Testowanie aplikacji React.js - enzyme

Autor: Bartosz Potrykus 3fT

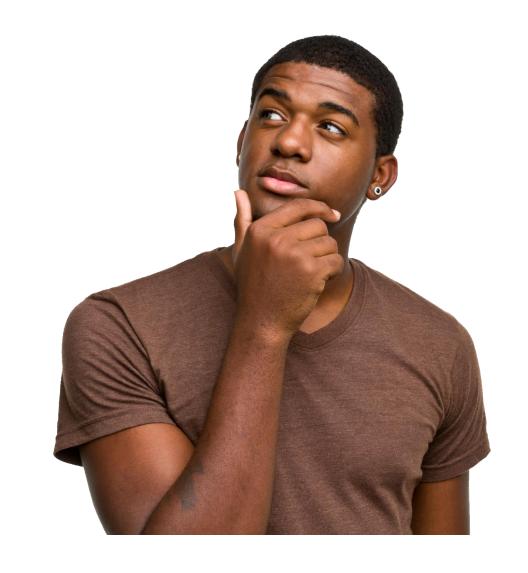
Instalacja

npm list react

```
npm install --save enzyme enzyme-adapter-react-16 react-test-renderer npm install --save-dev enzyme @cfaester/enzyme-adapter-react-18
```

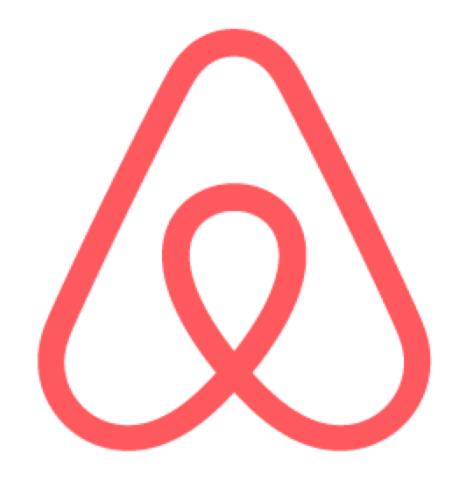
Po co tak właściwie testować aplikacje?

Testy aplikacji mają wiele zalet. Umożliwiają one wykrywanie błędów, zapewniają jej jakość i łatwiejsze jest dzięki nim dodawanie nowych funkcji.



Co to enzyme?

Enzyme to biblioteka do testowania komponentów React.js. Ułatwia tworzenie komponentów na potrzeby testów, odczytywanie oraz zmianę propsów i state, a także pozwala na asercje.



Teraz przejdźmy do pliku setupTests.js

Konfiguracja wszystkich testów

```
import { configure } from 'enzyme';
import Adapter from '@cfaester/enzyme-adapter-react-18';

configure({
    adapter: new Adapter()
    });
```

W pliku App.test.js

Pierwszy test – npm test

```
import React from "react";
import { shallow } from "enzyme";
import App from "./App";
it('czy się renderuje bez crashowania', () =>
  const wrapper = shallow(<App />);
  expect(wrapper.exists()).toBe(true);
```

Rodzaje metod

- shallow renderuje tylko ten komponent (bez komponentów w nim zagnieżdżonych). Idealny do testów jednostkowych, bo masz pewność, że przypadkiem nie sprawdzasz zachowań innych komponentów w środku. Szybki.
- mount komponent jest renderowany i montowany w DOM. Do testowania komponentów, które wchodzą w interakcje z DOM albo są udekorowane przez High Order Components
- render renderuje komponent do statycznego HTML-a

Na elementach (selektorach) Enzyme można wywołać kilka ciekawych metod. W tym momencie interesują Cię te służące do odczytywania i ustawiania propsów i stanu:

- `props()` zwraca wszystkie propsy danego elementu
- 'prop(key)' zwraca prop o nazwie 'key'
- `state([key])` zwraca cały state lub (opcjonalnie) to co kryje się pod kluczem
 `key`
- setProps(nextProps)` ustawia propsy komponentu (podany obiekt zostanie połączony z istniejącymi już propsami)
- setState(nextState)` ustawia state komponentu (j.w.)

https://github.com/enzymejs/enzyme/tree/master/docs/api