

# 手把手的SpringBoot教程，SpringBoot创建web项目（一）

## 1.引子

大家好，在接下里的半个多小时，我会给大家详细的介绍SpringBoot的基本使用，相信学完这门课程以后，你会对SpringBoot有一个清晰的认识，并且能够运用这门比较新颖的技术开发一些小程序。我也希望，这门课程能够对大家入门SpringBoot框架起到一个良好的助推作用。

# 传统web开发

- ◆ 配置繁多
- ◆ 开发效率低
- ◆ 部署麻烦

在开始之前，我们先来看一看传统的JavaWeb开发存在哪些问题。首先，第一点，配置繁多。不管你之前用的是SSH框架，还是SSM框架，都一定对项目内部大量的配置文件感到头疼。所以，繁琐的配置是JavaWeb项目开发的一个显著的特点。

第二点，开发效率低下。注意，这里说开发效率低，并不是指Java开发本身的效率低，因为很多第三方jar包的出现呢，帮我们做了大量的整合，所以我们做Java开发更多的是在调用jar包内的方法。因此，写代码相对而言是比较轻松的。而我们这边所说的开发效率低下，更多的是指一个web项目配置太多，整合技术繁琐。

第三点，部署麻烦。很多情况下，我们开发一个web项目，最后需要打成一个war包，然后部署到一个诸如Tomcat的Servlet容器上。复杂的部署流程，使得我们部署一个web项目，不太容易。

正因为上述三个问题的存在，SpringBoot可以说是应运而生。看到这里，有同学可能会问了，SpringMVC我用过，SpringBoot和它是什么关系呢？其实SpringBoot是SpringMVC的升级版，两者没有必然的关系。因此，哪怕你没有SpringMVC的基础，直接上手SpringBoot也是没有太大问题的。

## 2.SpringBoot的优缺点

# 优缺点

### 优点：

- ◆ 简化配置      约定大于配置
- ◆ 独立运行      无需Servlet容器，比如Tomcat



接下来，我们来说一下SpringBoot它的优缺点。

第一点，简化配置。这个刚才我们也说到了，传统web开发，配置是一件让无数开发者头疼的事情，而SpringBoot可以让你抛掉那些繁琐的配置，也可以快速开发web项目。那它是如何实现的呢？SpringBoot运用了一种叫做“约定大于配置”的理念。对于那些大量的配置，都采用了一种默认的约定，让你不需要再进行配置，或者运用很少的配置就可以搭建项目。其实，它就做了一件事情，内部集成了大量的第三方技术，让你拿来就用，而不需要自己去配。就好像一部智能手机，内置了很多常用的APP，比如淘宝，微信，QQ等。有了这些内置的应用，我们就不需要一次次地去网上下载和安装，省下了很多的时间。

对于那些常用的app，反正我们都是要用的，因此，与其我们自己一个个去下载，安装，还不如手机默认就帮我们配置好了。这样来的干脆利落，不拖泥带水，让人心情愉快。

同样的道理，一个web项目，必然要配置监听器，数据源，IOC，AOP等。与我们每次都手动去写配置文件，还不如直接在框架里就默认帮我们配好，这样同样是干脆利落，不拖泥带水，让人心情更加愉快。

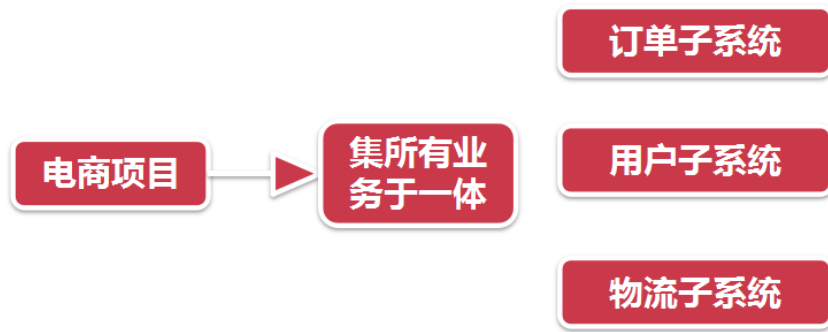
如此看来，约定大于配置是一个非常有用和先进的理念。

第二点，独立运行。什么叫独立运行呢，那就是，我们以前开发web项目，是在项目搭建好了之后，部署到一个诸如Tomcat的Servlet容器中运行的。而SpringBoot不一样，它自己内部就嵌入了一个Servlet容器，你可以把它理解为内部集成了一个Tomcat。这样一来，我们最终运行的只是一个jar包而已！你直接运行就可以了，不需要再去部署到Tomcat。

## 3.SpringCloud与微服务

# 微服务

Maven：项目之间的相互依赖



相信大家还听过一个“微服务”的概念，什么叫微服务呢？以一个电商项目为例，若干年前，如果我们搭建一个电商项目，会把所有的功能都塞在一个项目里面。慢慢的，随着项目越来越大，人们发现这样的项目维护起来非常困难，于是引入子系统的概念，把不同的业务功能单独拆分出来，各自做一个子系统。比如订单子系统，用户子系统，物流子系统。并且通过maven实现每个项目之间的依赖关系。

而微服务又是什么意思呢，简单来说，就是在子系统的基础上再进行一次细分，把不同的业务功能细分为一个个小型的服务，比如订单服务，用户服务，物流服务等。每个服务单独运行，独立维护，相互之间可以采用HTTP技术进行通讯。这样一来，实现最大程度的解耦，哪怕其中一个服务奔溃了，也不会影响整个系统的运行。

# 微服务



JavaWeb搭建微服务架构一样不太容易，为此Spring的团队专门打造了一个SpringCloud，来解决这个问题。

有的同学要问了，我是不是一定要学会了SpringCloud才可以搭建项目呢？当然不是，其实在我们学会了SpringBoot之后，就可以自己做很多项目了。

# 优缺点

## 缺点：

- ◆ 技术比较新，相关的资料稀少

## 给初学者的建议：

- ◆ 暂时抛开用Tomcat发布项目的习惯（假如你会的话）
- ◆ 跟上我的思路，先通过本课程进行入门

好，刚才我们说了SpringBoot的优点，现在来看一下它的缺点。硬要说缺点的话，我想SpringBoot因为是一门比较新的技术，因此目前网上关于它的资料还比较缺少，所以对于初学者，在学习SpringBoot的过程中，难免会遇到一些困难，这是一个不算缺点的缺点。在这里，我给初学者一个建议，那就是，暂时抛开使用Tomcat的习惯，之前我们说过，SpringBoot内嵌了一个Servlet容器，因此，它是不需要部署到Tomcat中去的。之前的一些使用习惯，反而会对自己的学习造成阻碍，这个我会在后面讲到。

# 本课程目录

- ◆ SpringBoot快速入门
- ◆ 常用注解（@Controller，@PathVariable）
- ◆ 基于SpringBoot的web程序（聊天机器人）

## 4.教程目录

最后，我们来看一下本课程的目录。首先，我会给大家写一个SpringBoot的入门案例，可以算是SpringBoot版本的HelloWorld。第二点，我会介绍SpringBoot中一些常用的注解，以及我们如何使用这些注解。第三，我给大家带来一个基于SpringBoot的项目实战，聊天机器人。这个项目实战会全程贯穿整个课程，我始终相信，任何技术，只有在项目中实际用到了，你才会记忆深刻。

好了，说了这么多，接下来，就让我们一起开始SpringBoot的学习之旅吧。

您的支持是我写作的最大动力：

打赏不分好坏，一毛也是真爱



支付宝



微信