

React 表单与事件

本章节我们将讨论如何在 React 中使用表单。

HTML 表单元素与 React 中的其他 DOM 元素有所不同,因为表单元素生来就保留一些内部状态。

在 HTML 当中,像 `<input>`, `<textarea>`, 和 `<select>` 这类表单元素会维持自身状态,并根据用户输入进行更新。但在 React 中,可变的状态通常保存在组件的状态属性中,并且只能用 `setState()` 方法进行更新。

一个简单的实例

在实例中我们设置了输入框 input 值 `value = {this.state.data}`。在输入框值发生变化时我们可以更新 state。我们可以使用 `onChange` 事件来监听 input 的变化,并修改 state。

React 实例

```
class HelloMessage extends React.Component {
  constructor(props) {
    super(props);
    this.state = {value: 'Hello Runoob!'};
    this.handleChange = this.handleChange.bind(this);
  }
  handleChange(event) {
    this.setState({value: event.target.value});
  }
  render() {
    var value = this.state.value;
    return <div>
      <input type="text" value={value} onChange={this.handleChange} />
      <h4>{value}</h4>
    </div>;
  }
}
ReactDOM.render(
  <HelloMessage />,
  document.getElementById('example')
);
```

尝试一下 »

上面的代码将渲染出一个值为 Hello Runoob! 的 input 元素,并通过 `onChange` 事件响应更新用户输入的值。

实例 2

在以下实例中我们将为大家演示如何在子组件上使用表单。`onChange` 方法将触发 state 的更新并将更新的值传递到子组件的输入框的 `value` 上来重新渲染界面。

你需要在父组件通过创建事件句柄 (`handleChange`), 并作为 prop (`updateStateProp`) 传递到你的子组件上。

React 实例

```
class Content extends React.Component {
  render() {
    return <div>
      <input type="text" value={this.props.myDataProp} onChange={this.props.updateStateProp} />
      <h4>{this.props.myDataProp}</h4>
    </div>;
  }
}

class HelloMessage extends React.Component {
  constructor(props) {
    super(props);
    this.state = {value: 'Hello Runoob!'};
    this.handleChange = this.handleChange.bind(this);
  }
  handleChange(event) {
    this.setState({value: event.target.value});
  }
  render() {
    var value = this.state.value;
    return <div>
      <Content myDataProp = {value}
      updateStateProp = {this.handleChange}></Content>
    </div>;
  }
}

ReactDOM.render(
  <HelloMessage />,
  document.getElementById('example')
);
```

[尝试一下 »](#)

Select 下拉菜单

在 React 中，不使用 selected 属性，而在根 select 标签上用 value 属性来表示选中项。

React 实例

```
class FlavorForm extends React.Component {
  constructor(props) {
    super(props);
    this.state = {value: 'coconut'};
    this.handleChange = this.handleChange.bind(this);
    this.handleSubmit = this.handleSubmit.bind(this);
  }
  handleChange(event) {
    this.setState({value: event.target.value});
  }
  handleSubmit(event) {
    alert('Your favorite flavor is: ' + this.state.value);
    event.preventDefault();
  }
  render() {
    return (
```

```
<form onSubmit={this.handleSubmit}>
<label>
  选择您最喜欢的网站
<select value={this.state.value} onChange={this.handleChange}>
  <option value="gg">Google</option>
  <option value="rn">Runoob</option>
  <option value="tb">Taobao</option>
  <option value="fb">Facebook</option>
</select>
</label>
<input type="submit" value="提交" />
</form>
);
}
}
ReactDOM.render(
  <FlavorForm />,
  document.getElementById('example')
);
```

[尝试一下 »](#)

多个表单

当你有处理多个 input 元素时，你可以通过给每个元素添加一个 name 属性，来让处理函数根据 `event.target.name` 的值来选择做什么。

React 实例

```
class Reservation extends React.Component {
  constructor(props) {
    super(props);
    this.state = {
      isGoing: true,
      numberOfGuests: 2
    };
    this.handleChange = this.handleChange.bind(this);
  }
  handleChange(event) {
    const target = event.target;
    const value = target.type === 'checkbox' ? target.checked : target.value;
    const name = target.name;
    this.setState({
      [name]: value
    });
  }
  render() {
    return (
      <form>
        <label>
          是否离开:
          <input
            name="isGoing"
            type="checkbox"

```

```
checked={this.state.isGoing}
onChange={this.handleChange} />
</label>
<br />
<label>
  访客数:
  <input
    name="numberOfGuests"
    type="number"
    value={this.state.numberOfGuests}
    onChange={this.handleChange} />
</label>
</form>
);
}
```

[尝试一下 »](#)

React 事件

以下实例演示通过 onClick 事件来修改数据：

React 实例

```
class HelloMessage extends React.Component {
  constructor(props) {
    super(props);
    this.state = {value: 'Hello Runoob!'};
    this.handleChange = this.handleChange.bind(this);
  }
  handleChange(event) {
    this.setState({value: '菜鸟教程'})
  }
  render() {
    var value = this.state.value;
    return <div>
      <button onClick={this.handleChange}>点我</button>
      <h4>{value}</h4>
    </div>;
  }
}
ReactDOM.render(
  <HelloMessage />,
  document.getElementById('example')
);
```

[尝试一下 »](#)

当你需要从子组件中更新父组件的 **state** 时，你需要在父组件通过创建事件句柄 (**handleChange**)，并作为 prop (**updateStateProp**) 传递到你的子组件上。实例如下：

React 实例

```
class Content extends React.Component {
  render() {
    return <div>
      <button onClick = {this.props.updateStateProp}>点我</button>
      <h4>{this.props.myDataProp}</h4>
    </div>
  }
}

class HelloMessage extends React.Component {
  constructor(props) {
    super(props);
    this.state = {value: 'Hello Runoob!'};
    this.handleChange = this.handleChange.bind(this);
  }
  handleChange(event) {
    this.setState({value: '菜鸟教程'})
  }
  render() {
    var value = this.state.value;
    return <div>
      <Content myDataProp = {value}
      updateStateProp = {this.handleChange}></Content>
    </div>;
  }
}

ReactDOM.render(
  <HelloMessage />,
  document.getElementById('example')
);
```

[尝试一下 »](#)[← React AJAX](#)[React Refs →](#)[✎ 点我分享笔记](#)