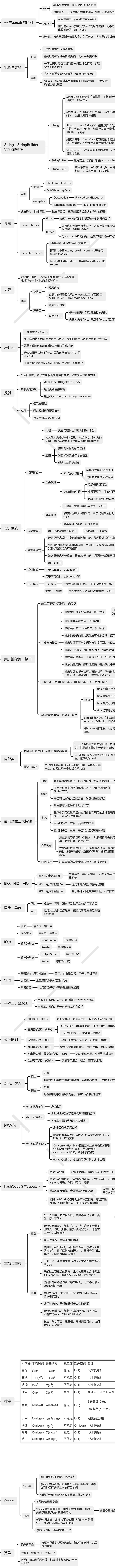


Java基础



排序法	平均时间	最差情形	稳定度	额外空间	备注
冒泡法	O(n <sup>2</sup> )	O(n <sup>2</sup> )	稳定	O(1)	n小时较好
交换	O(n <sup>2</sup> )	O(n <sup>2</sup> )	稳定	O(1)	n小时较好
选择	O(n <sup>2</sup> )	O(n <sup>2</sup> )	不稳定	O(1)	n小时较好
插入	O(n <sup>2</sup> )	O(n <sup>2</sup> )	稳定	O(1)	大部分已排序时较好
基数	O(log <sub>10</sub> nB)	O(log <sub>10</sub> nB)	稳定	O(n)	B是基数(0-9), R是基数(个十百)
Shell	O(nlogn)	O(n <sup>3</sup> ) 1<s<2	不稳定	O(1)	s是所选分组
快速	O(nlogn)	O(n <sup>2</sup> )	不稳定	O(nlogn)	n大时较好
归并	O(nlogn)	O(nlogn)	稳定	O(1)	n大时较好
堆	O(nlogn)	O(nlogn)	不稳定	O(1)	n大时较好

时间复杂度

O(n<sup>2</sup>)

冒泡

选择

插入

O(nlogn)

希尔

快排

堆

归并

稳定性

稳定

冒泡

归并

插入

基数

不稳定

选择

希尔

快排

堆

分组的插入排序

59	28	17	13
20	14	22	14
17	17	22	17
13	13	22	20
28	59	28	28
14	23	23	59
83	63	63	83

- Static**
  - C、C++
    - 可以修饰局部变量，Java不行
    - 修饰的局部变量在函数执行完后不被释放，再次访问时用的是上次访问后的值
    - 修饰的全局变量或函数不能被其他文件访问
  - Java
    - 不能修饰局部变量
    - 修饰成员变量属于类，类被加载即可用，可通过类名.变量名/对象.变量名访问——成员变量就是全局变量，只是一般不叫全局变量
    - 修饰调用方法，方法内不能使用this和super关键字，不能调用非静态方法和is
    - 修饰代码块，只会被执行一次
- 泛型**
  - 参数化类型——将原来具体的类型参数化，在使用的时候传入具体的类型
  - 泛型类、泛型接口、泛型方法
  - 泛型只在编译期有效，编译时将其擦除，运行期无效



