Java是一门面向对象的编程语言，不仅吸收了C++语言的各种优点，还摒弃了C++里难以理解的多继承、指针等概念，因此Java语言具有功能强大和简单易用两个特征。Java语言作为静态面向对象编程语言的代表，极好地实现了面向对象理论，允许程序员以优雅的思维方式进行复杂的编程。

Java具有简单性、面向对象、分布式、健壮性、安全性、平台独立与可移植性、多线程、动态性等特点。Java可以编写桌面应用程序、Web应用程序、分布式系统和嵌入式系统应用程序等

Java SE（Java Standard Edition，Java 标准版）是Java技术的核心和基础，是Java ME和Java EE编程的基础。Java SE是由Sun Microsystems公司于1995年5月推出的Java程序设计语言和Java平台的总称。用Java实现的Hot Java浏览器（支持Java applet）显示了Java的魅力：跨平台、动态的Web、Internet计算。从此，Java被广泛接受并推动了Web的迅速发展，常用的浏览器均支持Java applet。

Java EE（Java Platform，Enterprise Edition）是sun公司（2009年4月20日甲骨文将其收购）推出的企业级应用程序版本。这个版本以前称为 J2EE。能够帮助我们开发和部署可移植、健壮、可伸缩且安全的服务器端 Java应用程序。Java EE 是在 Java SE 的基础上构建的，它提供Web 服务、组件模型、管理和通信 API，可以用来实现企业级的面向服务体系结构（service-oriented architecture，SOA）和 Web 3.0应用程序。

Spring框架是一个开放源代码的J2EE应用程序框架，由Rod Johnson发起，是针对bean的生命周期进行管理的轻量级容器（lightweight container）。 Spring解决了开发者在J2EE开发中遇到的许多常见的问题，提供了功能强大IOC、AOP及Web MVC等功能。Spring可以单独应用于构筑应用程序，也可以和Struts、Webwork、Tapestry等众多Web框架组合使用，并且可以与 Swing等桌面应用程序AP组合。因此， Spring不仅仅能应用于J2EE应用程序之中，也可以应用于桌面应用程序以及小应用程序之中。Spring框架主要由七部分组成，分别是 Spring Core、 Spring AOP、 Spring ORM、 Spring DAO、Spring Context、 Spring Web和 Spring Web MVC。

Netty是由JBOSS提供的一个java开源框架，现为 Github上的独立项目。Netty提供异步的、事件驱动的网络应用程序框架和工具，用以快速开发高性能、高可靠性的网络服务器和客户端程序。

也就是说，Netty 是一个基于NIO的客户、服务器端的编程框架，使用Netty 可以确保你快速和简单的开发出一个网络应用，例如实现了某种协议的客户、服务端应用。Netty相当于简化和流线化了网络应用的编程开发过程，例如：基于TCP和UDP的socket服务开发。

“快速”和“简单”并不用产生维护性或性能上的问题。Netty 是一个吸收了多种协议（包括FTP、SMTP、HTTP等各种二进制文本协议）的实现经验，并经过相当精心设计的项目。最终，Netty 成功的找到了一种方式，在保证易于开发的同时还保证了其应用的性能，稳定性和伸缩性。

Mybatis-Plus（简称MP）是一个 Mybatis 的增强工具，在 Mybatis 的基础上只做增强不做改变，为简化开发、提高效率而生

Spring Security是一个高度自定义的安全框架。利用Spring IoC/DI和AOP功能，为系统提供了声明式安全访问控制功能，减少了为系统安全而编写大量重复代码的工作。

使用Spring Secruity的原因有很多，但大部分都是发现了javaEE的Servlet规范或EJB规范中的安全功能缺乏典型企业应用场景。同时认识到他们在WAR或EAR级别无法移植。因此如果你更换服务器环境，还有大量工作去重新配置你的应用程序。使用Spring Security 解决了这些问题，也为你提供许多其他有用的、可定制的安全功能。

Spring MVC框架是一个开源的Java平台，为开发强大的基于Java的Web应用程序提供全面的基础架构支持非常容易和非常快速。

Spring框架最初由Rod Johnson撰写，并于2003年6月根据Apache 2.0许可证首次发布。

本教程是基于2015年3月发布的Spring Framework版本4.1.6编写的。

Spring web MVC框架提供了MVC(模型 - 视图 - 控制器)架构和用于开发灵活和松散耦合的Web应用程序的组件。 MVC模式导致应用程序的不同方面(输入逻辑，业务逻辑和UI逻辑)分离，同时提供这些元素之间的松散耦合。

模型(Model)封装了应用程序数据，通常它们将由POJO类组成。

视图(View)负责渲染模型数据，一般来说它生成客户端浏览器可以解释HTML输出。

控制器(Controller)负责处理用户请求并构建适当的模型，并将其传递给视图进行渲染。

Tomcat是Apache 软件基金会（Apache Software Foundation）的Jakarta 项目中的一个核心项目，由Apache、Sun 和其他一些公司及个人共同开发而成。由于有了Sun 的参与和支持，最新的Servlet 和JSP 规范总是能在Tomcat 中得到体现，Tomcat 5支持最新的Servlet 2.4 和JSP 2.0 规范。因为Tomcat 技术先进、性能稳定，而且免费，因而深受Java 爱好者的喜爱并得到了部分软件开发商的认可，成为比较流行的Web 应用服务器。

Sa-Token 是一个轻量级 Java 权限认证框架，主要解决：登录认证、权限认证、Session会话、单点登录、OAuth2.0、微服务网关鉴权 等一系列权限相关问题。