10月8号 JAVA第一节课

JavaSE（基础语法）

MySQL（关系型数据库）+ Redis（非关系型数据库，内存数据库）

**半编译半解释：**

运行代码：

.java java的源文件 保存java的原始代码

编译过程：javac + 要编译的源文件 -》 .class文件（二进制文件） JVM 阅读

解释过程：java + 主类名

//test为主类 主类名要和文件名一致

//主方法要写在主类里

向主方法传递等多个参数 Java + 启动的主类名 + 参数1 + 参数2 + ......

编译过程中支持中文 javac -encoding UTF-8 + 主类名.java

**2.标识符与关键字**

**2.1 Java注释**

单行注释 ：//

多行注释 ：/\* \*/（不推荐）

文档注释 ：/\*\* \*/（用于方法与类之上描述其作用）

**2.2 Java的标识符**

a.标识符由“字母”，“数字”，“下划线”组成，不能以数字开头，不能使用Java关键字

b.标识符采用有意义的简单命名

**驼峰命名：**

变量，方法（小驼峰）：标识符由多个单词 组成，第一个单词的首字母小写，第二个之后的单词首字母大写。eg:myFunction

类（大驼峰）：类名是以大写字母开头的名词，如果类名由多个单词组成，则每个单词首字母大写。Java源文件文件名公共类（eg:public class）的名称相同。

常量：常量名全大写，多个单词间以下划线分割。 （eg:MAX\_SIZE）

**3.数据类型划分**

**3.1 基本数据类型（八大基本数据类型）**

**3.1.1 数值型**

整形：byte[-128,127] --1字节, short, int[-2^31,2^31-1] --4字节, long[2^63] -- 8字节（默认值为0）

浮点型：double, float(默认值为0.0）

**3.1.2 字符型：char（默认值为\u0000）**

**3.1.3 布尔型：boolean（默认值为false）**

数据类型的使用 ：

a.整形用int 小数用double

b.long类型一般用来描述日期，时间，内存或者文件大小

c.编码转换或者二进制流的操作使用byte

d.char一般用于描述中文（基本不用） 强大的String类

**3.1.4 在Java程序中，任何一个整形常量都是int类型**

**3.1.5 在Java中声名一个long类型的常量，要在数字后加一个l或L**

从大数据类型到小数据类型叫强转，可能会数据丢失

小数据类型到大数据类型叫类型声名

**例：byte与int转换**

**\*\*\*整形常量赋值给byte时，若数值在byte范围中时，直接赋值无需强转；整形变量无论是否在byte类型的保存范围中，一律需要强转。**

eg: byte num1 = 120; //可以

int num = 120;

byte num1 = num; //必须强转

byte num1 = 300; //

**3.1.6 在Java中浮点数常量默认为double类型**

**要声名float类型的常量，在浮点数常量后加f或F**

float f = (float) 12.0; //强转

3.1**.7 所有数据类型的默认值必须结合类来观察，主方法中不存在默认值**

**3.1.8 char和int可以互相转换（AIIC值）**

**‘0’！= 0 字符0与整形0不相等**

JAVA中表示真假用true false（布尔型 boolean）

**3.2 引用数据类型**

数组， 类， 接口（默认值为null）

新启动一个线程 new Thread(()->System.out.println("hello world")).start();

（）-> lambda表达式