

Spis treści

O autorze	9
O recenzencie	10
Przedmowa	11
Rozdział 1. Wstęp do React Testing Library	15
Wymagania techniczne	16
Wprowadzenie do DOM Testing Library	16
Czym jest DOM Testing Library	16
Główne zasady	18
Uruchamianie przypadków testowych z Jest	19
Uruchamianie testów z Jest	19
Rozbudowanie asercji Jest dzięki jest-dom	23
Dodawanie jest-dom do projektu	23
Zalety stosowania jest-dom z Jest	23
Szczegóły implementacyjne w testach	28
Problemy z testami koncentrującymi się na szczegółach implementacyjnych	28
Przykład testu szczegółów implementacyjnych	29
Czym zastąpić testowanie szczegółów implementacyjnych	32
Podsumowanie	33
Pytania	33
Rozdział 2. Praca z React Testing Library	34
Wymagania techniczne	34
Dodawanie React Testing Library od istniejących projektów	35
Ręczna instalacja	35
Automatyczna instalacja z create-react-app	35
Nadawanie testom struktury z React Testing Library	36
Renderowanie elementów	36
Wybieranie elementów	37
Asercje dotyczące oczekiwanego zachowania	39
Testowanie komponentów warstwy prezentacji	40
Tworzenie testów migawek	40
Testowanie oczekiwanych właściwości	43
Zastosowanie metody debug	45
Debugowanie całego komponentu DOM	45
Debugowanie konkretnych elementów komponentu	46
Podsumowanie	47
Pytania	47
Rozdział 3. Testowanie złożonych komponentów przy użyciu React Testing Library	48
Wymagania techniczne	49
Testowanie zdarzeń użytkowników	49
Symulowanie akcji użytkownika za pomocą fireEvent	49
Symulowanie działań użytkownika z user-event	51
Testowanie komponentów wywołujących procedury obsługi zdarzeń w izolacji	55
Testowanie komponentów, które współpracują z interfejsami API	58
Żądanie danych z API poprzez fetch	58
Tworzenie atrap danych API z MSW	61
Testowanie komponentu DrinkSearch	62
Zastosowanie MSW w budowaniu oprogramowania	66

- Implementacja programowania sterowanego testami 68
- Budowanie komponentu Vote z wykorzystaniem TDD 68
- Budowanie formularza rejestracji z wykorzystaniem TDD 72
- Podsumowanie 77
- Pytania 77
- Rozdział 4. Testy integracyjne i zewnętrzne biblioteki w Twojej aplikacji 79
 - Wymagania techniczne 80
 - Testowanie zintegrowanych komponentów 80
 - Testy integracyjne komponentu Vote 80
 - Planowanie scenariuszy testowych do testów w izolacji 83
 - Testowanie komponentów z Context API 84
 - Testowanie kontekstu korzystającego z komponentu Retail 85
 - Testowanie komponentu Cart w izolacji 87
 - Testowanie komponentu Product w izolacji 88
 - Testowanie komponentu ProductDetail w izolacji 89
 - Testowanie błędów kontekstu z wykorzystaniem granic 90
 - Wykorzystanie testów integracyjnych
 - do testowania widoku szczegółów produktu 91
 - Testowanie komponentów wykorzystujących Redux 93
 - Tworzenie specjalnej metody render do testowania komponentów w Redux 94
 - Zastosowanie Redux Provider w testach 96
 - Testowanie komponentów wykorzystujących GraphQL 98
 - Testowanie komponentów zbudowanych przy użyciu Material-UI 102
 - Dodanie etykiety ARIA w testach komponentu Vote 102
 - Dodawanie testID do testowego komponentu CustomerTable 105
 - Podsumowanie 109
 - Pytania 109
- Rozdział 5. Refaktoryzacja starych aplikacji z React Testing Library 110
 - Wymagania techniczne 111
 - Korzystanie z testów do wykrywania regresji przy aktualizacji zależności 111
 - Stworzenie zestawu testów regresyjnych 114
 - Aktualizacja zależności Material-UI 117
 - Refaktoryzacja testów napisanych z wykorzystaniem Enzyme 120
 - Refaktoryzacja testów wykorzystujących ReactTestUtils 123
 - Refaktoryzacja testów pod kątem zgodności z dobrymi praktykami testowania 124
 - Podsumowanie 129
 - Pytania 130
- Rozdział 6. Implementacja dodatkowych narzędzi i rozszerzeń do testów 131
 - Wymagania techniczne 132
 - Implementowanie dobrych praktyk z rozszerzeniami ESLint 132
 - Instalacja i konfiguracja rozszerzenia eslint-plugin-testing-library 134
 - Instalacja i konfiguracja eslint-plugin-jest-dom 138
 - Testowanie dostępności z jest-axe 141
 - Dobór zapytań z Testing Playground 145
 - Dobór zapytań z wykorzystaniem strony internetowej Testing Playground 145
 - Dobór zapytań z wykorzystaniem rozszerzenia Testing Playground do przeglądarki Chrome 149
 - Zwiększanie produktywności z Wallaby.js 150
 - Instalacja i konfiguracja Wallaby.js 151
 - Pisanie testów z Interactive Test Output 152
 - Podsumowanie 155
 - Pytania 155

Rozdział 7. Testy end-to-end z Cypress	156
Wymagania techniczne	157
Wprowadzenie do Cypress	157
Rozszerzenie metod zapytań z Cypress Testing Library	165
Programowanie sterowane narzędziem Cypress	166
Pisanie testów z wykorzystaniem wzorców projektowych w Cypress	173
Tworzenie obiektowych modeli stron w Cypress	173
Tworzenie specjalnych metod w Cypress	176
Testowanie API z Cypress	177
Testy w stylu Gherkin z Cucumber	179
Korzystanie z React Developer Tools z Cypress	182
Podsumowanie	185
Pytania	186
Odpowiedzi	187