



服务端渲染ssr初探

TAKE YOU TO ENJOY FULL
HUMAN EXPERIENCE
OF IT TRAINING

—

带你享受极富人情味
的IT培训体验

—

www.
miaov.
com



Miaov.com

前置知识

- ECMAScript6知识

var、let、const、箭头函数、模板字符串

<https://study.miaov.com/study/show/chapter/151>

- webpack实用性基础教程

entry、output、loader、plugin

<https://study.miaov.com/study/show/chapter/358>

- Vue进阶

vue-router路由配置、vuex、axios的使用

<https://study.miaov.com/study/remote/chapter/290>

服务端渲染

- 什么是服务器端渲染(SSR)

把Vue组件渲染为服务器端的 HTML 字符串，将它们直接发送到浏览器，最后将静态标记"混合"为客户端上完全交互的应用程序。

- 为什么使用服务器端渲染(SSR)

1. 更好的 SEO，搜索引擎爬虫抓取工具可以直接查看完全渲染的页面
2. 更快的内容到达时间(time-to-content)

- 服务端渲染做一些权衡

1. 开发条件所限。Vue组件的某些生命周期钩子函数不能使用
2. 开发环境。
3. 更多的服务器端负载。在 Node.js 中渲染完整的应用程序，显然会比仅提供静态文件的 server 更加大量占用 CPU 资源(CPU-intensive - CPU 密集)，因此如果你预料在高流量环境(high traffic)下使用，请准备相应的服务器负载，并明智地采用缓存策略。

安装所需模块

- 搭建服务端环境

```
npm i express -S
```

- 安装服务端渲染模块

```
npm install vue vue-server-renderer --save
```

- 安装vue模块

```
npm i vue -S
```

- 安装vue-router路由模块

```
npm i vue-router -S
```

服务端渲染模块使用

- 创建renderer实例

```
createRenderer({  
  template 模板文件  
})
```

- 将实例解析为html字符串

renderer.renderToString(vm) 返回一个promise对象

- 在模板中插入解析后的html字符串

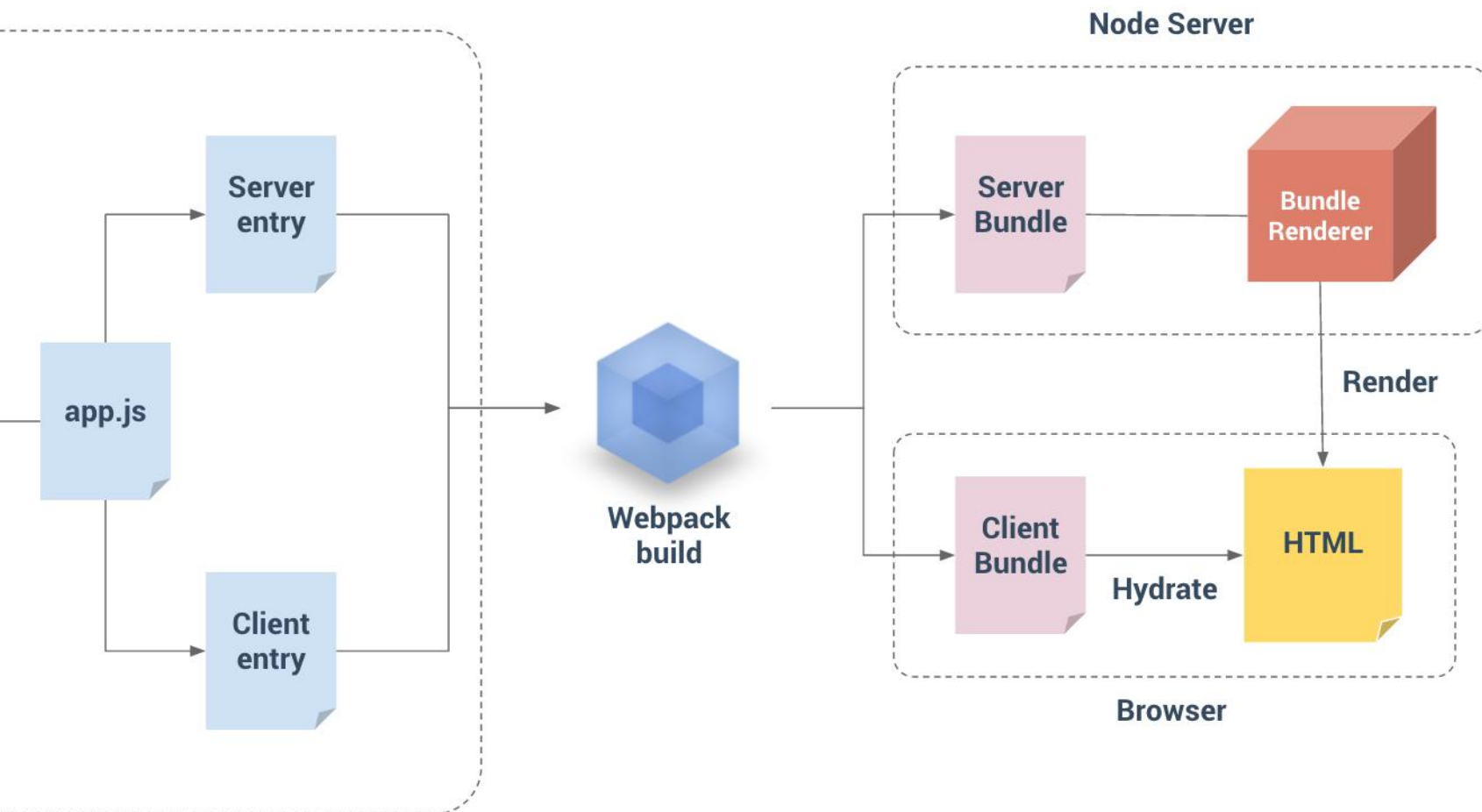
```
<!--vue-ssr-outlet-->
```

- 创建新的Vue实例

为每个请求创建一个新的根 Vue 实例

在多个请求之间使用一个共享的实例，很容易导致交叉请求状态污染

构建示意图



服务端和客户端配置

● 服务端配置

使用 webpack 的自定义插件，server bundle 将生成为可传递到 bundle renderer 的特殊 JSON 文件，JSON 文件记录了服务器配置的整个输出。

默认名字为 'vue-ssr-server-bundle.json'

要生成这个 json 文件，在配置中引入模块 `vue-server-renderer/server-plugin`，作为 webpack 的插件使用

● 客户端配置

客户端生成一份客户端构建清单，记录客户端的资源，最终会将客户端构建清单中记录的文件，注入到所执指定的模板中。

生成的这个客户端构建清单 (client build manifest)

默认名字为 'vue-ssr-client-manifest.json'

要生成这个 json 文件，在配置中引入模块 `vue-server-renderer/client-plugin`，作为 webpack 的插件使用

文件说明

webpack.server.conf.js 服务端webpack配置

dev-server.js 得到服务端bundle和客户端bundle和模板

server.js 创建后端服务

createBundleRenderer的使用

- 创建renderer

```
renderer = createBundleRenderer(serverBundle,{  
    template,  
    clientManifest:clientBundle.data,  
    runInNewContext: false  
})
```

```
// 创建注入后的html字符串模板  
renderer.renderToString(context)
```

用到的模块说明

- memory-fs模块

在开发阶段vue-ssr-server-bundle.json文件在webpack的作用下，是存在内存中的，所以需要用到这模块来取内存中文件，和node原生fs模块有相同的API

- webpack-node-externals

在服务端渲染中，所需要的文件都使用的require引入，不需要把node_modules文件打包进来。

关注我们

微信公众号二维码



公开课QQ群： 65123204
客服QQ： 2852509866