



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 55 道

什么是 SpringBoot ?

- 1、 用来简化 spring 应用的初始搭建以及开发过程 使用特定的方式来进行配置 (properties 或 yml 文件)
- 2、 创建独立的 spring 引用程序 main 方法运行
- 3、 嵌入的 Tomcat 无需部署 war 文件
- 4、 简化 maven 配置
- 5、 自动配置 spring 添加对应功能 starter 自动化配置
- 6、 spring boot 来简化 spring 应用开发，约定大于配置，去繁从简，just run 就能创建一个独立的，产品级别的应用

Springboot 有哪些优点?

- 1、 快速创建独立运行的 spring 项目与主流框架集成
- 2、 使用嵌入式的 servlet 容器，应用无需打包成 war 包
- 3、 starters 自动依赖与版本控制
- 4、 大量的自动配置，简化开发，也可修改默认值

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、 准生产环境的运行应用监控

6、 与云计算的天然集成

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。

```
org.springframework.boot
```

```
spring-boot-devtools
```

```
true
```

SpringBoot、Spring MVC 和 Spring 有什么区别?

1、 Spring

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

Spring 最重要的特征是依赖注入。所有 SpringModules 不是依赖注入就是 IOC 控制反转。

当我们恰当的使用 DI 或者是 IOC 的时候，我们可以开发松耦合应用。松耦合应用的单元测试可以很容易的进行。

2、 Spring MVC

Spring MVC 提供了一种分离式的方法来开发 Web 应用。通过运用像 DispatcherServlet, ModelAndView 和 ViewResolver 等一些简单的概念，开发 Web 应用将会变的非常简单。

3、 SpringBoot

Spring 和 SpringMVC 的问题在于需要配置大量的参数。

SpringBoot 通过一个自动配置和启动的项来解决这个问题。为了更快的构建产品就绪应用程序，SpringBoot 提供了一些非功能性特征。

什么是自动配置？

Spring 和 SpringMVC 的问题在于需要配置大量的参数。

我们能否带来更多的智能？当一个 MVC JAR 添加到应用程序中的时候，我们能否自动配置一些 beans？

Spring 查看 (CLASSPATH 上可用的框架) 已存在的应用程序的配置。在此基础上，SpringBoot 提供了配置应用程序和框架所需要的基本配置。这就是自动配置。

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

什么是 SpringBoot Starter ?

启动器是一套方便的依赖描述符，它可以放在自己的程序中。你可以一站式的获取你所需要的 Spring 和相关技术，而不需要依赖描述符的通过示例代码搜索和复制黏贴的负载。

例如，如果你想使用 Spring 和 JPA 访问数据库，只需要你的项目包含 spring-boot-starter-data-jpa 依赖项，你就可以完美进行。

能否举一个例子来解释更多 Staters 的内容?

让我们来思考一个 Starter 的例子 -SpringBoot Starter Web。

如果你想开发一个 web 应用程序或者是公开 REST 服务的应用程序。SpringBoot Start Web 是首选。让我们使用 Spring Initializr 创建一个 SpringBoot Start Web 的快速项目。

依赖项可以被分为：

- 1、 Spring - core, beans, context, aop
- 2、 Web MVC - (Spring MVC)
- 3、 Jackson - for JSON Binding
- 4、 Validation - Hibernate,Validation API
- 5、 Embedded Servlet Container - Tomcat

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

6、 Logging - logback,slf4j

任何经典的 Web 应用程序都会使用所有这些依赖项。SpringBoot Starter Web 预先打包了这些依赖项。

作为一个开发者，我不需要再担心这些依赖项和它们的兼容版本。

SpringBoot 还提供了其它的哪些 Starter Project Options?

SpringBoot 也提供了其它的启动器项目包括, 包括用于开发特定类型应用程序的典型依赖项。

- 1、 spring-boot-starter-web-services - SOAP Web Services;
- 2、 spring-boot-starter-web - Web 和 RESTful 应用程序;
- 3、 spring-boot-starter-test - 单元测试和集成测试;
- 4、 spring-boot-starter-jdbc - 传统的 JDBC;
- 5、 spring-boot-starter-hateoas - 为服务添加 HATEOAS 功能;
- 6、 spring-boot-starter-security - 使用 SpringSecurity 进行身份验证和授权;
- 7、 spring-boot-starter-data-jpa - 带有 Hibeernate 的 Spring Data JPA;
- 8、 spring-boot-starter-data-rest - 使用 Spring Data REST 公布简单的 REST 服务;

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

创建一个 SpringBoot Project 的最简单的方法是什么？

Spring Initializr 是启动 SpringBoot Projects 的一个很好的工具。

我们需要做一下几步：

- 1、 登录 Spring Initializr，按照以下方式进行选择：
- 2、 选择 com.in28minutes.SpringBoot 为组
- 3、 选择 student-services 为组件
- 4、 选择下面的依赖项

Web

Actuator

DevTools

- 5、 点击 GenerateProject

- 6、 将项目导入 Eclipse。文件 - 导入 - 现有的 Maven 项目

Spring Initializr 是创建 SpringBoot Projects 的唯一方法吗？

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

不是的。

Spring Initializr 让创建 SpringBoot 项目变的很容易，但是，你也可以通过设置一个 maven 项目并添加正确的依赖项来开始一个项目。

在我们的 Spring 课程中，我们使用两种方法来创建项目。

第一种方法是 start.spring.io 。

另外一种方法是在项目的标题为“Basic Web Application”处进行手动设置。

手动设置一个 maven 项目

这里有几个重要的步骤：

- 1、 在 Eclipse 中，使用文件 - 新建 Maven 项目来创建一个新项目
- 2、 添加依赖项。
- 3、 添加 maven 插件。
- 4、 添加 SpringBoot 应用程序类。

到这里，准备工作已经做好！

为什么我们需要 spring-boot-maven-plugin?

spring-boot-maven-plugin 提供了一些像 jar 一样打包或者运行应用程序的命令。

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-boot:run` 运行你的 `SpringBoot` 应用程序。
- 2、 `spring-boot:repackage` 重新打包你的 `jar` 包或者是 `war` 包使其可执行
- 3、 `spring-boot:start` 和 `spring-boot:stop` 管理 `SpringBoot` 应用程序的生命周期（也可以说是为了集成测试）。
- 4、 `spring-boot:build-info` 生成执行器可以使用的构造信息。

如何使用 `SpringBoot` 自动重装我的应用程序?

使用 `SpringBoot` 开发工具。

把 `SpringBoot` 开发工具添加进入你的项目是简单的。

把下面的依赖项添加至你的 `SpringBoot Project pom.xml` 中

重启应用程序，然后就可以了。

同样的，如果你想自动装载页面，有可以看看 `FiveReload`

<http://www.logicbig.com/tutorials/spring-framework/spring-boot/boot-live-reload/>.

在我测试的时候，发现了 `LiveReload` 漏洞，如果你测试时也发现了，请一定要告诉我们。

`SpringBoot` 中的监视器是什么?

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

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。

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。

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。

SpringBoot 自动配置的原理

在 spring 程序 main 方法中 添加@SpringBootApplication 或者 @EnableAutoConfiguration

会自动去 maven 中读取每个 starter 中的 spring.factories 文件 该文件里配置了所有需要被创建 spring 容器中的 bean

SpringBoot 读取配置文件的方式

SpringBoot 默认读取配置文件为 application.properties 或者是 application.yml

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 集成 mybatis 的过程

添加 mybatis 的 starter maven 依赖

```
<dependency>
  <groupId>org.mybatis.spring.boot</groupId>
  <artifactId>mybatis-spring-boot-starter</artifactId>
  <version>1.3.2</version>
</dependency>
```

在 mybatis 的接口中 添加 @Mapper 注解

在 application.yml 配置数据源信息

什么是嵌入式服务器？我们为什么要使用嵌入式服务器呢？

思考一下在你的虚拟机上部署应用程序需要些什么。

第一步：安装 Java

第二步：安装 Web 或者是应用程序的服务器（Tomat/Wbesphere/Weblogic 等等）

第三步：部署应用程序 war 包

如果我们想简化这些步骤，应该如何做呢？

让我们来思考如何使服务器成为应用程序的一部分？

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

你只需要一个安装了 Java 的虚拟机，就可以直接在上面部署应用程序了，

这个想法是嵌入式服务器的起源。

当我们创建一个可以部署的应用程序的时候，我们将会把服务器（例如，tomcat）嵌入到可部署的服务器中。

例如，对于一个 SpringBoot 应用程序来说，你可以生成一个包含 Embedded Tomcat 的应用程序 jar。你就可以想运行正常 Java 应用程序一样来运行 web 应用程序了。

嵌入式服务器就是我们的可执行单元包含服务器的二进制文件（例如，tomcat.jar）。

如何在 SpringBoot 中添加通用的 JS 代码？

在源文件夹下，创建一个名为 static 的文件夹。然后，你可以把你的静态的内容放在这里面。

例如，myapp.js 的路径是 resources\static\js\myapp.js

**

你可以参考它在 jsp 中的使用方法：**

错误：HAL browser gives me unauthorized error - Full authentication is required to access this resource.

该如何来修复这个错误呢？

两种方法：

方法 1：关闭安全验证

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

application.properties

```
management.security.enabled:FALSE
```

方法二：在日志中搜索密码并传递至请求标头中

什么是 Spring Data?

来自：[//projects.spring.io/spring-data/](https://projects.spring.io/spring-data/)

Spring Data 的使命是在保证底层数据存储特殊性的前提下，为数据访问提供一个熟悉的，一致性的，基于 Spring 的编程模型。这使得使用数据访问技术，关系数据库和非关系数据库，map-reduce 框架以及基于云的数据服务变得很容易。

为了让它更简单一些，Spring Data 提供了不受底层数据源限制的 Abstractions 接口。

你可以定义一简单的库，用来插入，更新，删除和检索代办事项，而不需要编写大量的代码。

什么是 Spring Data REST?

Spring Data REST 可以用来关于 Spring 数据库的 HATEOAS RESTful 资源。

不需要写太多代码，我们可以关于 Spring 数据库的 RESTful API。

下面展示的是一些关于 TEST 服务器的例子

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

POST:

URL:http: //localhost: 8080/todos

Use Header:Content-Type:application/json

Request Content

path=" users" , collectionResourceRel=" users" 如何与 Spring Data Rest 一起使用?

path- 这个资源要导出的路径段。

collectionResourceRel- 生成指向集合资源的链接时使用的 rel 值。在生成 HATEOAS 链接时使用。

当 SpringBoot 应用程序作为 Java 应用程序运行时, 后台会发生什么?

如果你使用 Eclipse IDE, Eclipse maven 插件确保依赖项或者类文件的改变一经添加, 就会被编译并在目标文件中准备好! 在这之后, 就和其它的 Java 应用程序一样了。

当你启动 java 应用程序的时候, spring boot 自动配置文件就会魔法般的启用了。

当 SpringBoot 应用程序检测到你正在开发一个 web 应用程序的时候, 它就会启动 tomcat。

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

如何使用 SpringBoot 生成一个 WAR 文件?

推荐阅读:

<https://spring.io/guides/gs/convert-jar-to-war/>

下面有 spring 说明文档直接的链接地址:

<https://docs.spring.io/spring-boot/docs/current/reference/htmlsingle/#build-tool-plugins-maven-packaging>

如何使用 SpringBoot 部署到不同的服务器?

你需要做下面两个步骤:

在一个项目中生成一个 war 文件。

将它部署到你最喜欢的服务器 (websphere 或者 Weblogic 或者 Tomcat and so on) 。

第一步: 这本入门指南应该有所帮助:

<https://spring.io/guides/gs/convert-jar-to-war/>

第二步: 取决于你的服务器。

RequestMapping 和 GetMapping 的不同之处在哪里?

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

RequestMapping 具有类属性的，可以进行 GET,POST,PUT 或者其它的注释中具有的请求方法。GetMapping 是 GET 请求方法中的一个特例。它只是 ResquestMapping 的一个延伸，目的是为了清晰。

为什么我们不建议在实际的应用程序中使用 Spring Data

Rest?

我们认为 Spring Data Rest 很适合快速原型制造！在大型应用程序中使用需要谨慎。

通过 Spring Data REST 你可以把你的数据实体作为 RESTful 服务直接。

当你设计 RESTful 服务器的时候，最佳实践表明，你的接口应该考虑到两件重要的事情：

你的模型范围。

你的客户。

通过 With Spring Data REST，你不需要再考虑这两个方面，只需要作为 TEST 服务实体。

这就是为什么我们建议使用 Spring Data Rest 在快速原型构造上面，或者作为项目的初始解决方法。对于完整演变项目来说，这并不是一个好的注意。

在 Spring Initializer 中，如何改变一个项目的包名字？

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

好消息是你可以定制它。点击链接“转到完整版本”。你可以配置你想要修改的包名称！

JPA 和 Hibernate 有哪些区别？

简而言之

JPA 是一个规范或者接口

Hibernate 是 JPA 的一个实现

当我们使用 JPA 的时候，我们使用 `javax.persistence` 包中的注释和接口时，不需要使用 `hibernate` 的导入包。

我们建议使用 JPA 注释，因为哦我们没有将其绑定到 Hibernate 作为实现。后来（我知道 - 小于百分之一的几率），我们可以使用另一种 JPA 实现。

使用 SpringBoot 启动连接到内存数据库 H2 的 JPA 应用

程序需要哪些依赖项？

在 SpringBoot 项目中，当你确保下面的依赖项都在类路里面的时候，你可以加载 H2 控制台。

web 启动器

h2

jpa 数据启动器

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

其它的依赖项在下面：

需要注意的一些地方：

一个内部数据内存只在应用程序执行期间存在。这是学习框架的有效方式。

这不是你希望的真是世界应用程序的方式。

在问题“如何连接一个外部数据库？”中，我们解释了如何连接一个你所选择的数据库。

如何不通过任何配置来选择 Hibernate 作为 JPA 的默认实现？

因为 SpringBoot 是自动配置的。

下面是我们添加的依赖项：

spring-boot-starter-data-jpa 对于 Hibernate 和 JPA 有过渡依赖性。

当 SpringBoot 在类路径中检测到 Hibernate 中，将会自动配置它为默认的 JPA 实现。

我们如何连接一个像 MySQL 或者 Oracle 一样的外部数据库？

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

让我们以 MySQL 为例来思考这个问题：

第一步 - 把 MySQL 连接器的依赖项添加至 pom.xml

第二步 - 从 pom.xml 中移除 H2 的依赖项

或者至少把它作为测试的范围。

第三步 - 安装你的 MySQL 数据库

更多的来看看这里

[-https://github.com/in28minutes/jpa-with-hibernate#installing-and-setting-up-MySQL](https://github.com/in28minutes/jpa-with-hibernate#installing-and-setting-up-MySQL)

第四步 - 配置你的 MySQL 数据库连接

配置 application.properties

```
spring.jpa.hibernate.ddl-auto=none
spring.datasource.url=jdbc:mysql://localhost:3306/todo_example
spring.datasource.username=todouser
spring.datasource.password=YOUR_PASSWORD
```

第五步 - 重新启动，你就准备好了！

就是这么简单！

你能否举一个以 ReadOnly 为事务管理的例子？

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

当你从数据库读取内容的时候，你想把事物中的用户描述或者是其它描述设置为只读模式，以便于 Hibernate 不需要再次检查实体的变化。这是非常高效的。

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。

开启 SpringBoot 特性有哪几种方式？

- 1、继承 spring-boot-starter-parent 项目
- 2、导入 spring-boot-dependencies 项目依赖

SpringBoot 需要独立的容器运行吗？

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

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

你如何理解 SpringBoot 中的 Starters？

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。

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

关注公众号：磊哥聊编程，回复：面试题，获取最新版面试题