

/ Webové aplikace / Digitální akademie Web / React



Async/await a ošetření chyb

Ošetření chybových stavů API a použití async/await místo then()





Chybové stavy API

Dosud jsme při komunikaci s backendem přes API spoléhali na to, že vždy všechno dopadne dobře a server nám odpoví tak, jak očekáváme. Realite je ale jiná – občas server nemá svůj den a místo očekávané odpovědi vrátí chybu. Někdy nemáte úplně stabilní připojení k internetu nebo naopak nemáte světlý den vy a chyba bude v tom, co na server posíláte. Server tak místo kýžené odpovědi pošle něco ve smyslu "tomu nerozumím".

Pokud nastane chyba v komunikaci se serverem, váš kód někde skončí chybou, do konzole prohlížeče se vypíše chyba, ale uživatel se na stránce nedozví, že došlo k nějakému problému. Pojďme to nyní spravit a upravit aplikaci tak, aby přežila (alespoň některé) chyby při komunikaci s backendem.

Chyby v komunikaci můžeme podle závažnosti rozdělit na dvě kategorie:

- 1. Server odpoví, ale vrátí chybu.
- 2. Vůbec se nepodaří se serverem spojit například proto, že jste zadali špatnou adresu serveru, a nebo proto, že vůbec nefunguje připojení k internetu.

Začneme první variantou. Vyrobíme si jednoduchou komponentu s jedním tlačítkem, na které když uživatel klikne, zavolá se endpoint, který vrací náhodná čísla od 1 do 6 (simuluje hod kostkou). Používat budeme API na adrese https://random.kodim.app.

Hlavní komponenta aplikace může vypadat třeba takto – komunikace se serverem je schválně vytažená do funkce fetchData, protože teď až do konce lekce budeme měnit už jen tělo této funkce:

```
const App = () => {
const [roll, setRoll] = useState();
const [errorMessage, setErrorMessage] = useState(null);
const fetchData = () => {
 fetch('https://random.kodim.app/api/diceroll')
    .then((resp) => resp.json())
    .then((data) => setRoll(data.result.number));
};
const handleClick = () => {
 fetchData();
};
return (
  <div className="container">
    <div>
      <button onClick={handleClick}>Budiž číslo: </button>
    </div>
    {errorMessage === null ? (
      <div>Náhodné číslo: {roll}</div>
      <div>{errorMessage}</div>
    )}
  </div>
```

Následujicí Stavové kódy HTTP odpovědi

Kódím.cz

Verze 2.0.0-beta.7		