说明项目中的配置项都是干什么的(为什么需要)?谁在用?怎么用?

.babelrc

干什么用的(为什么需要)

.babelrc 是一个配置文件,用于配置 Babel,一个 JavaScript 编译器,用于将 ES6+ (ECMAScript 2015) 代码转换为向后兼容的 JavaScript 代码,以便在当前和旧版浏览器上运行。.babelrc 配置文件可以指定哪些 Babel 插件、预设和其他选项应用于编译过程,从而定制编译的行为。

谁在用

craco.config.js

怎么用

当您在项目中创建.babelrc文件时,Babel将在编译您的代码时查找该文件,并使用其中指定的配置。如果您使用的是Babel 7 或更高版本,您可以在.babelrc文件中使用JavaScript或JSON格式。

Babel 会根据 .babelrc 文件中的配置来转换您的代码。配置中的选项可以包括预设(presets)和插件(plugins)。预设是一组 Babel 插件的集合,它们共同实现某个特定的转换。例如,@babel/preset-env 是一个预设,它包括了转换 ES6+ 代码所需的所有插件。插件则是单个 Babel 转换步骤。

在您的项目中使用 Babel 时,您需要在构建过程中将 Babel 的转换步骤添加到构建工具中。例如,在 Webpack 中,您需要使用 babel-loader。babel-loader 会自动查找 .babelrc 文件,并在构建过程中使用其中指定的配置来转换您的代码。

总之,当您在项目中创建.babelrc 文件并使用 Babel 转换您的代码时,Babel 会使用该文件中指定的配置来进行转换。在某些情况下,您可能需要在构建 工具中指定.babelrc 文件的位置或手动指定 Babel 配置选项。

该文件可以在项目的根目录中创建,并使用 JSON 或 JavaScript 编写。下面是一个例子:

```
{
  "presets": [
    "@babel/preset-env"
],
  "plugins": [
    "@babel/plugin-proposal-class-properties"
]
}
```

在上面的示例中,我们使用了@babel/preset-env 预设来指示 Babel 将 ES6+ 代码转换为向后兼容的代码,以便在当前和旧版浏览器上运行。我们还使用了@babel/plugin-proposal-class-properties 插件来启用类属性提案的转换。您可以根据您的项目需要添加或删除其他插件或预设,以定制编译过程。

- .env
- .env.local
- .eslintignore
- .lintstagedrc

commitlint.config.js

craco.config.js

Dockerfile

jest.config.js

jest-env.js

package.json

path.json

干什么用的(为什么需要)

这个配置是针对 TypeScript 项目中的 tsconfig.json 文件的。它的作用是为 TypeScript 模块提供路径别名(path aliases),以便在导入模块时可以使用 短路径而不是冗长的相对路径。

具体来说,这个配置中的 "baseUrl": "src" 指定了项目中源代码的基础路径。这意味着在定义模块路径别名时,可以省略 "src/" 前缀,从而使路径更短。例如,如果你的代码文件位于 src/components/Button.tsx,你可以使用@/components/Button 而不是 ../../../components/Button来导入该模块。

而 "paths": { "@/*": ["*"] } 部分则指定了一个别名,其中 @/* 是该别名的名称,* 是匹配模式,表示任何模块名称都可以使用这个别名。这个别名的作用是将 @/ 替换为项目的 baseUrl,从而允许使用短路径来导入模块。

因此,这个配置使得 TypeScript 项目中的路径更加易读和易于维护,特别是在有大量嵌套目录和相互依赖的模块时。

谁在用

tsconfig.json

怎么用

```
"extends": "./paths.json"
```

tips:这个配置与webpack中的alias的区别是什么

TypeScript 的路径别名配置是在编译时生效的,它告诉编译器在编译过程中如何解析导入语句中的路径别名。这个配置不需要任何其他工具支持,而是直接由 TypeScript 编译器解析,因此可以在任何支持 TypeScript 的环境中使用。

Webpack 的路径别名配置则是在打包时生效的,它告诉 Webpack 在打包过程中如何解析导入语句中的路径别名。这个配置需要在 Webpack 配置文件中进行设置,并且需要使用 Webpack 的别名功能来实现。Webpack 别名功能本质上是一个字符串替换机制,它将别名替换为实际的文件路径,然后在打包过程中使用这个文件路径。

因此,这两个配置的区别在于它们生效的时间和实现方式。TypeScript 的路径别名配置在编译时生效,不需要任何其他工具支持;而 Webpack 的路径别名配置需要在打包时生效,需要使用 Webpack 的别名功能来实现。

playwright.config.ts

tsconfig.json

干什么用的(为什么需要)

tsconfig.json 是 TypeScript 编译器的配置文件,用于指定 TypeScript 项目的编译选项和编译方式。当你在命令行中运行 TypeScript 编译器时,它会查找项目根目录下的 tsconfig.json 文件,并根据其中的配置进行编译。

谁在用

当 TypeScript 编译器启动时,它会加载 tsconfig.json 文件,并读取其中的配置项。这些配置项包括编译选项(如目标 ECMAScript 版本、模块系统、是否启用严格模式等)以及文件列表。根据文件列表,编译器会将每个 TypeScript 文件转换为 JavaScript 文件,并将它们合并为一个或多个输出文件。

在大多数情况下,你可以在项目根目录下创建一个名为 tsconfig.json 的文件,并根据自己的需要配置其中的选项。如果你使用的是一些开发工具,如 VS Code 或 Webpack,它们通常会自动检测和使用 tsconfig.json 文件,以便在开发过程中提供更好的开发体验和编译结果。

总的来说,tsconfig.json文件是 TypeScript 项目的核心配置文件,它指导 TypeScript 编译器进行编译和类型检查,对于 TypeScript 项目的成功构建非常重要。

怎么用

```
"compilerOptions": {
  "target": "es5",
 "lib": ["dom", "dom.iterable", "esnext"],
  "allowJs": true,
  "types": ["node", "@types/jest"],
  "typeRoots": ["./src/typings"],
  "skipLibCheck": true,
  "esModuleInterop": true,
  "allowSyntheticDefaultImports": true,
  "strict": true,
  "forceConsistentCasingInFileNames": true,
  "module": "esnext",
  "moduleResolution": "node",
  "resolveJsonModule": true,
  "noEmit": true,
  "jsx": "react-jsx",
  "noImplicitAny": true,
  "strictNullChecks": true,
  "sourceMap": true,
  "removeComments": true,
  "noImplicitReturns": true,
  "alwaysStrict": true,
  "baseUrl": "src",
  "isolatedModules": false,
  "downlevelIteration": true
"include": [
  "./src/**/*.ts",
  "./src/**/*.tsx",
  "./src/**/*.js",
  "./src/**/*.jsx",
  "./__test__/**/*"
"exclude": ["node_modules", "build", "dist", "mock", "public"],
"extends": "./paths.json"
```