# Web技术一览

### Objects

浏览器与服务器交互方式

服务器分类

SSR概念、常用技术及其优缺点

SPA概念、常用技术及其优缺点

# IMG_256

网页服务器（Apache、nginx、frontpage、IIS）

应用服务器（tomcat、JBoss、WebLogic、IIS、FastCGI）[ Java/.NET/PHP/Perl ]

分布式缓存服务器（memcached、redis）

数据库服务器（sqlserver、mysql、oracle）

负载均衡、反向代理、CDN...

# **Servlet**

<http://www.runoob.com/servlet/servlet-first-example.html>

<http://www.runoob.com/servlet/servlet-form-data.html>

**JSP**

// ProductServlet.java

// products.jsp

**Thymeleaf**

<https://www.thymeleaf.org/>

**Java Html Template**

<https://www.baeldung.com/spring-template-engines>

**SSR**

Server Side Rendering

**SSR的优缺点**

* 更好的SEO；
* 充分利用服务器计算能力，比破手机上用JS渲染更快；
* 适合首屏直出（不用等JS加载完成即可见页面元素）；
* 暴露更少的接口

**优化实践**

<http://taobaofed.org/blog/2015/12/17/seller-bigpipe/>

**资料推荐：**

[《Head First Servlets & JSP》](https://book.douban.com/subject/1942934/)

《[How Tomcat Works](https://book.douban.com/subject/1943128/)》

《[看透Spring MVC](https://book.douban.com/subject/26696099/)》（不是Spring）

《[HTTP权威指南](https://book.douban.com/subject/10746113/)》

[《Web性能权威指南》](https://book.douban.com/subject/25856314/)

**Ajax**

// ajax.html

// x-jquery-tmpl.html

**Javascript Html Template**

<https://colorlib.com/wp/top-templating-engines-for-javascript/>

**Ajax的优缺点**

* 局部刷新、增删改等场景下用户体验很好
* Not respect to browser&url
* Not friendly to SEO
* 首屏加载不够快
* 单个页面Ajax太多时，手机环境下性能有瓶颈
* 暴露接口增加网站不安全性

**Pushstate + Ajax (pjax)**

// pjax.html (csr)

**Another method...**

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/Events/hashchange>

**So..., does this make you think of VUE?**

Keep-alive

<https://cn.vuejs.org/v2/guide/components-dynamic-async.html>

History mode router

<https://router.vuejs.org/zh/guide/essentials/history-mode.html>

**Single Page Application(SPA)**

* 前后端分离的理想模式
* MVC思想在前端的应用体现
* 方便缓存、可以离线使用
* 不利于SEO
* 首屏初次加载缓慢
* 对手机和网络性能要求较高
* 暴露更多API，不利于网站安全

**代表框架：**

Backbone.js

YUI

AngularJs

React

VUE

**推荐资料：**

[《现代前端技术解析》](https://book.douban.com/subject/27021790/)

[Javascript MV\*模式](http://wiki.jikexueyuan.com/project/javascript-design-patterns/mvc.html)

[淘宝：前后端分离的思考与实践](http://taobaofed.org/blog/2014/04/05/practice-of-separation-of-front-end-from-back-end/)

**Pjax with sync SSR**

Async not support SEO, because crawler not wait until AJAX complete.

**附：前端技术名词分组**

CSS辅助：

Less/sass/pass/postcss

JS辅助：

Jquery/typescript/babel

JS模块化：

Commonjs/AMD/CMD/ES6/Seajs

<http://www.ruanyifeng.com/blog/2012/10/javascript_module.html>

<https://zhuanlan.zhihu.com/p/22890374>

框架：

YUI/AngularJs/Backbone/React/VUE

构建工具：

Webpack/gulp/grunt/fis3/rollup

<https://juejin.im/entry/5ae5c8c9f265da0b9f400d8e>

语法检查：

Eslint/csslint

测试：

Webdriver/nightwatchjs