



微信搜一搜

磊哥聊编程

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

## 第三版：SpringBoot 31 道

### 什么是 SpringBoot?

多年来，随着新功能的增加，spring 变得越来越复杂。只需访问

<https://spring.io/projects>

如果必须启动一个新的 Spring 项目，我们必须添加构建路径或添加 Maven 依赖关系，配置应用程序服务器，添加 spring 配置。

因此，开始一个新的 spring 项目需要很多努力，因为我们现在必须从头开始做所有事情。

SpringBoot 是解决这个问题的方法。SpringBoot 已经建立在现有 spring 框架之上。使用 spring 启动，我们避免了之前我们必须做的所有样板代码和配置。

因此，SpringBoot 可以帮助我们以最少的工作量，更加健壮地使用现有的 Spring 功能。

### SpringBoot 有哪些优点?

- 1、减少开发，测试时间和努力。
- 2、使用 JavaConfig 有助于避免使用 XML。
- 3、避免大量的 Maven 导入和各种版本冲突。
- 4、提供意见发展方法。

关注公众号：磊哥聊编程，回复：面试题，获取最新版面试题



微信搜一搜

磊哥聊编程

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

5、 通过提供默认值快速开始开发。

6、 没有单独的 Web 服务器需要。这意味着你不再需要启动 Tomcat, Glassfish 或其他任何东西。

7、 需要更少的配置 因为没有 web.xml 文件。只需添加用 @ Configuration 注释的类, 然后添加用 @Bean 注释的方法, Spring 将自动加载对象并像以前一样对其进行管理。您甚至可以将 @Autowired 添加到 bean 方法中, 以使 Spring 自动装入需要的依赖关系中。

8、 基于环境的配置 使用这些属性, 您可以将您正在使用的环境传递到应用程序: `-Dspring.profiles.active = {environment}`。在加载主应用程序属性文件后, Spring 将在 `(application{environment}.properties)` 中加载后续的应用程序属性文件。

## 什么是 JavaConfig?

Spring JavaConfig 是 Spring 社区的产品, 它提供了配置 Spring IoC 容器的纯 Java 方法。因此它有助于避免使用 XML 配置。使用 JavaConfig 的优点在于:

面向对象的配置。由于配置被定义为 JavaConfig 中的类, 因此用户可以充分利用 Java 中的面向对象功能。一个配置类可以继承另一个, 重写它的 @Bean 方法等。

减少或消除 XML 配置。基于依赖注入原则的外化配置的好处已被证明。但是, 许多开发人员不希望在 XML 和 Java 之间来回切换。

JavaConfig 为开发人员提供了一种纯 Java 方法来配置与 XML 配置概念相似的 Spring 容器。

关注公众号：磊哥聊编程，回复：面试题，获取最新版面试题



微信搜一搜

磊哥聊编程

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

从技术角度来讲，只使用 JavaConfig 配置类来配置容器是可行的，但实际上很多人认为将 JavaConfig 与 XML 混合匹配是理想的。

类型安全和重构友好。JavaConfig 提供了一种类型安全的方法来配置 Spring 容器。由于 Java 5.0 对泛型的支持，现在可以按类型而不是按名称检索 bean，不需要任何强制转换或基于字符串的查找。

## 如何重新加载 SpringBoot 上的更改,而无需重新启动服务器?

这可以使用 DEV 工具来实现。通过这种依赖关系，您可以节省任何更改，嵌入式 tomcat 将重新启动。

SpringBoot 有一个开发工具 (DevTools) 模块，它有助于提高开发人员的生产力。Java 开发人员面临的一个主要挑战是将文件更改自动部署到服务器并自动重启服务器。

开发人员可以重新加载 SpringBoot 上的更改，而无需重新启动服务器。这将消除每次手动部署更改的需要。SpringBoot 在发布它的第一个版本时没有这个功能。

这是开发人员最需要的功能。DevTools 模块完全满足开发人员的需求。该模块将在生产环境中被禁用。它还提供 H2 数据库控制台以更好地测试应用程序。

## SpringBoot 中的监视器是什么?

Spring boot actuator 是 spring 启动框架中的重要功能之一。Spring boot 监视器可帮助您访问生产环境中正在运行的应用程序的当前状态。

关注公众号：磊哥聊编程，回复：面试题，获取最新版面试题



微信搜一搜

磊哥聊编程

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

有几个指标必须在生产环境中进行检查和监控。即使一些外部应用程序可能正在使用这些服务来向相关人员触发警报消息。监视器模块公开了一组可直接作为 HTTP URL 访问的 REST 端点来检查状态。

## 如何在 SpringBoot 中禁用 Actuator 端点安全性?

默认情况下，所有敏感的 HTTP 端点都是安全的，只有具有 ACTUATOR 角色的用户才能访问它们。

安全性是使用标准的 `HttpServletRequest.isUserInRole` 方法实施的。我们可以使用 `management.security.enabled = false` 来禁用安全性。只有在执行机构端点在防火墙后访问时，才建议禁用安全性。

如何在自定义端口上运行 SpringBoot 应用程序？为了在自定义端口上运行 SpringBoot 应用程序，您可以在 `application.properties` 中指定端口。  
`server.port = 8090`

## 什么是 YAML?

YAML 是一种人类可读的数据序列化语言。它通常用于配置文件。与属性文件相比，如果我们想要在配置文件中添加复杂的属性，YAML 文件就更加结构化，而且更少混淆。可以看出 YAML 具有分层配置数据。

## 如何实现 SpringBoot 应用程序的安全性?

为了实现 SpringBoot 的安全性，我们使用 `spring-boot-starter-security` 依赖项，并且必须添加安全配置。它只需要很少的代码。配置类将必须扩展 `WebSecurityConfigurerAdapter` 并覆盖其方法。

关注公众号：磊哥聊编程，回复：面试题，获取最新版面试题



微信搜一搜

磊哥聊编程

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

## 如何集成 SpringBoot 和 ActiveMQ?

对于集成 SpringBoot 和 ActiveMQ，我们使用 spring-boot-starter-activemq 依赖关系。它只需要很少的配置，并且不需要样板代码。

## 如何使用 SpringBoot 实现分页和排序?

使用 SpringBoot 实现分页非常简单。使用 Spring Data-JPA 可以实现将可分页的 org.springframework.data.domain.Pageable 传递给存储库方法。

## SpringBoot 的核心配置文件有哪几个？它们的区别是什么？

SpringBoot 的核心配置文件是 application 和 bootstrap 配置文件。

application 配置文件这个容易理解，主要用于 SpringBoot 项目的自动化配置。

bootstrap 配置文件有以下几个应用场景。

使用 Spring Cloud Config 配置中心时，这时需要在 bootstrap 配置文件中添加连接到配置中心的配置属性来加载外部配置中心的配置信息；

一些固定的不能被覆盖的属性；

一些加密/解密场景；

## SpringBoot 的配置文件有哪几种格式？它们有什么区别？

关注公众号：磊哥聊编程，回复：面试题，获取最新版面试题



微信搜一搜

磊哥聊编程

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

.properties 和 .yml，它们的区别主要是书写格式不同。

### 1、 properties

```
app.user.name = javastack
```

### 2、 yml

```
app:
  user:
    name: javastack
```

另外，.yml 格式不支持 [@PropertySource](#) 注解导入配置。

## SpringBoot 的核心注解是哪个？它主要由哪几个注解组成的？

启动类上面的注解是 `@SpringBootApplication`，它也是 SpringBoot 的核心注解，主要组合包含了以下 3 个注解：

`@SpringBootConfiguration`：组合了 [@Configuration](#) 注解，实现配置文件的功能。

`@EnableAutoConfiguration`：打开自动配置的功能，也可以关闭某个自动配置的选项，如关闭数据源自动配置功能：[@SpringBootApplication\(exclude = { DataSourceAutoConfiguration.class }\)](#)。

`@ComponentScan`：Spring 组件扫描。

关注公众号：磊哥聊编程，回复：面试题，获取最新版面试题



微信搜一搜

磊哥聊编程

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

## 开启 SpringBoot 特性有哪几种方式？

继承 spring-boot-starter-parent 项目

导入 spring-boot-dependencies 项目依赖

## SpringBoot 需要独立的容器运行吗？

可以不需要，内置了 Tomcat/ Jetty 等容器。

## 运行 SpringBoot 有哪几种方式？

- 1、 打包用命令或者放到容器中运行
- 2、 用 Maven/ Gradle 插件运行
- 3、 直接执行 main 方法运行

## SpringBoot 自动配置原理是什么？

注解 `@EnableAutoConfiguration`, `@Configuration`, [`@ConditionalOnClass`](#) 就是自动配置的核心，首先它得是一个配置文件，其次根据类路径下是否有这个类去自动配置。

## 你如何理解 SpringBoot 中的 Starters？

关注公众号：磊哥聊编程，回复：面试题，获取最新版面试题



微信搜一搜

磊哥聊编程

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

Starters 可以理解为启动器，它包含了一系列可以集成到应用里面的依赖包，你可以一站式集成 Spring 及其他技术，而不需要到处找示例代码和依赖包。如你想使用 Spring JPA 访问数据库，只要加入 spring-boot-starter-data-jpa 启动器依赖就能使用了。

## 如何在 SpringBoot 启动的时候运行一些特定的代码？

可以实现接口 ApplicationRunner 或者 CommandLineRunner，这两个接口实现方式一样，它们都只提供了一个 run 方法

## SpringBoot 有哪几种读取配置的方式？

SpringBoot 可以通过 @PropertySource, @Value, @Environment, @ConfigurationProperties 来绑定变量

## SpringBoot 支持哪些日志框架？推荐和默认的日志框架是哪一个？

SpringBoot 支持 Java Util Logging, Log4j2, Logback 作为日志框架，如果你使用 Starters 启动器，SpringBoot 将使用 Logback 作为默认日志框架

## SpringBoot 实现热部署有哪几种方式？

主要有两种方式：

关注公众号：磊哥聊编程，回复：面试题，获取最新版面试题





微信搜一搜

磊哥聊编程

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

1、 Spring Loaded

2、 Spring-boot-devtools

## 你如何理解 SpringBoot 配置加载顺序?

在 SpringBoot 里面，可以使用以下几种方式来加载配置。

1、 properties 文件;

2、 YAML 文件;

3、 系统环境变量;

4、 命令行参数;

## SpringBoot 可以兼容老 Spring 项目吗，如何做?

可以兼容，使用 [@ImportResource](#) 注解导入老 Spring 项目配置文件。

## 保护 SpringBoot 应用有哪些方法?

1、 在生产中使用 HTTPS

2、 使用 Snyk 检查你的依赖关系

3、 升级到最新版本

关注公众号：磊哥聊编程，回复：面试题，获取最新版面试题



微信搜一搜

磊哥聊编程

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

4、 启用 CSRF 保护

5、 使用内容安全策略防止 XSS 攻击

## SpringBoot 2.X 有什么新特性? 与 1.X 有什么区别?

1、 配置变更

2、 JDK 版本升级

3、 第三方类库升级

4、 响应式 Spring 编程支持

5、 HTTP/2 支持

6、 配置属性绑定

7、 更多改进与加强...

## 如何在 SpringBoot 启动的时候运行一些特定的代码?

可以实现接口 `ApplicationRunner` 或者 `CommandLineRunner`, 这两个接口实现方式一样, 它们都只提供了一个 `run` 方法, 实现上述接口的类加入 IOC 容器即可生效。

## SpringBoot 有哪几种读取配置的方式?

关注公众号：磊哥聊编程，回复：面试题，获取最新版面试题



微信搜一搜

磊哥聊编程

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

SpringBoot 可以通过 @PropertySource,@Value,@Environment, @ConfigurationProperties 来绑定变量。

## SpringBoot 支持哪些日志框架？推荐和默认的日志框架是哪一个？

SpringBoot 支持 Java Util Logging, Log4j2, Logback 作为日志框架，如果你使用 Starters 启动器，SpringBoot 将使用 Logback 作为默认日志框架。

## SpringBoot 可以兼容老 Spring 项目吗，如何做？

可以兼容，使用 [@ImportResource](#) 注解导入老 Spring 项目配置文件。

## SpringBoot 2.X 有什么新特性？与 1.X 有什么区别？

- 1、依赖 JDK 版本升级：2.x 里面的许多方法应用了 JDK 8 的许多高级新特性，至少需要 JDK 8 的支持；
- 2、第三方类库升：2.x 对第三方类库升级了所有能升级的稳定版本，例如：Spring Framework 5+、Tomcat 8.5+、Hibernate 5.2+、Thymeleaf 3+；
- 3、响应式 Spring 编程：2.x 通过启动器和自动配置全面支持 Spring 的响应式编程，响应式编程是完全异步和非阻塞的，它是基于事件驱动模型，而不是传统的线程模型；
- 4、连接池：2.x 默认使用 HikariCP 连接池；

关注公众号：磊哥聊编程，回复：面试题，获取最新版面试题



微信搜一搜

磊哥聊编程

扫码关注



回复：面试题 获取最新版面试题

5、json: 提供了一个 spring-boot-starter-json 启动器对 JSON 读写的支持;

6、 Quartz: 2.x 提供了一个 spring-boot-starter-quartz 启动器对定时任务框架 Quartz 的支持;

7、 HTTP/2 支持: 提供对 HTTP/2 的支持, 如: Tomcat, Undertow, Jetty;

8、 Actuator 加强: 在 2.x 中, 对执行器端点进行了许多改进, 所有的 HTTP 执行端点现在都暴露在 /actuator 路径下, 并对 JSON 结果集也做了改善。

关注公众号: 磊哥聊编程, 回复: 面试题, 获取最新版面试题