**JAVA笔试题 共10题 100分**

1. **描述下JAVA的自动装箱与拆箱?**

答：自动装箱，即把基本数据类型，包装转化为引用数据类型，例如，把int 变量转换未Interger变量对象。

自动拆箱，过程相反，把引用数据类型转化为基本数据类型，如把Integer对象拆箱未int对象。

1. **List，Set，Map三者的区别？List、Set、Map 是否继 承 自 Collection 接口？List、Map、Set 三个接口存取 元素 时，各有什么特点？**

**答：**

**（1）List 有序集合，可重复；Set 无序不重复；Map key-value的形式**

**（2）List/Set继承自Collection接口,而 Map没有继承自Collection接口。**

**（3）List存放的元素有序，且元素可重复，可按照下标来取值。**

**Set集合存放的元素无序，且元素不可重复，只能通过Iterator或foreach循环来遍历。**

**Map存放的是键值对元素，key值不可重复，如果Key相同，后面的值会覆盖原有的值。Map通过key去取value值。**

1. **如下代码示例 输出结果是什么：**

public class Test {

public static void main(String[] args) {

// TODO Auto-generated method stub

Student s1 = new Student("小张");

Student s2 = new Student("小李");

Test.swap(s1, s2);

System.out.println("S1:" + s1.getName());

System.out.println("S2:" + s2.getName());

}

public static void swap(Student x, Student y) {

Student temp = x;

x = y;

y = temp;

System.out.println("X:" + x.getName());

System.out.println("Y:" + y.getName());

}

}

输出：

X:小李

Y:小张

S1:小张

S2:小李

原因：在调用swap方法时，两个对象顺序发生转换，所以，x为小李，y为小张。而S1和S2本身并没有发生变化。

1. **JAVA创建线程有哪几种方式？**

答：JAVA线程的创建主要有4种方式：

1. 继承Thread类，
2. 实现Runnable接口
3. 线程池的实现方式。
4. ExcutorService/Future/Callable<Class>（开发场景中暂时没碰到过）
5. **线程的生命周期及五种基本状态？**

答：

线程的五种基本状态：

新建、就绪、运行、阻塞、消亡状态

线程并不是一创建并启动，就会直接执行任务，也不会一直处于运行状态。

1. 程序使用new关键字新建了线程，线程便处于新建状态。
2. 调用start()方法后，就会处于就绪状态，等待线程调度器的调度。
3. 线程调度器调用此线程时，线程就处于运行状态。
4. 线程处于活动状态，但是没资格执行时，就会处于阻塞状态，比如说调用sleep()/wait()/join()方法时
5. 退出run方法时，线程处于消亡状态。
6. **详细描述下一下核心容器（spring context应用上下文) 模块**

答：1.容器是Spring框架功能实现的核心，容器不仅创建对象，也负责了对象生命周期的管理（创建、装配、销毁）。

2.容器只是给我提供了一个管理对象的空间，我们需要通过spring context应用上下文，向容器中添加我们需要容器代为管理的对象。

3.springcontext可以简单的理解为你自己管理的对象交由Spring容器管理，应用上下文是一种抽象化的表述。、

4.我们常见的ApplicationContext则主要就是维护bean对象定义及对象之间协作关系的高级接口。

5.有了上下文对象，我们就能够向容器注册的需要Spring管理的对象了。而Spring也为我们提供了多种容器实现，供我们在不同的应用场景中选择。

这个问题我理解的不够深刻，之前确实没去关注底层的实现，答案也是从网上看了之后总结的。

1. **有哪些不同类型的依赖注入实现方式？**

（1）构造方法注入

（2）Setter方法注入

（3）静态工厂注入

（4）实例工厂注入

1. **Spring MVC的主要组件？**

答：

(1)Dispatchservlet 中央分发器，主要负责接收请求，协调整个MVC模块中的协调。

(2)HandlerMapping 请求映射到处理器，如果成功，则会返回HandlerExcutionChain对象。

(3)Handler (Controller) 执行请求，进行对应的业务处理。

(4)HandlerAdapter（处理器适配器） HandlerAdapter更具请求定位具体的处理方法。

(5)ViewResolver （视图解析器）找对应的视图解析器去处理返回的页面。

1. **描述一下 DispatcherServlet 的工作流程？**

答：Spring中的一个重要模块，所谓的MVC主要就是MODEL/VIEW/CONTROLLER.

运行流程主要是通过DispatcherServelt进行请求的分发与处理，流程如下：

(1)当收到请求时，经由分发器分发给DispatcherServelt，找到对应的HandlerMapping,返回HandlerExcutionChain给分发器。

(2)分发器执行Handler，由HandlerAdapter执行Handler，匹配对应的Controller，并返回对应的ModelAndView给分发器。

(3)分发器请求视图解析器队视图解析，并将view返回给分发器。

(4)分发器将View渲染，并将模型数据填充到请求中。

(5)响应请求。

1. **数据库的四大特性，什么是事务的隔离级别？MySQL的默认隔离级别是什么？**

答：(1)数据库的四大特性，简称ACID,分别是原子性、一致性、隔离性、持久性

（2）事务的隔离级别主要是：读未提交、读已提交、可重复读

（3）MYSQL默认隔离级别是可重复读，通过指定的命令是可以获取到，对应的命令是”select @@tx\_isolation;”。