

路由

React路由

现代前端应用大多数时SPA（单页应用程序），也就是只有一个HTML页面的应用程序，因为他的用户体验更好、对服务器的压力更小。为了有效地使用单个页面来管理原来多个页面的功能，前端路由应运而生。

- 前端路由功能：让用户从一个视图（页面）导航到另一个视图（页面）
- 前端路由是一套映射规则，在React中，是URL路径与组件的对应关系
- 使用React路由简单来说，就是配置路径和组件（配对）

React路由基本使用

1. 安装：`yarn add react-router-dom`
2. 导入路由的三个核心组件：BrowserRouter/Route/Link
 - `import {BrowserRouter as Router, Route, Link} from 'react-router-dom'`
3. 使用Router组件包裹整个应用
4. 使用Link组件作为导航菜单（路由入口）
 - `<Link to="/first">页面一</Link>`
5. 使用Route组件配置路由规则 and 要展示的组件（路由出口）
 - path表示路径，与Link中的to属性的内容对应
 - component表示要展示的组件
 - `<Route path="/first" component={First}></Route>`
 - **注意react-router-domV6版本之后使用方法有所改动**

常用组件声明

- Router组件：包裹整个应用，以恶搞React应用只需要使用一次
- 两种常用的Router：
 - HashRouter（使用URL的哈希值实现（localhost:3000/#/first））在Vue中兼容性更好

- BrowserRouter (使用H5中的history API实现 (localhost:3000/first))
- Link组件：用于指定导航链接
 - 最终会被编译为a标签；to属性被编译为href，即浏览器地址栏中的pathname
 - 可以通过location.pathname来获取to中的值
- Route组件：指定路由展示组件相关信息
 - path属性：路由规则
 - component属性：展示的组件
 - Route组件写在哪，组件就会被渲染在哪

路由执行过程

1. 点击Link组件，修改了浏览器地址中的url
2. React路由监听到地址栏url变化
3. React路由内部遍历所有Route组件，使用路由规则（path）与pathname进行匹配
4. 当路由规则与pathname匹配时，展示该Route组件的内容

编程式导航

- 编程式导航：通过JS代码实现页面跳转

```
1 | this.props.history.push('/home')
```

- history是React路由提供的，用于获取浏览器历史记录的相关信息
- push (path)：跳转到某个页面，参数path表示要跳转的路径
- **注意react-route-domV6版本不支持此方法，应使用useNavigate()API**
 - `const navigate = useNavigate();navigate('/home')`
- go(n)：前进或后退到某个页面，参数n表示前进或后退页面的数量（-1表示后退一页）

默认路由

- 进入页面时默认的展示页面
- 默认路由：进入页面时就会默认匹配的路由
- 默认路由的path：/
 - `<Route path="/" component={Home} />`

匹配模式

模糊匹配模式

- 问题：默认路由在路由切换时仍然会被显示(**V6没有这个问题**)
- 原因：默认情况下React路由是模糊匹配模式
- 模糊匹配规则：之哟啊pathname以path开头就会被匹配成功

精确匹配

- 给Route组件添加exact属性，就能让其变为精确匹配模式
- 精确匹配：只有当path和pathname 完全匹配时才会展示该路由

React-Native

项目结构

react-native目录结构简介：

- 1 - `android` 与安卓客户端编译相关的配置
- 2 - `ios` 与ios哭护短编译相关的配置
- 3 - `.eslintrc.js` 代码风格配置
- 4 - `.prettierrc.js` 代码格式化风格配置
- 5 - `App.js` 项目的根组件
- 6 - `index.js` 项目的入口文件
- 7 - `package.json` 项目第三方包相关信息

RN布局

flex布局

- 所有容器默认为flexbox
- 并且默认为纵向排列，即 `flex-direction: column`

样式继承

- 在RN中样式没有继承关系

单位

- 在RN中不能为表示宽高的数字增加单位，RN会自动处理单位。
- RN中可以使用百分比表示宽高。

屏幕宽高

```
1 import {Dimensions} from "react-native";
2 const screenWidth =
  Math.round(Dimensions.get('window').width);
3 const screenHeight =
  Math.round(Dimensions.get('windows').height);
```

变换

```
1 <Text style={{transform:[{translateY:300},
  {scale:2}]}>变换</Text>
```

RN有两种调试方式：

1. 谷歌浏览器
 - 不能查看标签结构
 - 不能查看网络请求
2. 使用RN推荐的工具react-native-debugger
 - 可以查看标签结构
 - 不能查看网络请求

想要查看网络请求则需要进行如下配置：

1. 找到项目入口文件index.js

2. 加入以下代码：

```
1 GLOBAL.XMLHttpRequest =  
  GLOBAL.originalXMLHttpRequest ||  
  GLOBAL.XMLHttpRequest
```