1. **实现功能：**

对于用户每次键入的内容，在用户选择的文件（格式：以单行n开头，1~n+1行内以w str的形式表示频率、字串的txt文件）内查找具有该前缀的字符串，返回前任意个频率最大的字符串

1. **实现方法：**
   1. 使用结构体数组保存字符串和频率；
   2. 对结构体数组根据字符串字典序进行堆排序；
   3. 在每次查找个数改变或键入新内容时，在结构体数组内进行二分查找以确定待排序数据的起止位置；新建一个指针数组，数组成员指向每个待排序数据的对应的位置，再对指针进行堆排序，快速得到频率前k大的数据。经过测试，使用堆排序可以有效将所有在20,000KB以上的数据集的查找时间压缩在＜20ms/100条。
2. **存在的问题：**
   1. 由于打开文件时需要对全部文件进行排序，打开文件时间较大，85,808KB的数据最多需要10s左右打开；
   2. 数据显示时间远大于查找时间，但未将数据显示放到子线程内。
3. **测试的数据：**
   1. 2grams.txt
   2. 3grams.txt
   3. 4grams.txt
   4. 5grams.txt
   5. actors.txt
   6. alexa.txt
   7. mandarin.txt
   8. empty-string.txt
   9. movies.txt
   10. songs.txt
   11. tiny.txt
   12. small.txt