

## 响应式导航栏

导航栏状态控制

第四章: Inline Style 专题

导航栏使用的是 Material-UI 的 Tabs 组件,Material-UI 组件不支持 Radium,它使用自己的机制控制组件在不同屏幕设备上的显示样式,所以本节将用另外一种方法完成导航栏的响应式布局。当在小屏幕设备上的时候,用 Material-UI 的 AppBar 组件代替 NavBar 组件。

## 使用 AppBar 组件

我们将在 App 组件中使用 AppBar 组件,所以要修改 App.jsx 文件。首先把问题简化一下,通过判断一个布尔类型的变量,决定显示 NavBar 组件,还是 AppBar 组件,怎样用代码表达出来呢?如下:

```
renderNavBar ? <NavBar /> : <AppBar />
```

renderNavBar 值为真时渲染 NavBar 组件,为假时渲染 AppBar 组件。显然,renderNavBar 变量要与设备屏幕相关联起来,当在小屏幕设备上时,它的值为假;在大屏幕设备上时,它的值为真。这样,renderNavBar 变量值应该随着屏幕尺寸的改变而变化,在 React 组件中,state 状态值是可以改变的,所以 renderNavBar 实际上是一个 state 变量。

```
this.state.renderNavBar ? <NavBar /> : <AppBar />
```

此时,上面这行代码只会渲染 AppBar 组件。下一个要解决的问题就是设置 state 变量 renderNavBar,最恰当的时刻是在 App 组件将要挂载的时候设置 renderNavBar 变量,所以这次又要用到 React 的生命周期方法 componentWillMount,代码如下:

```
componentWillMount() {
  this.setState({renderNavBar: window.innerWidth > 700});
}
```

其中,window.innerWidth 可以获取浏览器视窗大小,文档参考这里,由此判断设备屏幕尺寸。

到浏览器中访问页面,打开 Chrome 开发者工具,点击**设备**标签,选择要测试的手机设备,刷新页面,就可以看到原先的导航栏消失了,换成了一个带有汉堡包图标的蓝色长条,说明 AppBar 组件已经生效了。不过,关闭开发者工具后,调整浏览器窗口宽度,当宽度大于700像素的时候,页面中渲染的仍然是 AppBar 组件,而不是 NavBar 组件,怎么解决这个问题呢?当浏览器窗口大小改变的时候会执行 resize 事件,我们可以在 resize 事件对应的事件处理器中设置 renderNavBar 的状态值:

```
window.onresize = () => {
   this.setState({renderNavBar: window.innerWidth > 700});
};
```

把上述代码放到 componentWillMount 生命周期方法中, 完成对 window.onresize 事件处理器的定义。

查看更改:使用 AppBar 组件

这些修改都保存之后,再去浏览页面,随意改变浏览器的窗口大小或者刷新页面,导航栏区域会适应屏幕尺寸渲染不同的组件。

## 添加 AppDrawer 组件

虽然在小屏幕设备上,导航栏区域已经换成了 AppBar 组件,但是还没有实际用处。下面我们将添加一个新的组件文件 AppDrawer.jsx, 还会用到 Material-UI 的 Drawer 抽屉组件以及 List 组件。

查看更改:添加 AppDrawer 组件

添加的新代码完成的功能是,当点击 AppBar 组件中的汉堡包图标的时候会触发 onLeftIconButtonTouchTap 属性对应的 handleTouchTap 事件处理器,进一步会执行 AppBar 组件中的 handleToggle 方法,从而让抽屉组件显示出来,它默认是隐藏的。当抽屉组件显示出来之后,如何再隐藏它呢?在页面中点击除抽屉组件的其它部分或者按下键盘左上角的 esc 按键的时候就可以隐藏它了,这个功能是由抽屉组件的 onRequestChange 属性控制的。

另外,这里还涉及到了 React 组件的 Refs 功能。当给一个组件实例添加一个 ref 属性之后,比如说本节中的 ref='drawer',就可以通过 this.refs.drawer 获取组件实例,进而访问在组件中定义的方法。

## 实现 AppDrawer 组件的导航功能

现在抽屉组件中的每一个条目,还没有起到导航的作用。下面就参考 Material-UI 的 List 件文档中所列举的 Selectable list 例子,实现类似 NavBar 组件中用到的可控模式 的 Tabs 组件的功能,当点击某个条目的时候会渲染相应的组件,并让该条目高亮显

示,从而实现导航功能,当然不可避免的又要用到 React Router 的 context.router 功能和 React 组件的生命周期函数。

查看更改:实现 AppDrawer 组件的导航功能

对于 SelectableList 组件中用到的 selectedItemStyle 属性,文档中并没有列出来,但确实是可用的属性,可以参考 Material-UI 功能模块 MakeSelectable 的源码到此为止,我们就直接通过 JS 代码制作了一个响应式的导航栏。

欢迎添加 Peter 的微信: happypeter1983

冀ICP备15007992号-3