组件

```
组件课堂目标资源起步组件class组件function组件
```

课堂目标

1. 掌握组件使用

资源

1. 组件 & Props

起步

组件

组件,从概念上类似于 JavaScript 函数。它接受任意的入参(即 "props"),并返回用于描述页面展示内容的 React 元素。

组件有两种形式: class组件和function组件。

class组件

class组件通常**拥有状态**和**生命周期,继承于Component**,**实现render方法**。用class组件创建一个Clock:

```
import React, { Component } from "react";

export default class ClassComponent extends React.Component {
  constructor(props) {
    super(props);
    // 使用state属性维护状态, 在构造函数中初始化状态
    this.state = { date: new Date() };
}
componentDidMount() {
    // 组件挂载之后启动定时器每秒更新状态
```

```
this.timerID = setInterval(() => {
     // 使用setState方法更新状态
     this.setState({
       date: new Date()
     });
   }, 1000);
  }
  componentWillUnmount() {
   // 组件卸载前停止定时器
   clearInterval(this.timerID);
  }
  componentDidUpdate() {
    console.log("componentDidUpdate");
  }
  render() {
    return <div>{this.state.date.toLocaleTimeString()}</div>;
  }
}
```

function组件

函数组件通常无状态,仅关注内容展示,返回渲染结果即可。

从React16.8开始引入了hooks,函数组件也能够拥有状态。

用function组件创建一个Clock:

```
import React, { useState, useEffect } from "react";
export function FunctionComponent(props) {
  const [date, setDate] = useState(new Date());
  useEffect(() => {//副作用
   const timer = setInterval(() => {
     setDate(new Date());
   }, 1000);
    return () => clearInterval(timer);//组件卸载的时候执行
  }, []);
  return (
    <div>
     <h3>FunctionComponent</h3>
     {date.toLocaleTimeString()}
    </div>
  );
}
```

提示: 如果你熟悉 React class 的生命周期函数,你可以把 useEffect Hook 看做 componentDidMount, componentDidUpdate 和 componentWillUnmount 这三个函数的组合。

hooks api后面课程会继续深入讲解。

