S S H：

Spring struts2 hibernate（Modal）

Struts1：webwork，Springmvc

Struts2 ：MVC框架 视图（显示）

struts.xml

（表单，超链接）访问地址<-----------> action方法🡨-------🡪多个地址

<action name=”访问地址” class=”类地址” method=”方法名”>

<result name=”视图名1” type=”dispatcher,redirect,redirectAction,chain”>/地址1</result>

<result name=”视图名2”>/地址2</result>

</action>

----控制器（接受数据控制流程）

获取表单数据--🡪jopo（属性私有，公有访问器，无参构造，实现序列化接口）

Action属性名（getset方法，无参构造）🡨-------🡪表单name属性值(Action属性名.子属性)

封装实体对象

调用dao方法----核心业务Action---🡪（service可用调用多个dao）

跳转 action方法return“视图名”

Action中属性：获取表单数据，数据封装到实体类，传递到jsp中（转发方式使用）

hibernate（Modal）----模型（数据载体entity，Dao）

cfg.xml数据库连接配置（数据库属性的设置）

ORM（映射关系模型）

Object <---------------hbm.xml------------------> 关系型数据库表

Dao{

Save(Object o);

Update(Object o);

Delete(Serializable primaryKey)

List<Object> findAll()

Object findOne(Serializable primaryKey)

}

Spring: 注入：

IOC 控制反转 程序创建对象不是在方法中直接new，而是反转给第三方创建，

DI 依赖注入：对象创建必须依赖另一个对象创建才能创建

Aop：面向切面的编程：

0 代理目标（方法中切入）（bean标签 id）

1切入点pointcut，表达式--🡪切面

2通知advice（注入，织入内容）（bean标签 id）

3 织入组装

定义切面 id-------通知id

事务service：

1特性 ：ACID -------不能再分A----持久性d-----一致性c------隔离性

2传播特性**propagation**

3 隔离级别**isolation**

**组合：1 web.xml：struts过滤器，监听器，spring配置文件的位置**

**2 application.xml: 注入对象，aop组装，事务，dao，action等对象，**

**3 struts.xml: action映射地址， action标签中的class=“spring中的action对象Id属性值”**

**4 XXX.hbm.xml: 对象关系映射**

**5显示网页：**

**6 action 业务方法**

**7 service 或dao方法**

**Jdbc包，3个框架程序包，spring-core，spring-aop，spring-web，spring-presis持久化**

**Struts-spring-plugin**

**（8 编写通知）**