

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