**1.Hibernate工作原理及为什么要用？**原理：   
1.读取并解析配置文件   
2.读取并解析映射信息，创建SessionFactory   
3.打开Sesssion   
4.创建事务Transation   
5.持久化操作   
6.提交事务   
7.关闭Session   
8.关闭SesstionFactory

为什么要用：   
1. 对JDBC访问数据库的代码做了封装，大大简化了数据访问层繁琐的重复性代码。

2. Hibernate是一个基于JDBC的主流持久化框架，是一个优秀的ORM实现。他很大程度

的简化DAO层的编码工作

3. hibernate使用Java反射机制，而不是字节码增强程序来实现透明性。

4. hibernate的性能非常好，因为它是个轻量级框架。映射的灵活性很出色。它支持

各种关系数据库，从一对一到多对多的各种复杂关系。

**2．Hibernate是如何延迟加载?**   
1. Hibernate2延迟加载实现：a)实体对象 b)集合（Collection） **没有用过2**

2. Hibernate3 提供了属性的延迟加载功能

当Hibernate在查询数据的时候，数据并没有存在与内存中，当程序真正对数据的操作

时，对象才存在与内存中，就实现了延迟加载，他节省了服务器的内存开销，从而提

高了服务器的性能。

**3．Hibernate中怎样实现类之间的关系?(如：一对多、多对多的关系)**

类与类之间的关系主要体现在表与表之间的关系进行操作，它们都是对对象进行操作

，我们程序中把所有的表与类都映射在一起，它们通过配置文件中的many-to-one、

one-to-many、many-to-many

4.Struts1流程：  
1、客户端浏览器发出HTTP请求。  
2、根据web.xml配置，该请求被ActionServlet接收。  
3、根据struts-config.xml配置， ActionServlet先将请求中的参数填充到

ActionForm中，然后ActionServlet再将请求发送到Action 进行处理。  
4、是否验证，需要验证则调用ActionForm的validate方法，验证失败则跳转到input

，成功则继续。  
5、Action从ActionForm获得数据，调用javabean 中的业务方法处理数据。  
6、Action返回ActionForward对象，跳转到相应JSP页面或Action。  
7、返回HTTP响应到客户端浏览器。

MVC设计模式：  
modal：“模型” 也称业务逻辑，是正真完成任务的代码,相当与JavaBean  
view：视图，其实就是显示界面，相当于JSP  
controller：控制器，他控制模型和视图的交互过程，相当于servlet

struts1是基于MVC设计模式  
hibernate是基于ORM对象关系映射

5.struts是什么？  
struts1是基于JSP和servlet的一个开源的Web应用框架，使用的是MVC的设计模式  
struts2是基于webwork技术的框架，是sun和webwork公司联手开发的一个功能非常齐

全的框架，  
struts2和struts1没有任何关系，是一个全新的框架

**6.spring是什么？**spring是一个集成了许多第三方框架的大杂烩，其核心技术是IOC（控制反转，也称依

赖注入）和AOP（面向切面编程）

**7.hibernate是什么？**hibernate是基于ORM对象关系映射（完成对象数据到关系数据映射的机制）实现的,做

数据持久化的工具

8.JSF是什么？  
JavaServer Face是基于组件的web开发框架，跟sturts差不多的框架

**9.数据库里面的索引和约束是什么?**索引是为了提高数据的检索速度，索引是建立在数据表上，根据一个或多个字段建立

的约束是为了保持数据的完整性，约束有非空约束，主键约束，外键约束等等。

**10.spring是什么这个问题，往往可以通过我们为什么要使用spring这个问题来切入：**AOP 让开发人员可以创建非行为性的关注点，称为横切关注点，并将它们插入到应用

程序代码中。使用 AOP 后，公共服务 （比 如日志、持久性、事务等）就可以分解成

方面并应用到域对象上，同时不会增加域对象的对象模型的复杂性。   
IOC 允许创建一个可以构造对象的应用环境，然后向这些对象传递它们的协作对象。

正如单词 倒置 所表明的，IOC 就像反 过来的 JNDI。没有使用一堆抽象工厂、服务

定位器、单元素（singleton）和直接构造（straight construction），每一个对象

都是用其协作对象构造的。因此是由容器管理协作对象（collaborator）。   
Spring即使一个AOP框架，也是一IOC容器。 Spring 最好的地方是它有助于您替换对

象。有了 Spring，只要用 JavaBean 属性和配置文件加入依赖性（协作对象）。然后

可以很容易地在需要时替换具有类似接口的协作对象。

11.用自己的话简要阐述struts2的执行流程。

Struts 2框架本身大致可以分为3个部分：核心控制器FilterDispatcher、业务控制器

Action和用户实现的企业业务逻辑组件。核心控制器FilterDispatcher是Struts 2框

架的基础，包含了框架内部的控制流程和处理机制。业务控制器Action和业务逻辑组

件是需要用户来自己实现的。用户在开发Action和业务逻辑组件的同时，还需要编写

相关的配置文件，供核心控制器FilterDispatcher来使用。

Struts 2的工作流程相对于Struts 1要简单，与WebWork框架基本相同，所以说Struts

2是WebWork的升级版本。基本简要流程如下：

1、客户端浏览器发出HTTP请求。  
2、根据web.xml配置，该请求被FilterDispatcher接收。  
3、根据struts.xml配置，找到需要调用的Action类和方法， 并通过IoC方式，将值注

入给Aciton。

4、Action调用业务逻辑组件处理业务逻辑，这一步包含表单验证。

5、Action执行完毕，根据struts.xml中的配置找到对应的返回结果result，并跳转到

相应页面。

6、返回HTTP响应到客户端浏览器。