**学习总结**

姓名 董金伟\_\_ 专业\_计算机科学与技术\_ 班级\_2班\_\_ 日期\_2022/1/18\_\_

1. 当天所学习主要内容（做一总结）

**继承**

注意事项：子类不能继承父类的构造方法，代码块。

实例化子类对象的过程：

* 将父类加载到内存；将子类加载到内存；
* 给静态数据成员分配空间；调用父类的静态代码块；给父类非静态数据成员分配空间；调用父类非静态代码块；调用父类构造方法。
* 给静态数据成员分配空间；调用子类的静态代码块；给子类非静态数据成员分配空间；调用子类非静态代码块；调用子类构造方法。

子类对象中包含了父类对象。

继承喝组合的区别：

* 继承：子类对象中有父类的成员。子类对象.成员名
* 组合：对象中有另一个对象。对象.成员名

**UML统一建模语言**

类似流程图

UML：描述类的结构，以及类与类之间的e关系。

描述类的结构：

* 访问权限：
  + +：pulbic
  + #：protected
  + -：private
* 访问权限 数据成员名：类型名
* 访问权限 方法名（类型名，类型名）：返回类型

描述类与类之间的关系：

* 组合：空心的菱形和实线，箭头指向整体类
* 聚合：实心的菱形和实线，箭头指向整体类
* 依赖：虚线，箭头指向使用的对象
* 继承：空心的三角和实线，箭头指向父类

**同名问题**

同名数据成员

* 普通数据成员：super指定父类，this指定本类；通过变量名访问的是本类中的数据成员
* 静态数据成员：静态数据成员会被子类继承；使用父类名指定父类静态数据成员；使用本类名指定本类静态数据成员。

同名方法成员

* 同名同参：重写（覆盖）返回类型必须相同；默认访问子类方法成员；使用super指定父类方法成员。
* 同名不同参：重载 ，返回类型无所谓；根据调用方法时传递的实参类型指定父类方法成员。
* 静态同名同参：不是重写，返回类型必须相同；默认访问子类的方法成员；使用父类名指定父类方法成员
* 静态同名不同参：重载，返回类型无所谓；根据调用方法时传递的实参类型确定调用的方法。

1. 学习中所存在的问题及解决办法

问题：1. 不同包有继承的情况下，访问权限是怎样的。

解决：1.

表格

描述已自动生成

3．学习收获及建议

最近学习了太多的理论，导致记混了许多，如不同情况下的访问权限。

学习了继承的实例化过程：

* 1. 先讲父类加载到内存，然后将子类加载到内存
  2. 然后执行父类的静态代码块，子类的静态代码块，分配空间，非静态代码块，构造方法

UML统一建模语言，就行流程图一样，在设计类前先将UML描述类与类之间的关系，方便以后创建类的时候关系清晰。

super可以调用父类的方法或成员，this调用当前类的方法和成员，静态方法和数据成员，可以直接使用类名调用。