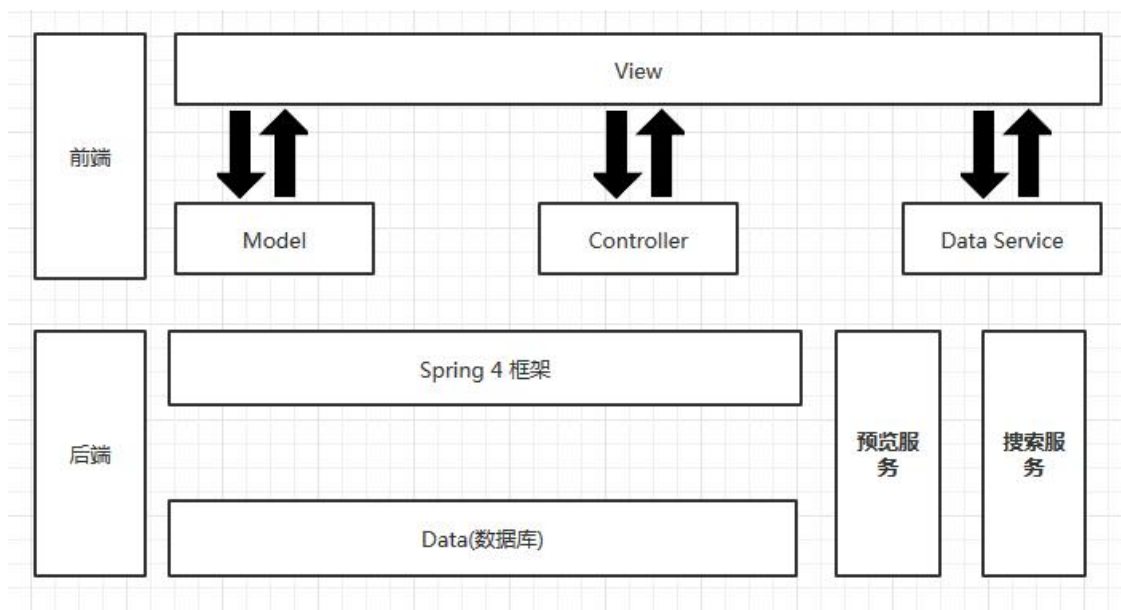


## Tech overview

软件初步架构:



前端:

- [Bootstrap](#)
- [UI Bootstrap](#)
- [jQuery](#)
- [CSS](#)
- [HTML](#)
- [MVC](#)

## MVC

MVC 模式 (Model-View-Controller) 是 软件工程 中的一种 软件架构 模式, 把软件系统分为三个基本部分: 模型 (Model)、视图 (View) 和控制器 (Controller)。MVC 模式最早由 Trygve Reenskaug 在 1974 年提出, 是 施乐帕罗奥多研究中心 (Xerox PARC) 在 20 世纪 80 年代为程序语言 Smalltalk 发明的一种软件设计模式。MVC 模式 的目的是实现一种动态的程序设计, 使后续对程序的修改和扩展简化, 并且使程序某一部分的重复利用成为可能。除此之外, 此模式通过对复杂度的简化, 使程序结 构更加直观。软件系统通过对自身基本部份分离的同时也赋予了各个基本部分应有的功能。

## Bootstrap 和 jQuery

选择 Bootstrap 主要是为了使用它的基础 CSS 功能，在它的基础之上很容易写出规范的样式代码，当然我们也需要使用其中的部分 Javascript 组件功能，因为原生的 Bootstrap 是基于 jQuery 的，为了在 Angular.js 中也能很好的使用它，我们引入了 UI Bootstrap、关于 jQuery 大家再熟悉不过了，我们使用的很多第三方插件是 jQuery 的，所以也一并引入了。

## 后端:

- php+mysql
- java+oracle
- Spring 4

## Spring 4:

Spring 是一个企业级应用开发平台，到目前为止，围绕它有一个较为完整且成熟的应用开发生态圈，在这个生态圈中，除了 Spring 核心项目以外，还有很多子项目。因此，理论上，可以使用 Spring 的生态圈技术来开发一套完整的应用系统。

尽管 JDK 提供了丰富的开发功能，但是它很难将一些基础的组件块构建成一个完整的框架，它把这个任务交给了开发者和工程师。尽管开发人员可以利用工厂、抽象工厂、创建者、装饰器等设计模式将这些组件组合起来，但是其中的工作量是相当巨大的，特别是对于中小企业来说，根本没有那么多资源来做这件事情。而 Spring 框架已经帮我们做好了这一切，Spring 框架的控制反转（IoC, Inversion of Control）组件以标准化的方式将这些分散的组件组合到一起，Spring 使用了规范的设计模式，很容易将它集成到应用系统中。当前，大量的企业和机构在使用 Spring 框架。

## PHP:

PHP（Hypertext Preprocessor）是一种在电脑上运行的脚本语言，主要用途是在于处理动态网页，也包含了命令行运行接口（command line interface），或者产生图形用户界面（GUI）程序。PHP 最早由 Rasmus Lerdorf 在 1995 年发明，而现在 PHP 的标准由 PHP Group 和开放源代码社区维护。PHP 以 PHP License 作为许可协议，不过因为这个协议限制了 PHP 名称的使用，所以和开放源代码许可协议 GPL 不兼容。

PHP 的应用范围相当广泛，尤其是在网页程序的开发上。一般来说 PHP 大多运行在网页服务器上，通过运行 PHP 代码来产生用户浏览的网页。PHP 可以在多数的服务器和操作系统上

运行，而且使用 PHP 完全是免费的。根据 2007 年 4 月的统计数据，PHP 已经被安装在超过 2000 万个网站和 100 万台服务器上。

## MySql:

MySQL 是一个关系型数据库管理系统，由瑞典 MySQL AB 公司开发，目前属于 Oracle 旗下公司。MySQL 最流行的关系型数据库管理系统，在 WEB 应用方面 MySQL 是最好的 RDBMS (Relational Database Management System，关系数据库管理系统) 应用软件之一。

MySQL 是一种关联数据库管理系统，关联数据库将数据保存在不同的表中，而不是将所有数据放在一个大仓库内，这样就增加了速度并提高了灵活性。

MySQL 所使用的 SQL 语言是用于访问数据库的最常用标准化语言。MySQL 软件采用了双授权政策，它分为社区版和商业版，由于其体积小、速度快、总体拥有成本低，尤其是开放源码这一特点，一般中小型网站的开发都选择 MySQL 作为网站数据库。

由于其社区版的性能卓越，搭配 PHP 和 Apache 可组成良好的开发环境

## Java:

Java 应用程序服务器——Java web 应用程序的运行时容器。Tomcat 是到目前为止最流行的 Java 应用程序服务器。Web 应用程序归档文件，又名 WAR 文件，有一个 Java 标准。这些被部署到应用程序服务器，如 Tomcat，以此为你的 web 应用程序提供运行环境。十年以前，还流行在应用程序和应用程序服务器之间应用更复杂的耦合。然而，现在的趋势更支持应用程序和应用服务器之间的松散耦合。