

# React pre začiatočníkov III. Formuláre

Ing. Slavomír Kožár

20. 3. 2022



#### Obsah

- HTML komponenty formulárov
- (Ne) Kontrolované komponenty

Študentský formulár



## **Template**

https://slavokozar.github.io/react-pre-zaciatocnikov-form-student/

```
$ git clone https://github.com/slavokozar/react-
pre-zaciatocnikov-form-student.git
$ cd react-pre-zaciatocnikov-form-student
$ npm install
$ npm start
```



#### Label

Určený pre popis vstupu.

Pri správnom nastavení htmlFor a id aktivuje vstup (focus)

```
<label htmlFor="name">Meno</label>
<input id="name"/>
```



### Input

```
<input type="button">
                                     <input type="radio">
<input type="checkbox">
                                     <input type="password">
<input type="color">
                                     <input type="range">
                                     <input type="reset">
<input type="date">
<input type="datetime-local">
                                     <input type="search">
                                     <input type="submit">
<input type="email">
<input type="file">
                                     <input type="tel">
                                     <input type="text">
<input type="hidden">
<input type="image">
                                     <input type="time">
<input type="month">
                                     <input type="url">
<input type="number">
                                     <input type="week">
```



## Input

Meno

<input type="text">



#### **Select**

Univerzita Prosím vyberte univerzitu ✓ Univ

<select>
 <option value="">Prosím...</option>
 <option value="CVUT">ČVUT</option>
 <option value="CZU">ČZU</option>
 <option>
 <option>
 <option>
 <option>
 <option>
 <option>

Univerzit

ČVUT

Univerzita Karlova

Česká Zemědelská Univerzita

Vysoká Škola Ekonomická



Bakalárska

#### Radio

. . .

```
Typ štúdia O Bakalárske O Magisterské O Doktorské
O Doktorská

<input type="radio" name="stage" id="bachelor" value="bachelor"/>
<label htmlFor="bachelor">Bakalárska</label>
<input type="radio" name="stage" id="master" value="master"/>
<label htmlFor="master">Magisterská</label>
```



#### Checkbox

☐ Distancne studium

✓ Distancne studium

```
<input type="checkbox" id="distance"/>
<label htmlFor="distance">Distancne studium</label>
```



#### **Textarea**

```
Správa (max 200 znakov)
```

```
<label htmlFor="message">Správa</label>
<textarea id="message" cols="30" rows="10"/>
```



## Nekontrolované komponenty

Všetky bežné vstupy tvoria nekontrolované komponenty.

Ich stav si riadi prehliadač = React ich nemá pod kontrolou



## Kontrolované komponenty

Stav vstupu je plne pod kontrolou reactu.

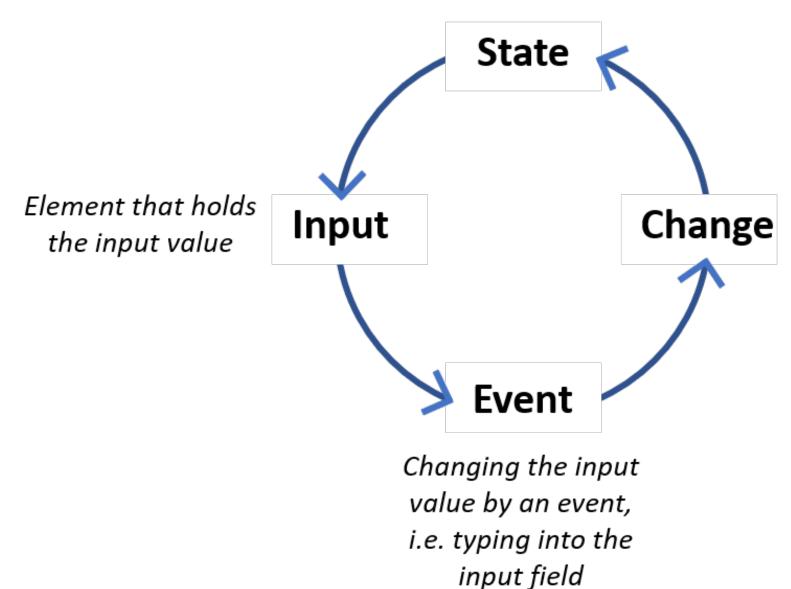
Nazývané aj **two way data binding** (názov pochádza z Angular.js).

Stav komponenty je uložený v stave rodičovskej komponenty.



## Kontrolované komponenty

The state that holds the value of the input



Function that uses the value of the event to change the state



#### **State**

 Kontrolovaná komponenta musí mať alokovaný priestor v stave rodičovskej komponenty.

```
const [name, setName] = setState('');
```



## Input

 Kontrolovaná komponenta musí zobrazovať hodnotu uloženú v rodičovskej komponente

```
const [name, setName] = setState('');
<input type="text" value={name} />
```



#### **Event**

React musí reagovať na zmenu kontrolovanej komponenty

```
const [name, setName] = setState('');
function handleNameChange (e) {
}
<input type="text" value={name}
  onChange={handleNameChange}
/>
```



#### **Event**

- React musí reagovať na menu kontrolovanej komponenty
- použitie arrow funkcie

```
const [name, setName] = setState('');
<input type="text" value={name}
  onChange={ (e) => {} }
/>
```



## **Event Objekt**

- Objekt automaticky vytvorený v momente udalosti
- Popisuje okolnosti udalosti

```
function handleNameChange (e) {
  console.log(e);
}
<input type="text" value={name}
  onChange={handleNameChange}
/>
```



## Change

Zmena kontrolovanej komponenty musí zmeniť stav rodičovskej komponenty

```
const [name, setName] = setState('');
function handleNameChange (e) {
   setName(e.target.value);
}
<input type="text" value={name}
   onChange={handleNameChange}
/>
```



## Change

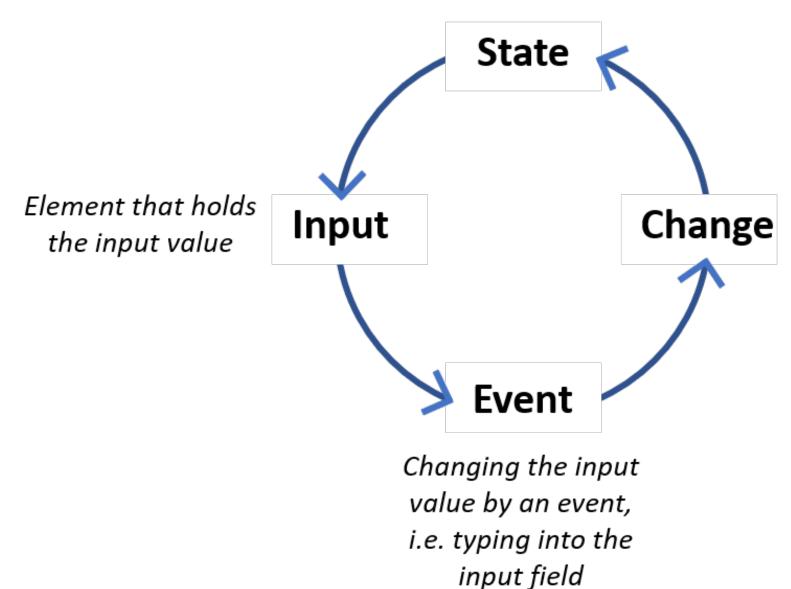
Zmena kontrolovanej komponenty musí zmeniť stav rodičovskej komponenty

použitie arrow funkcie

```
const [name, setName] = setState('');

<input type="text" value={name}
  onChange={ (e) => setName(e.target.value) }
/>
```

The state that holds the value of the input



Function that uses the value of the event to change the state



#### **Select**

Select sa používa rovnako ako bežný Input

```
const [faculty, setFaculty] = useState('')

<select
  value={faculty}
  onChange={(e) => setFaculty(e.target.value)}
>
    ...
</select>
```



#### Checkbox

Stav je boolean premenná – nepoužíva atribút checked nie value



#### **Radio**

Z užívateľského aj stavového pohľadu rovnaký ako Select

```
const [stage, setStage] = useState('')

<input type="radio" value="bachelor"
   checked={stage === 'bachelor'}
   onChange={(e) => {
      setStage(e.target.checked ? 'bachelor' : stage)
   }}
/>
```



## Výber fakulty

React má zajímavú vlastnosť – dokáže vykresliť pole komponent.

Pravý význam tejto vlastnosti si ukážeme nabudúce.



## **ĎAKUJEME!**

Ing. Slavomír Kožár

slavomir.kozar@innovis.sk

www.innovis.sk

