

途虎养车

养车 就是途虎

初识webpack

商业FE-杨峥嵘

内容大纲

- webpack是什么
- webpack的功能
- webpack核心概念
- webpack基本配置

webpack是什么

webpack 是一个前端资源构建工具，一个静态模块打包器(module bundler)。
在 webpack 中, 前端的所有资源文件(js/json/css/img/less/...)都会作为模块处理。
它将根据模块的依赖关系进行静态分析，打包生成对应的静态资源(bundle)。

webpack的功能

代码转换：TypeScript 编译成 JavaScript、SCSS 编译成 CSS 等。

文件优化：压缩 JavaScript、CSS、HTML 代码，压缩合并图片等。

代码分割：提取多个页面的公共代码、提取首屏不需要执行部分的代码让其异步加载。

模块合并：在采用模块化的项目里会有很多个模块和文件，需要构建功能把模块分类合并成一个文件。chunk

自动刷新：监听本地源代码的变化，自动重新构建、刷新浏览器。Webpack-dev-server

代码校验：在代码被提交到仓库前需要校验代码是否符合规范，以及单元测试是否通过。

自动发布：更新完代码后，自动构建出线上发布代码并传输给发布系统。

webpack核心概念

Webpack 有以下几个核心概念。

- **Entry**: 入口, Webpack 执行构建的第一步将从 Entry 开始, 可抽象成输入。
- **Module**: 模块, 在 Webpack 里一切皆模块, 一个模块对应着一个文件。Webpack 会从配置的 Entry 开始递归找出所有依赖的模块。
- **Chunk**: 代码块, 一个 Chunk 由多个模块组合而成, 用于代码合并与分割。
- **Loader**: 模块转换器, 用于把模块原内容按照需求转换成新内容。
- **Plugin**: 扩展插件, 在 Webpack 构建流程中的特定时机注入扩展逻辑来改变构建结果或做你想要的事情。
- **Output**: 输出结果, 在 Webpack 经过一系列处理并得出最终想要的代码后输出结果
- **Mode**: 指示 webpack 使用相应模式的配置。 (development、production)

webpack基本配置

```
Module.exports = {  
  Mode: // 生产或开发环境  
  Entry: {  
  },  
  Output: {  
  },  
  Module: {  
    Rules: [  
      {  
        Test:/正则/  
        use:[xxx-loader, xxx-loader, xxx-loader] //  
      }  
    ]  
  },  
  Plugins: [  
    New xxxPlugin(参数)  
  ]  
}
```

webpack处理css

webpack本身只能读取css文件的内容、将其当作JS代码进行分析，因此，会导致错误

于是，就必须有一个loader，能够将css代码转换为js代码（css-loader）

css-loader干了什么：

1. 将css文件的内容作为字符串导出
2. 将css中的其他依赖作为require导入，以便webpack分析依赖

webpack处理图片

1.file-loader

file-loader 并不会对文件内容进行任何转换，只是复制一份文件内容，并根据配置为他生成一个唯一的文件名。

2.url-loader

url-loader 并不是复制文件，而是把文件做base64编码，直接嵌入到CSS/JS/HTML代码中。



途虎养车

养车 就是途虎