今天的主要内容是String类。

Scanner的一些方法:

- \* has NextXxx() 判断是否还有下一个输入项,其中Xxx可以是Int,Double等。如果需要判断是否包含下一个字符串,则可以省略Xxx
- \* nextXxx()获取下一个输入项。Xxx的含义和上个方法中的Xxx相同,默认情况下,Scanner使用空格,回车等作为分隔符

nextLine()和其它的next方法混合使用请小心。

## String类:

## 构造方法

- \* public String():空构造
- \* public String(byte[] bytes):把字节数组转成字符串
- \* public String(byte[] bytes, Charset charset) 通过使用指定的 charset 解码指定的 byte 数组,构造一个新的 String。

## String的面试题:

- **1.常量池**: String s1 = "abc"; String s2 = "abc"; s2 == s1 是对的,因为在创建字符串常量的时候,会先检查常量池里也有没有,如果有,就拿出来直接使用,如果没有就创建。
- **2.一个new是两个对象**: String s1 = new String("abc");一个对象在堆里,另一个对象在常量池里。String s2 = "abc"; s1 == s2 是错的,因为是用堆内存里的对象和常量池里面的对象进行比较,这两个不相等
- 3.常量优化机制:String s1 = "abc"; String s2 = "a"+"b"+"c"; s1 == s2 是对的,因为有常量优化机制(反编译一下看的最清楚了。)
- 4.字符串拼接: String s1="ab"; String s2="abc"; String s3=s1+"c"; s3 == s2 是错的,以下来自API: Java 语言提供对字符串串联符号("+")以及将其他对象转换为字符串的特殊支持。字符串串联是通过 StringBuilder(或 StringBuffer)类及其 append 方法实现的。字符串转换是通过toString 方法实现的,该方法由 Object 类定义,并可被 Java 中的所有类继承。

可以得到,在拼接的时候,要借助StringBuffer和StringBuilder的toString()方法,查看源码:

```
public final class StringBuffer {
    ......

public synchronized String toString() {
        return new String(value, 0, count);
    }
}
public final class StringBuilder {
    ......
```

```
public String toString() {
      return new String(value, 0, count);
   }
}
发现:最后得到的String对象,都是new出来的。
String类的方法:
boolean equals (Object obj):比较字符串的内容是否相同,区分大小写
boolean equalsIgnoreCase(String str):比较字符串的内容是否相同,忽略大
小写
boolean contains (String str):判断大字符串中是否包含小字符串
boolean startsWith(String str):判断字符串是否以某个指定的字符串开头
boolean endsWith(String str):判断字符串是否以某个指定的字符串结尾
boolean isEmpty():判断字符串是否为空。
int length():获取字符串的长度。
char charAt(int index):获取指定索引位置的字符
int indexOf(int ch):返回指定字符在此字符串中第一次出现处的索引。
int indexOf(String str):返回指定字符串在此字符串中第一次出现处的索引。
int indexOf(int ch, int fromIndex):返回指定字符在此字符串中从指定位置后
第一次出现处的索引。
int indexOf(String str, int fromIndex):返回指定字符串在此字符串中从指
定位置后第一次出现处的索引。
String substring(int start):从指定位置开始截取字符串,默认到末尾。
String substring(int start,int end):从指定位置开始到指定位置结束截取字
符串。
```

byte[] getBytes():把字符串转换为字节数组。

byte[] getBytes(String charsetName):把字符串转换为字节数组。

String replace (String old, String new) :在String里找到old字符串,把它替换

## 为new

String trim() :去除两边空白