# webpack

- lesson-1
- lesson-2 多入口,多出口,
- lesson-3 HMR 热模块加载 webpack-dev-server, clean-webpack-plugin
- lesson-4
- lesson-5 html-webpack-plugin 模块
- lesson-6 css-loader 静态资源
- lesson-7 babel 处理is-es6转es5等
- lesson-8
- lesson-9
- lesson-10

webpack在4这个版本,需要安装2个,最好局部安装webpack,避免因为版本不同,对项目产生影响

```
cnpm install --save-dev webpack webpack-cli
```

官网的那个 npx webpack 如果是本地安装,进入目录是比较麻烦的,我们在package.json中配置一下就好

```
"scripts": {
    "build": "webpack --mode development"
},
```

最好把mode配置进去,没有配置mode模式,控制台会报警告,就2种模式,开发模式(development),生成模式 (production)

```
WARNING in configuration
The 'mode' option has not been set, webpack will fallback to 'production' for this value. Set 'mode' option to 'deve lopment' or 'production' to enable defaults for each environment.
You can also set it to 'none' to disable any default behavior. Learn more: https://webpack.js.org/concepts/mode/
```

# 加载css

安装依赖

```
cnpm install --save-dev style-loader css-loader
```

#### Use

在使用的时候,需要使用规则解析,先使用style-loader,再使用css-loader,顺序是不能变的

在使用的时候,直接import './src/some.css' 就可以

```
module: {
   rules: [
```

```
test: /\.css$/,
    use: ["style-loader", 'css-loader']
}
]
```

## 处理图片

- js动态添加图片
  - import imageUrl from "图片地址"
- 在html中直接插入img标签(不使用)
  - o 这种方式没什么用,不会被webapck打包
- 在css中直接使用background: url 指向一个路径
  - o background: url()

```
cnpm install --save-dev file-loader
```

# 字体文件的处理

也是使用file-loader进行处理,从阿里巴巴字体库下载测试加载不同的字体图标

在index中自动插入js -- HtmlWebpackPlugin 动态打包

会在dist下面重新生成一个全新的index.html文件

清理dist发布包下没有使用的文件--CleanWebpackPlugin

dist如果没有被webpack所追踪,没有引用的话,就会被直接删除,是删除dist目录,重新建一个打包后的dist目录

使用source map 帮助代码定位调试(开发环节使用)

使用不同的方式调试代码

- watch 通过设置webpack 的监听模式,达到代码改动,立即生效的作用,缺点: 需要手动刷新页面
- webpack-dev-server 插件 自己启动服务,只需我们在webpack.config.js指定入口即可。
  - o 在package.json中最好配置指定mode 不然会有警告
- webpack-dev-middleware插件,单独使用

防止重复引用公共的插件,避免文件过大 CommonsChunkPlugin(webpack4以下用), SplitChunksPlugin用在webpack 4.X版本

### SplitChunksPlugin

chunk 就是代码块,默认一个entry,对应一个output 即打包后只形成一个chunk

#### **Defaults**

开箱即用的SplitChunksPlugin应该更受用户青睐

默认情况下,它仅影响按需块,因为更改初始块会影响HTML文件应包含的脚本标记以运行项目

SplitChunksPlugin将基于下面的条件,自动切割chunk

- 可以共享新chunk或来自node modules文件夹的模块
- 在通过min+gz压缩后,新chunk应该大于30kb
- 根据需要加载chunk时的最大并行请求数应该小于或等于5
- 初始页面加载时的最大并行chunk数应该小于或等于3

在试图满足最后2个条件的情况下,最大的chunks数量是首选

## Configuration

对于开发者而言,想要更好的掌握这个功能,webpack提供了一组选项,更好的满足你的需求如果你手动你更改代码拆分的配置项,预估这些配置项的改变会对你有真的好处。

选择默认配置以适应Web性能最佳实践,但项目的最佳策略可能会延迟,具体取决于其性质。

## **Configuring cache groups**

默认值将所有模块从node\_modules分配给名为vendors的缓存组,并将所有模块至少重复2个块复制到缓存组default。

一个module可以被分配到多个缓存组(cache groups) 然后,最优选择器将从较高优先级的缓存组(优先级选项)或优先级较高的chunks。

#### Conditions(条件)

当满足所有的条件,来自相同的chunks和cache group 的模块,将形成新的chunk。

配置条件有4个选项:

- minSize (default: 30000) 一个chunk最小的大小
- minChunks (default: 1)分割前共享模块的最小块数

- maxInitialRequests (default 3) 入口点处的最大并行请求数
- maxAsyncRequests (default 5) 按需加载时的最大并行请求数

Naming 要控制拆分块的块名称,可以使用name选项。

为不同的拆分块分配相同的名称时,所有vendor模块都放在一个共享块中,不建议这样做,因为它可以 导致更多的代码下载。

这个神奇的配置是true,会根据chunk和缓存组(cache group)键自动选择名称,否则可以传递字符串或函数。 当名称与入口点名称匹配时,将删除入口点。

optimization. split Chunks. automatic Name Delimiter