ENTENDENDO O WEBPACK

O desenvolvimento front-end **mudou bastante** nos últimos anos...

Era uma vez...

"...No terrível mundo dominado pelo jQuery..."

- Escrever código que usa **variáveis globais**.
- Baixar **bibliotecas manualmente**.
- Assegurar a **ordem de carregamento** correta através da ordem das *tags* `<script>`.

- Adicionar **inúmeras tags** `<script>` na página.

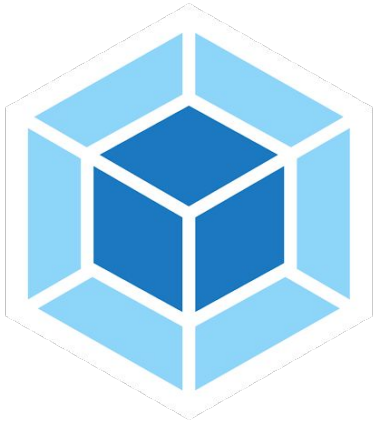

node
JS


npm


Gulp

EcmaScript 6 Modules


import lodash from 'lodash'
import { something } from './utils'
const app = {}
export default app



webpack

O webpack é um ***module bundler*** para aplicações JavaScript modernas.

bun·dle

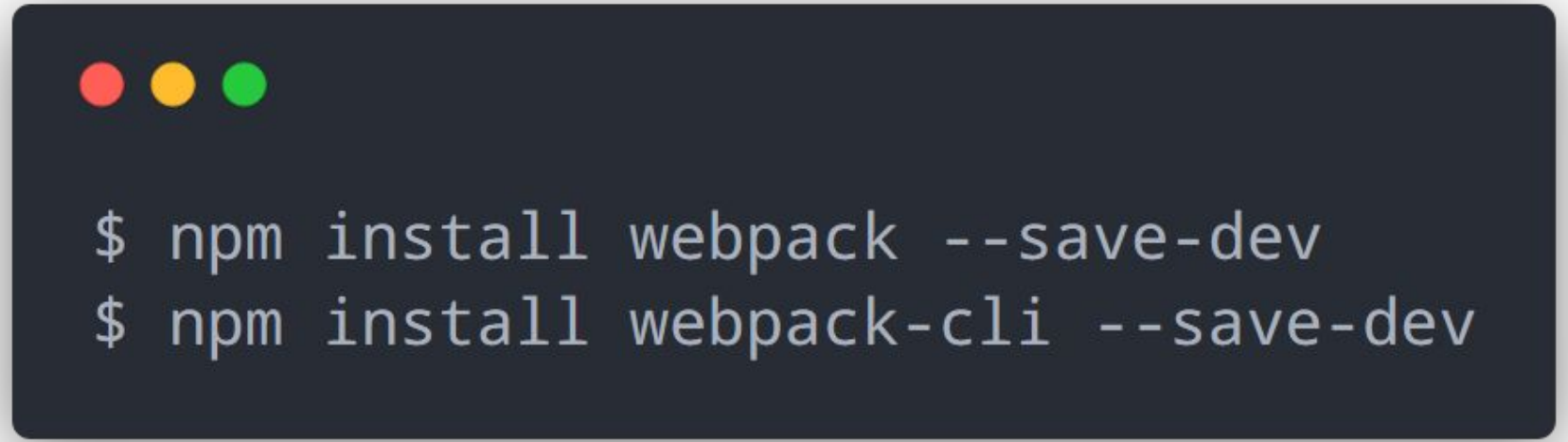
/ˈbəndl/

1. O arquivo ou conjunto de arquivos finais, gerados após o processo de *build*, contendo todos os módulos da aplicação.

build

/bild/

1. O processo de compilar, transformar e otimizar arquivos estáticos.


$ npm install webpack --save-dev
$ npm install webpack-cli --save-dev

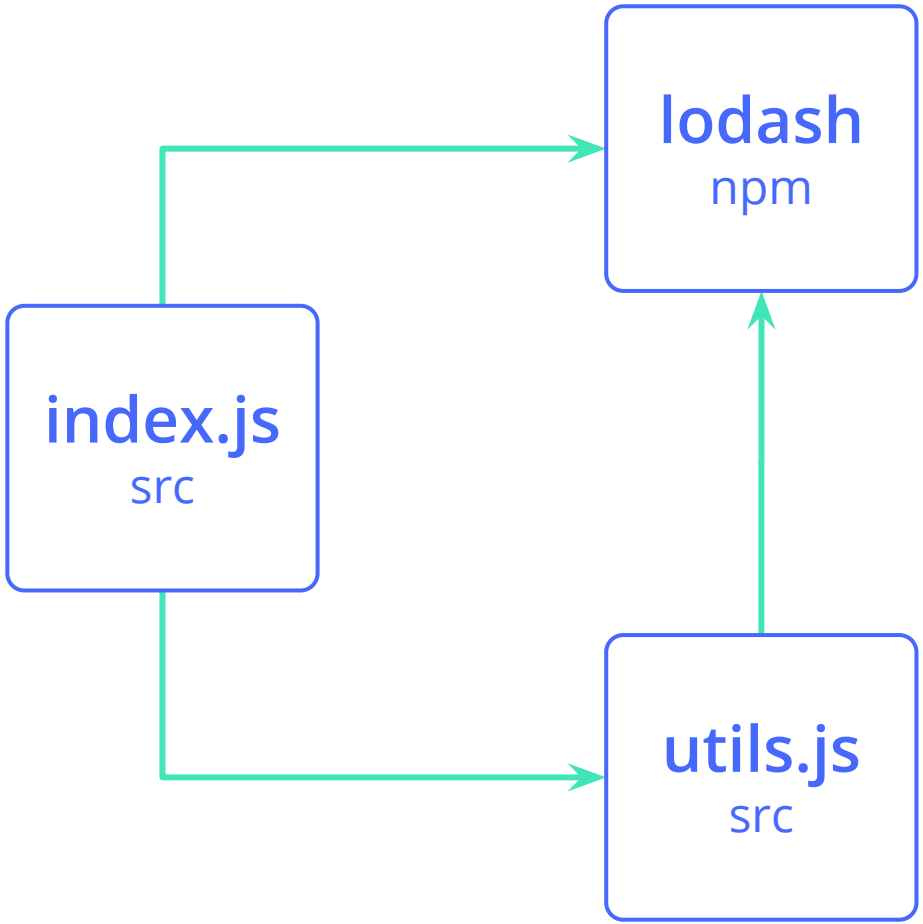
Arquivo de configuração: `webpack.config.js`

Entry

Conceitos principais 1/4

É o **ponto de entrada** que indica qual **módulo** o webpack deve começar a processar.


module.exports = {
entry: './src/index.js'
}



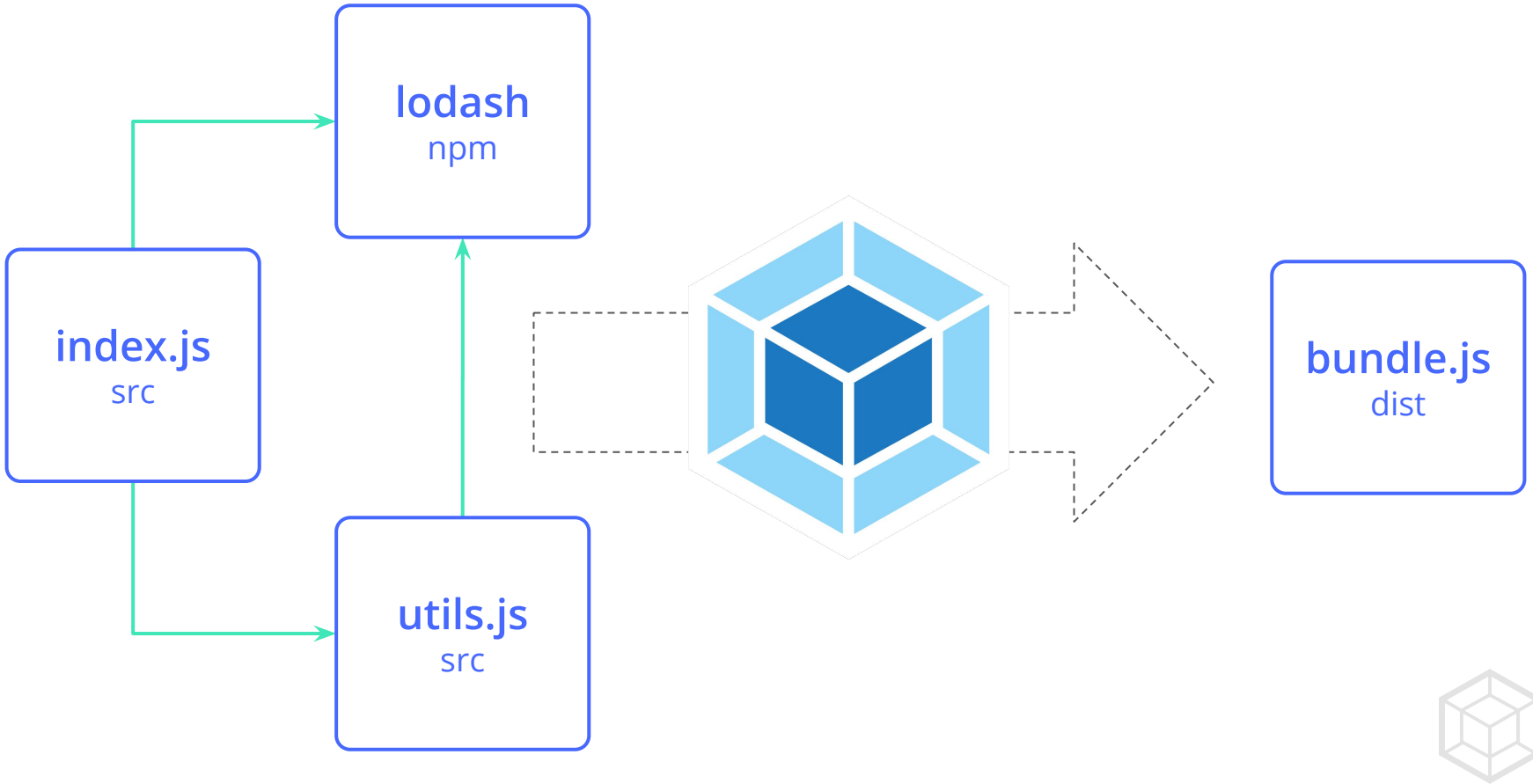
Grafo de Dependências

Output

Conceitos principais 2/4

Indica como os arquivos compilados devem ser **escritos em disco**.

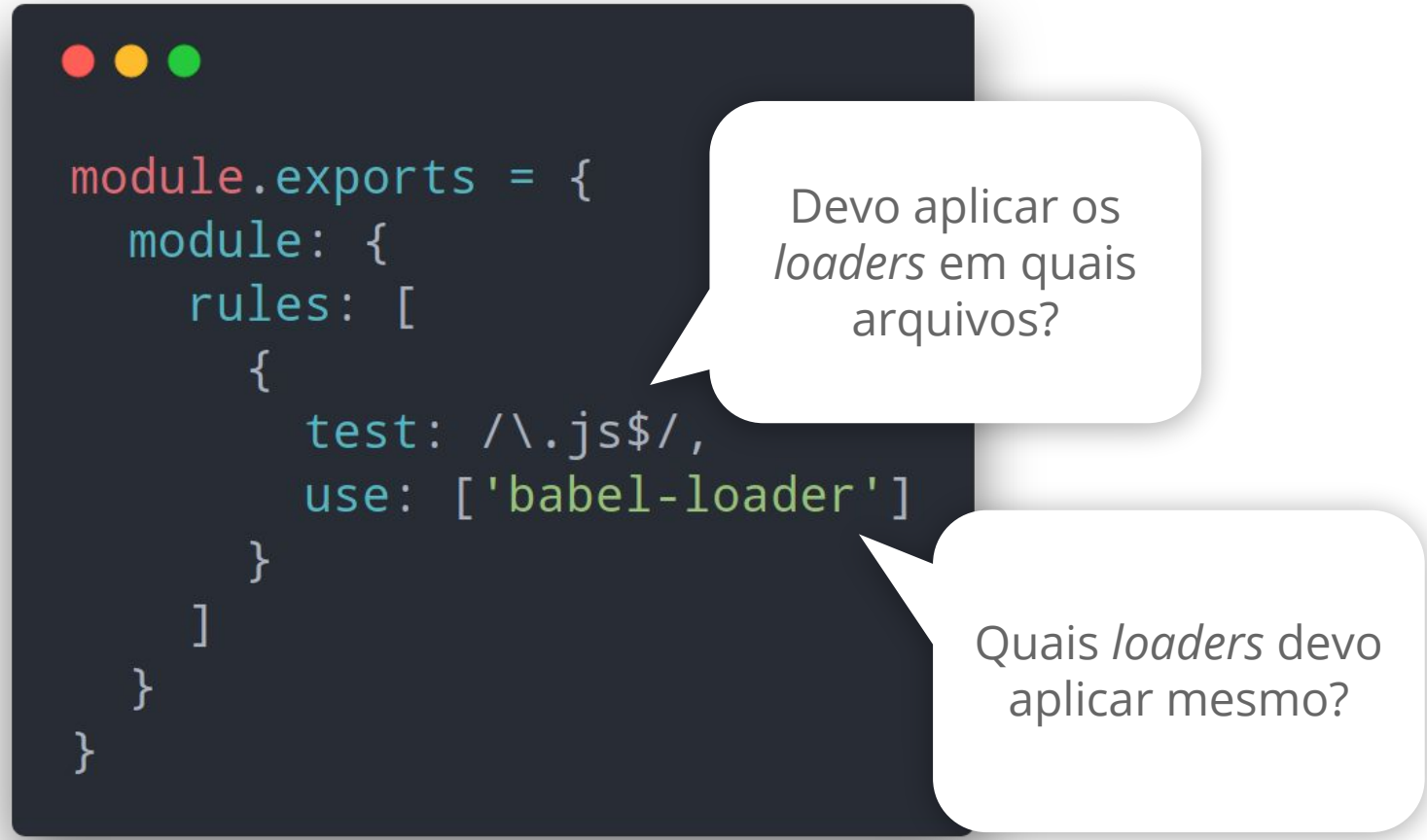
```
const path = require('path')

module.exports = {
  entry: './src/index.js',
  output: {
    filename: 'bundle.js',
    path: path.resolve(__dirname, 'dist')
  }
}
```


lodash
npm
index.js
src
utils.js
src
bundle.js
dist

Loaders

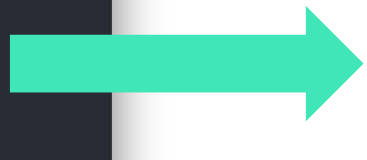
Conceitos principais 3/4

São **transformações** aplicadas ao código-fonte de um módulo.


module.exports = {
module: {
rules: [
{
test: /\.js$/,
use: ['babel-loader']
}
]
}
}
Devo aplicar os *loaders* em quais arquivos?
Quais *loaders* devo aplicar mesmo?

Permitem a *importação* de **quaisquer arquivos estáticos** além de JavaScript.

```
module.exports = {
  module: {
    rules: [
      {
        test: /\.css$/,
        use: ['style-loader']
      },
      {
        test: /\.(png|jpg|gif)$/,
        use: ['file-loader']
      }
    ]
  }
}
```

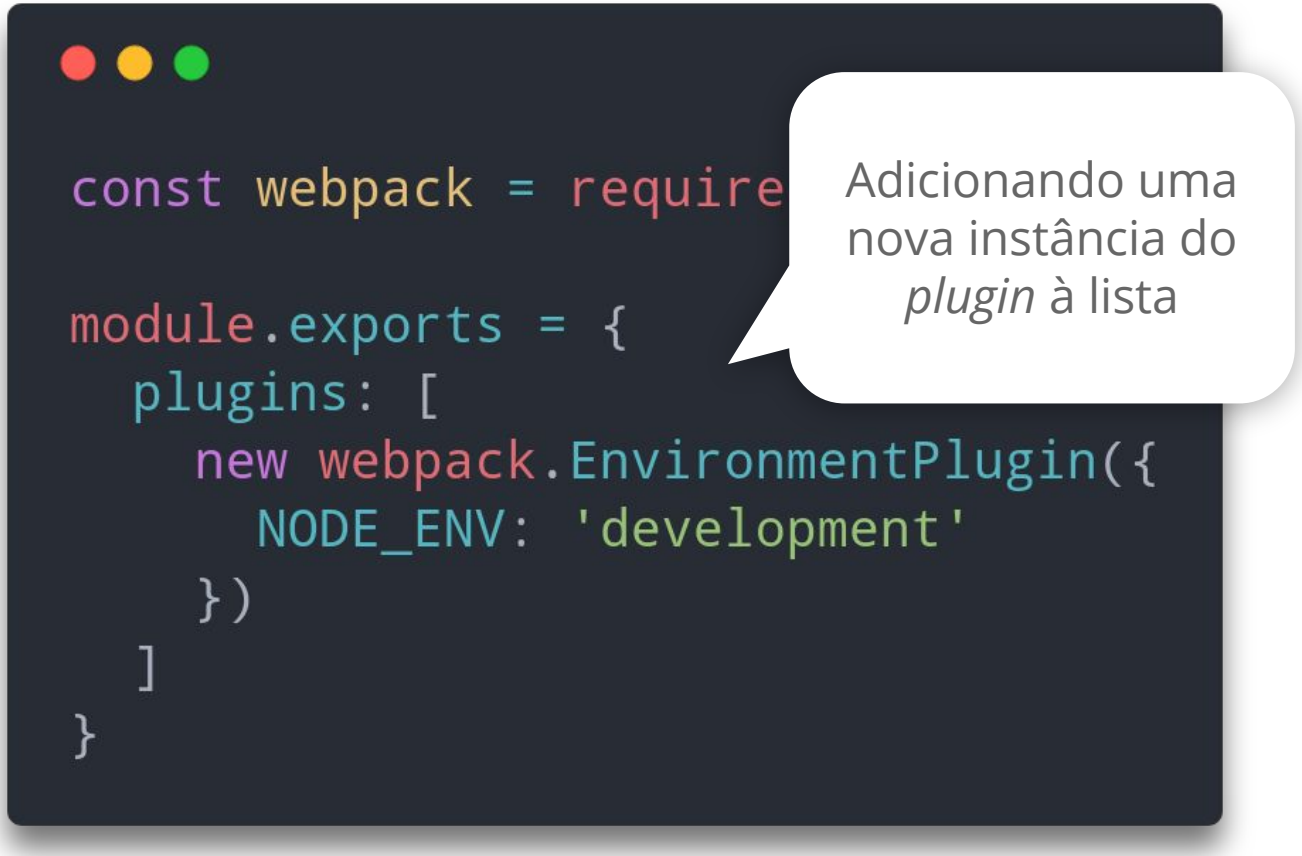


- **TypeScript** Loader
- **Vue** Loader
- **Coffee** Loader
- **SASS** Loader
- ...

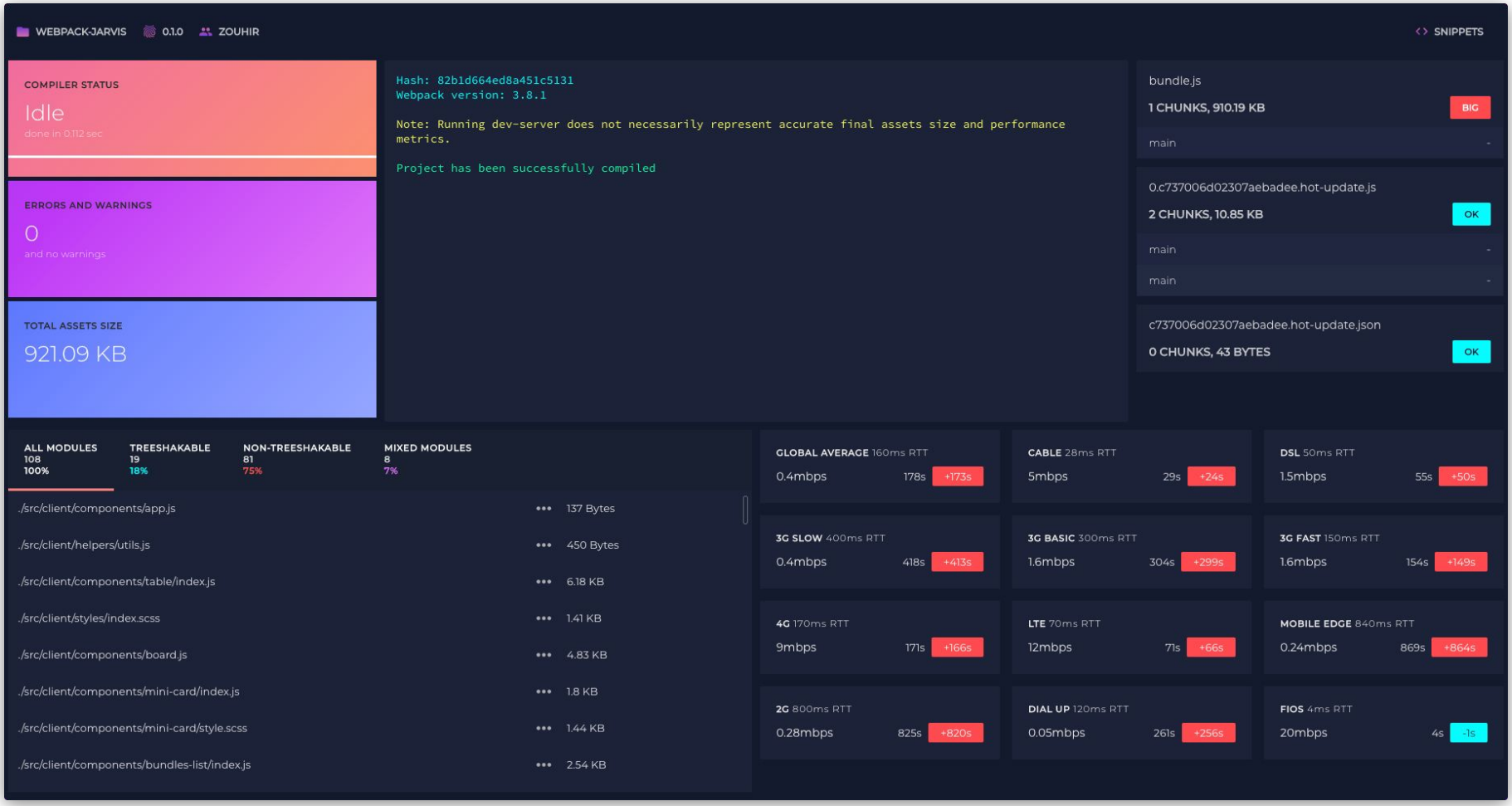
Plugins

Conceitos principais 4/4

Permitem fazer **qualquer coisa**
que os *loaders* não podem fazer.


const webpack = require
module.exports = {
plugins: [
new webpack.EnvironmentPlugin({
NODE_ENV: 'development'
})
]
}
Adicionando uma nova instância do *plugin* à lista

- **UglifyJS** Webpack Plugin
- **HTML** Webpack Plugin
- **NPM Install** Webpack Plugin
- **Jarvis** Plugin (sim!)
- ...


WEBPACK-JARVIS
0.1.0
ZOUHIR
SNIPPETS
COMPILER STATUS
Idle
done in 0.112 sec
ERRORS AND WARNINGS
0
and no warnings
TOTAL ASSETS SIZE
921.09 KB
Hash: 82b1d664ed8a451c5131
Webpack version: 3.8.1
Note: Running dev-server does not necessarily represent accurate final assets size and performance metrics.
Project has been successfully compiled
bundle.js
1 CHUNKS, 910.19 KB
BIG
main
0.c737006d02307aebadee.hot-update.js
2 CHUNKS, 10.85 KB
OK
main
main
c737006d02307aebadee.hot-update.json
0 CHUNKS, 43 BYTES
OK
ALL MODULES 108 100%
TREESHAKABLE 19 18%
NON-TREESHAKABLE 81 75%
MIXED MODULES 8 7%
./src/client/components/app.js 137 Bytes
./src/client/helpers/utils.js 450 Bytes
./src/client/components/table/index.js 6.18 KB
./src/client/styles/index.scss 1.41 KB
./src/client/components/board.js 4.83 KB
./src/client/components/mini-card/index.js 1.8 KB
./src/client/components/mini-card/style.scss 1.44 KB
./src/client/components/bundles-list/index.js 2.54 KB
GLOBAL AVERAGE 160ms RTT
0.4mbps 178s +173s
CABLE 28ms RTT
5mbps 29s +24s
DSL 50ms RTT
1.5mbps 55s +50s
3G SLOW 400ms RTT
0.4mbps 418s +413s
3G BASIC 300ms RTT
1.6mbps 304s +299s
3G FAST 150ms RTT
1.6mbps 154s +149s
4G 170ms RTT
9mbps 171s +166s
LTE 70ms RTT
12mbps 71s +66s
MOBILE EDGE 840ms RTT
0.24mbps 869s +864s
2G 800ms RTT
0.28mbps 825s +820s
DIAL UP 120ms RTT
0.05mbps 261s +256s
FIOS 4ms RTT
20mbps 4s -1s

webpack é a única solução?

PARCEL

Blazing fast, zero configuration web application bundler

rollup.js

Onde eu posso aprender mais sobre webpack?

https://webpack.js.org

https://webpack.academy

ANDRÉ VARGAS

 github.com/andrevargas

 linkedin.com/in/andrevar