

# Java 面试必知必会

## 1. 什么是 Spring? 什么是 SpringBoot?

### a) 管理 Java 项目中所有 JavaBean 的生命周期

**注解化的Spring、Spring项目的快速启动器。** 使用它我们可以快速构建出一个spring项目，而无需编写繁琐的xml配置文件。

#### ◦ 注解化

- 抛弃spring中复杂的xml配置文件，使用注解替换，约定大于配置（注解是功能的约定）

#### ◦ 插件化

- SpringBoot核心只是一个Bean管理容器，如果你想要在此基础上开发web服务器，可以引入web模块（内嵌了tomcat+springMVC）
- Spring的一个核心目的就是为了实现JavaBean管理，以替代JavaEE中的EJB（Enterprise Java Bean，一套付费的JavaBean管理框架）

#### **两个特性**

#### ◦ IOC

- 控制反转（将JavaBean实例化过程交由spring框架控制，无需开发者手动new创建）

### b)

## 2. 什么是 Servlet?

- Servlet是一个协议，规定了使用Java这门语言实现一个Web服务器所应该遵循的一系列规范；

- 从另一个角度，对于一个遵循Servlet协议开发出的web服务器而言，**Servlet也被称为服务器内部的一个请求处理程序。**

### a)

## 3. MySQL 数据库隔离级别有几种？分别是什么？默认的是什么？

## 4. MySQL 为什么要用索引？索引采用什么数据结构进行存储？为什么？

## 5. JMM 是什么？

## 6. JVM 是什么？

## 7. volatile 关键字有什么作用？

### a) 解决高并发一写多读的场景，但不能保证原子性

## 8. Java 对象结构是怎样的？

### a) 对象 header、实例数据，padding

## 9. 对于 JAVA 中的锁你了解多少？

### a) 单机锁，然后展开介绍

### b) 分布式锁，然后展开介绍

## 10. Java 中为什么要设计读写锁？

## 11. MySQL 中的三种日志是什么？有什么作用？

## 12. 为什么 RR 隔离级别下能够确保事务内数据不会被其他事物读取？（MVCC ?）

## 13. 介绍下缓存击穿、缓存穿透与缓存雪崩，以及响应的解决方案？

## 14. 常用的设计模式？

### a) 单例

### b) 工厂

### c) 包装器

### d) 适配器

## 15. Jenkins 是什么？

Jenkins是什么？

- Jenkins是一个**基于Jetty的独立JavaWeb应用服务器**，用于**DevOps流程中的CI/CD过程**（持续开发与持续集成），在微服务开发中，常用于前  
后端服务的一键打包。

- Continuous Integrated 持续集成

- **基于代码**

- Continuous Delivery 持续交付

- **基于软件包**

为什么要用Jenkins？

- 自动化代码构建/打包、发布过程

- 降低故障恢复时间，CD（持续集成）将自动维护已发布的所有程序包版本，当某个版本出现问题，可快速恢复至前一个版本/指定的某个版本。

### a)