行评定，但计算总成绩时按照满分为 50 分进行统计)

大项	子项	评分项	应得分	实得分
正确性	结果（75 分）	文件数据读取和向量 A 创建函数正确	15	
		向量排序函数正确	15	
		向量显示输出的函数正确	10	
		工龄 Fliter 操作函数正确	10	
		工资 Fliter 函数正确	10	
		函数参数默认值使用正确	5	
		main 函数代码合理正确	10	
		程序运行死循环或无任何结果	0	
函数	分割（10 分）	函数分割合理	10	
		函数分割基本合理	6	
		函数分割不合理	2	
		无函数分割	0	
可读性	缩进对齐（5 分）	正确运用缩进对齐规则	5	
		有缩进对齐但不完全符合要求	3	
		没有使用缩进对齐规则	0	
	函数说明（5 分）	有较完整的函数说明	5	
		有函数说明，但不够完整	3	
		没有函数说明	0	
	注释（5 分）	有详细且正确的注释	5	
		有注释，但不够详细	3	
		完全没有注释	0	
总分（100 分）				