

React入门

用于构建用户界面的 JavaScript 库。

React入门

课堂目标

资源

起步

cra文件结构

React和ReactDOM

课堂目标

1. 掌握create-react-app使用

资源

1. [React](#)
2. [create-react-app](#)

起步

1. 创建项目: `npx create-react-app my-app`
2. 打开项目: `cd my-app`
3. 启动项目: `npm start`
4. 暴露配置项: `npm run eject` 不可逆

```
cd my-app
yarn start

Happy hacking!
λ cd my-app
λ npm start

> my-app@0.1.0 start ~/my-app
> react-scripts start

Starting the development server...

Compiled successfully!

You can now view my-app in the browser.

Local:            http://localhost:3000/
On Your Network:  http://192.168.37.106:3000/

Note that the development build is not optimized.
To create a production build, use yarn build.

Compiling...
Compiled successfully!
```

cra文件结构

├─ README.md	文档
├─ public	静态资源
│ ├─ favicon.ico	
│ ├─ index.html	
│ └─ manifest.json	
└─ src	源码
├─ App.css	
├─ App.js	根组件
├─ App.test.js	
├─ index.css	全局样式
├─ index.js	入口文件
├─ logo.svg	
└─ serviceworker.js	pwa支持
└─ package.json	npm 依赖

入口文件定义, webpack.config.js

```
entry: [
  // webpackDevServer客户端，它实现开发时热更新功能
  isEnvDevelopment &&
  require.resolve('react-dev-utils/webpackHotDevClient'),
  // 应用程序入口: src/index
  paths.appIndexJs,
].filter(Boolean),
```

webpack.config.js 是webpack配置文件，开头的常量声明可以看出cra能够支持ts、sass及css模块化。

```
// Check if TypeScript is setup
const useTypeScript = fs.existsSync(paths.appTsConfig);

// style files regexes
const cssRegex = /\.css$/;
const cssModuleRegex = /\.module\.css$/;
const sassRegex = /\.scss$/;
const sassModuleRegex = /\.module\.scss$/;
```

React和ReactDOM

删除src下面所有代码，新建index.js。

```
import React from 'react';
import ReactDOM from 'react-dom';

// 这里怎么没有出现React字眼?
// JSX => React.createElement(...)
ReactDOM.render(<h1>Hello React</h1>, document.querySelector('#root'));
```

虚拟dom部分

渲染成真实dom，放到#root里面

React负责逻辑控制，数据 -> VDOM

ReactDOM渲染实际DOM，VDOM -> DOM

React使用JSX来描述UI

babel-loader把JSX 编译成相应的 JS 对象，React.createElement再把这个JS对象构造成React需要的虚拟dom。