

学习Vue 你需要知道的 Webpack 知识

“前端生态/工程化

...

...

5.学习 Webpack”

《新手向：Vue 2.0 的建议学习顺序》

<https://zhuanlan.zhihu.com/p/23134551>

—尤雨溪

作为起步，理解它的『一切皆模块』的思想，并基本了解其常用配置选项和 loader 的概念/使用方法即可

《新手向：Vue 2.0 的建议学习顺序》
<https://zhuanlan.zhihu.com/p/23134551>
—尤雨溪

怎么学？

<http://vue-loader.vuejs.org/en/>

<http://vuejs-templates.github.io/webpack/>

<https://cdn.rawgit.com/KingMario/vue-course/a8d6af12/docs/index.html>

loader 的官方文档

是什么、实现什么功能（怎么实现的）

plugin 的官方文档

是什么、实现什么功能（怎么实现的）

多动手

学什么？

- 模块化系统
- 基本配置
- 前置条件（基础）
- 概念
- Loader 配置
- 常用插件配置

不同的模块化系统

CommonJS、AMD、ES6。

了解不同模块化系统：

```
;(function(global, factory) {  
  if (typeof module !== 'undefined' && typeof exports === 'object') {  
    module.exports = factory;  
  } else if (typeof define === 'function' && define.amd) {  
    define(function() {  
      return factory;  
    });  
  } else {  
    global.MyModule = factory;  
  }  
})(window, function () {  
  // ...  
})
```

<http://es6-features.org/#ValueExportImport>

不同的模块化系统

- webpack 只是借用这些模块化系统，并非支持 RequireJS 这样的方式引入服务器上的文件
- webpack 按 npm 包中 package.json 的 main 属性引入文件——注意 Vue 不同的构建
- resolve 简化模块路径名称的输入

```
resolve: {  
  extensions: ['.js', '.vue', '.json'],  
  alias: {  
    '@': resolve('src')  
  }  
}
```

不同的模块化系统

- 模块化的好处
 - 分治
 - 减小体积
 - lodash VS. underscore
 - data-fns VS. moment

webpack 的基本配置

- entry——从哪个文件开始分析加载不同的模块
- output——生成的文件放在哪里、如何命名、如何获取资源
- module
 - rules——怎么处理不同类型的文件，并转换为 JS 模块
- plugins——进一步处理生成的文件

必须掌握的基础知识

- npm
- package.json
- node.js
- CommonJS
- express
- 后端知识

“如不自宫，也能成功”

- 直接使用 webpack 项目模板生成项目
- 开箱即用，“先僵化、后优化、再固化”
 - 开发环境下，不要提取 css
 - utils.js、vue-loader.conf.js
 - 按需要安装依赖（less、sass、CoffeeScript、TypeScript.....）

webpack 基本概念

- entry——顺藤摸瓜，找出所有依赖的关系图

```
module.exports = {  
  entry: './path/to/my/entry/file.js'  
}
```
- output——打包文件命名及位置、以及服务部署/网络访问方式
- loaders——打包不同类型的文件 \Rightarrow js，一切皆模块
- plugins——处理打包之后的内容

loaders 研究

- vue-loader
- babel-loader
- url-loader

vue-loader

- 实现了什么功能
 - <https://cdn.rawgit.com/KingMario/vue-course/a8d6af12/docs/index.html>
- 怎么配置
 - 预处理器（需要安装相应的 pre-processor 和 loader）
 - 资源文件（图片、字体、音频、视频.....） *
 - vue-loader 的 loaders、preLoaders、postLoaders 选项
 - 提取 css
- <http://vue-loader.vuejs.org/zh-cn/>

babel-loader

- 实现了什么功能
 - ES6 转译
- 怎么配置
 - 注意 include、exclude 的设置
 - 配置 .babelrc
- <https://github.com/babel/babel-loader>

url-loader

- 实现了什么功能
 - 将文件转换为 data-url
- 怎么配置
 - options
 - limit
 - name
 - config
 - publicPath 设置
- <https://github.com/webpack-contrib/url-loader>、<https://github.com/webpack-contrib/file-loader>

plugins 研究

- webpack.definePlugin
- webpack.optimize.CommonsChunkPlugin
- HtmlWebpackPlugin

webpack.DefinePlugin

- 实现了什么功能
 - 传递 node.js 中的数据到前端，该数据在编译时使用
 - 用于区分不同的编译环境
- 怎么配置
 - 'process.env': config.dev.env
 - 注意字符串需要使用 JSON.stringify 或者单双引号
- <https://webpack.js.org/plugins/define-plugin/>

webpack.optimize.CommonsChunkPlugin

- 实现了什么功能
 - 公共模块打包
 - 不太变化的模块打包
- 怎么配置
 - minChunks: 最少引用数或者自定义函数
 - chunks: 指定 chunk 中均包含的
- <https://webpack.js.org/plugins/commons-chunk-plugin/>

HtmlWebpackPlugin

- 实现了什么功能
 - 在 html 文件中插入 css 和 js 的 link 和 script 标签
- 怎么配置
 - template: 默认 ejs 模板, 可使用 ejs 语法, `<% ... %>`
 - inject: 自动插入, 不自动插入时, 可使用 `htmlWebpackPlugin.files` 获取文件列表并处理
 - 其他任意属性 xxx: 可用 `htmlWebpackPlugin.options.xxx` 获取
- <https://github.com/jantimon/html-webpack-plugin>