**学习总结**

姓名\_董金伟\_ 专业\_计算机科学与技术\_ 班级\_计19本2\_\_\_ 日期\_\_2021/12/14\_\_

1. 当天所学习主要内容（做一总结）

**流程控制**

语法简单，逻辑复杂

**一、顺序结构**

**1. 输入**

Scanner 类对象  
数据成员 方法成员

**API：java.util.Scanner**

* String nextLine()：读取下一行内容
* String next()：读取下一个单词（空格作为分割符）
* int nextInt()：
* double nextDouble()：
  + 读取并转换下一个表示整数或浮点数的字符序列。
* boolean hasNext()：检测输入中是否还有其他单词。
* boolean hasNextInt()：
* boolean hasNextDouble()：
  + 检测是否还有下一个表示帧数或浮点数的字符序列。

输入缓冲区：一段内存空间。

1. 打印提示语句
2. next() 读取到空字符为止。nextLine()读取下一行内容。

**输出**

* println：输出后自动换行
* print：输出后没有换行
* printf：和 C 语言一样

**printf 方法**

每一个字符以 % 号开始，后边加上要格式化的数字类型。如：  
System.out.printf("%d, %f, %s", 12, 12.3, "name");

| **转换符** | **类型** |
| --- | --- |
| d | 十进制整数 |
| x | 十六进制整数 |
| o | 八进制整数 |
| f | 定点浮点数 |
| s | 字符串 |
| c | 字符 |

**二、差错**

编译阶段和运行阶段

**编译阶段**

编译阶段的错误会有红色波浪线，鼠标放到错误上根据提示修改即可

**运行阶段**

运行阶段的错误会有输出信息，也可以使用调试工具查看。

**三、注释**

//：单行注释 /\* */：多行注释 /*\* \*/：文档注释

1. 学习中所存在的问题及解决办法

问题：

* + 1. 在测试Scanner时，输出的结果与预想的不一样。文本, 信件

       描述已自动生成预想输入的结果应该是，123回车aa bb回车等待第二次输入

解决：

* 1. 图片包含 文本

     描述已自动生成在第一次输入的数字中，假设输入了123然后回车，程序读取了前边的123，但是回车符不符合要求，没有读取，放到了缓冲区中，当下一次执行nextLine()时，程序直接读取了一个回车符，看到回车符，他就不在读取，第二次读取name时，输入了aa bb回车，因为next()只可以读取一个单词，所以读取完aa之后，就停止了读取，所以输出的结果与预想的不一样。

只需要在输入完数字之后，添加一句in.nextLine();将数字后边的回车符从缓冲区拿出来，后边的程序就可以达到预想的结果。文本, 信件

描述已自动生成

3．学习收获及建议

学会了如何从键盘输入内容到控制台，了解到输入缓冲区的概念。所有的输入都是在输入缓冲区中，没有被读取时，他们依次排队等候被读取。所以当我们在使用Scanner读取输入的内容是，要注意缓冲去的内容，否则可能无法达到我们想要的输入的内容。

学会了格式化输出，在JAVA中，不仅仅有println和print两个输出函数，他还有C语言的printf函数，其使用方法与C语言一样。（%d, %f, %s 分别表示整数，浮点数，字符串）

在JAVA中，不仅有//单行注释，/\* \*/多行注释，还有/\*\* \*/文档注释，文档注释中的内容会在输出文档时，一并输出，而单行注释和多行注释中的内容不会。