Spis treści

O autorze	12
0 korektorze merytorycznym	12
Wprowadzenie	13
CZĘŚĆ 1. Wprowadzenie	
ROZDZIAŁ 1	
Wprowadzenie do Reacta	19
Wymagania techniczne	20
Zalety biblioteki React	20
JSX	21
Tworzenie komponentu	24
Tworzenie projektu w CodeSandboxie	24
Punkt wejścia w Reaccie	25
Drzewo komponentów Reacta	26
Tworzenie podstawowego komponentu alertu	
Import i eksport	29
Dlaczego moduły są ważne?	
Definiowanie modułów	
Korzystanie z importu	
Dodawanie komponentu Alert do komponentu App	
Korzystanie z propsów	32
Propsy	32
Dodawanie propsa do komponentu Alert	
Korzystanie ze stanów komponentu	36
Koncepcja stanu	
Wprowadzanie stanu widoczności w komponencie Alert	37
Dodawanie przycisku zamykania do komponentu Alert	38

Korzystanie ze zdarzeń komponentu	40
Koncepcja zdarzeń	40
Implementacja funkcji obsługującej kliknięcie	
dla przycisku zamykania w alercie	
Implementacja zdarzenia zamykania alertu	43
Podsumowanie	45
Pytania	45
Odpowiedzi	46
ROZDZIAŁ 2	
Wprowadzenie do TypeScriptu	48
Wymagania techniczne	48
Zalety TypeScriptu	49
Typy w TypeScripcie	
Wczesne wykrywanie błędów typów	
Zwiększenie komfortu i produktywności programisty	
za pomocą IntelliSense	51
Typowanie w JavaScripcie	
Podstawy typowania w TypeScripcie	
Jak korzystać z adnotacji typów?	
Wnioskowanie typów	56
Typ Date	57
Typ any	59
Typ unknown	59
Typ void	62
Typ never	62
Tablice w TypeScripcie	64
Tworzenie własnych typów w TypeScripcie	65
Typy obiektów TypeScriptu	66
Alias typu	67
Tworzenie interfejsów	68
Klasy	70
Typ wyliczeniowy	72
Unia	74
Korzystanie z kompilatora TypeScriptu	75
Podsumowanie	
Pytania	
Odpowiedzi	

ROZDZIAŁ 3	
Konfiguracja Reacta i TypeScriptu	81
Wymagania techniczne	81
Tworzenie projektu przy użyciu webpacka	81
Poznaj webpacka	82
Tworzenie struktury katalogów	82
Tworzenie pliku package.json	82
Dodawanie strony internetowej	83
Wprowadzanie TypeScriptu	83
Instalowanie Reacta	
Dodawanie Babla	
Dodawanie webpacka	
Tworzenie projektu za pomocą narzędzia Create React A	рр 92
Korzystanie z Create React App	
Integracja lintu z Visual Studio Code	
Formatowanie kodu	
Uruchamianie aplikacji w trybie deweloperskim	
Przygotowywanie wersji produkcyjnej	
Tworzenie komponentu w Reaccie i TypeScripcie	
Dodawanie typów do propsów	
Dodawanie typu dla stanu	
Korzystanie z narzędzia React DevTools	
Podsumowanie	
Pytania	
Odpowiedzi	108
ROZDZIAŁ 4	
Korzystanie z hooków Reacta	109
Wymagania techniczne	109
Hook efektów	109
Kluczowe aspekty hooka efektów	110
Zasady stosowania hooków	111
Czyszczenie po hooku efektów	112
Tworzenie nowego projektu	113
Pobieranie informacji przy użyciu hooka efektów	115
Hooki stanów	118
Użycie hooka useState	118
Hook useReducer	120
Hżycie hooka usePoducer	122

	Hook ref	
	Koncepcja hooka ref	124
	Użycie hooka ref	
	Hook memo	
	Koncepcja hooka memo	
	Użycie hooka memo	
	Hook callback	
	Koncepcja hooka callback	
	Kiedy komponent jest renderowany ponownie?	
	Użycie hooka callback	
	Podsumowanie	
	Pytania	
	Odpowiedzi	140
	CZĘŚĆ 2. Podstawy tworzenia aplikacji	
3	DZDZIAŁ 5	
t	ylizacja interfejsów w Reaccie	145
	Wymagania techniczne	145
	CSS	146
	Tworzenie projektu	146
	Jak odnieść się do CSS?	
	CSS w komponencie alertu	
	Kolizje w CSS	150
	Moduły CSS	
	Co to są moduły CSS?	152
	Zastosowanie modułów CSS w komponencie alertu	153
	CSS w JS	155
	Koncepcja CSS w JS	
	Stosowanie Emotiona w komponencie alertu	157
	Tailwind CSS	
	Co to jest Tailwind CSS?	160
	Jak zainstalować i ustawić narzędzie Tailwind CSS?	162
	Korzystanie z narzędzia Tailwind CSS	
	Grafiki SVG	
	Jak korzystać z SVG w Reaccie?	
	Dodawanie SVG do alertu	
	Podsumowanie	168
	Pytania	169
	Odpowiedzi	

ROZDZIAŁ 6

R	outing przy użyciu biblioteki React Router	
	Wymagania techniczne	. 173
	Wprowadzenie do biblioteki React Router	. 173
	Tworzenie nowego projektu	. 173
	Co to jest React Router?	. 173
	Instalowanie biblioteki React Router	. 174
	Definiowanie tras	. 174
	Tworzenie strony z listą produktów	. 174
	Działanie routera w bibliotece React Router	
	Deklarowanie trasy dla listy produktów	. 177
	Projektowanie nawigacji	
	Korzystanie z komponentu Link	
	Korzystanie z komponentu NavLink	
	Praca z zagnieżdżonymi trasami	
	Koncepcja zagnieżdżonych tras	
	Zagnieżdżone trasy w aplikacji	
	Parametry tras	
	Czym są parametry tras?	. 187
	Stosowanie parametrów tras w aplikacji	
	Tworzenie strony błędu	. 191
	Co warto wiedzieć o stronach błędu?	. 192
	Dodawanie strony błędu	
	Praca z indeksowanymi trasami	. 195
	Koncepcja tras indeksowanych	
	Wprowadzanie trasy indeksowanej do aplikacji	
	Parametry wyszukiwania	. 197
	Koncepcja parametrów wyszukiwania	
	Dodawanie funkcji wyszukiwania do aplikacji	
	Nawigowanie programowe	
	Nawigowanie za pomocą formularza	
	Implementacja leniwego ładowania	. 203
	Jak działa leniwe ładowanie w Reaccie?	. 204
	Dodawanie leniwego ładowania strony administratora	
	Podsumowanie	
	Pytania	
	Odpowiedzi	209

ROZDZIAŁ 7	
Praca z formularzami	211
Wymagania techniczne	211
Pola kontrolowane	212
Tworzenie projektu	212
Tworzenie formularza kontaktowego	213
Pola niekontrolowane	219
Formularze z biblioteki React Router	221
Natywna walidacja	225
React Hook Form	227
Działanie biblioteki React Hook Form	227
Jak korzystać z biblioteki React Hook Form?	229
Ustawianie walidacji	232
Podsumowanie	237
Pytania	237
Odpowiedzi	239
CZEĆĆ 2 Dana	
CZĘŚĆ 3. Dane	
ROZDZIAŁ 8	
Zarządzanie stanem w aplikacji	243
Wymagania techniczne	
Tworzenie projektu	
Prop driling	
Kontekst w Reaccie	
Czym jest kontekst w Reaccie?	
Jak używać kontekstu w Reaccie?	
Redux	
Poznajmy Reduxa	
Instalowanie Reduxa	
Zastosowanie Reduxa	
Podsumowanie	
Pytania	265
Odpowiedzi	

ROZDZIAŁ 9

Praca z interfejsami RESTful API	268
Wymagania techniczne	268
Tworzenie projektu	268
Konfiguracja projektu	269
Budowa komponentów aplikacji	
Tworzenie REST API	270
Interakcja z REST API przy użyciu hooka useEffect i funkcji fetch	271
Pobieranie postów z użyciem funkcji fetch	271
Silne określenie typu odpowiedzi	
Tworzenie komponentu listy postów	
Tworzenie komponentu strony wyświetlającej posty	275
Przesyłanie danych przy użyciu funkcji fetch	
Dodawanie nowych postów za pomocą funkcji fetch	279
Tworzenie komponentu formularza posta	
React Router	
Mechanizm ładowania danych w bibliotece React Router	
Ładowanie danych za pomocą biblioteki React Router	286
Opóźnione ładowanie danych przez bibliotekę React Router	
React Query	
Instalowanie biblioteki React Query	291
Dodawanie providera biblioteki React Query	291
Pobieranie danych z biblioteki React Query	
Aktualizowanie danych przy użyciu biblioteki React Query	
Użycie biblioteki React Router z biblioteką React Query	
Podsumowanie	
Pytania	
Odpowiedzi	302
ROZDZIAŁ 10	
Praca z API GraphQL	204
Wymagania techniczne	
Składnia GraphQL	
Zwracanie prostych danych	305
Zwracanie danych hierarchicznych	308
Określanie parametrów zapytania	
Mutacje w GraphQL	311

	Tworzenie projektu3	
	Tworzenie tokena dostępu dla API GraphQL GitHuba3	
	Tworzenie zmiennych środowiskowych	
	React Query z funkcją fetch	
	Przygotowywanie nagłówka	
	Budowa strony z repozytorium	
	Praca z biblioteką Apollo Client	
	Czym jest Apollo Client?	
	Modyfikowanie komponentu App	
	Modyfikowanie strony z repozytorium	
	Podsumowanie	
	Pytania	
	Odpowiedzi	
	oupowicuzi	-
	CZĘŚĆ 4. Zaawansowany React	
20	DZDZIAŁ 11	
(mponenty wielokrotnego użytku3	39
	Wymagania techniczne3	39
	Tworzenie projektu	40
	Użycie generycznych propsów3	40
	Co to są typy generyczne?3	
	Tworzenie prostej listy3	
	Zastosowanie rozprzestrzeniania propsów	
	Użycie propsów renderujących3	
	Koncepcja wzorca propsów renderujących3	
	Dodawanie właściwości renderItem3	
	Funkcje zaznaczania3	
	Tworzenie własnych hooków	
	Koncepcja własnych hooków	153
	Przenoszenie logiki pól wyboru do własnego hooka	
	Kontrolowanie wewnętrznego stanu komponentu	156
	Jak kontrolować wewnętrzny stan komponentu?	
	Rontrola checkedids	
	Pytania	
	•	
	Odpowiedzi3	CO

ROZDZIAŁ 12

OZDZIAL 12	
esty jednostkowe z użyciem frameworka Jest	
biblioteki React Testing Library	367
Wymagania techniczne	368
Testowanie funkcji	368
Testy za pomocą frameworka Jest	368
Testowanie isChecked	370
Testowanie wyjątków	371
Uruchamianie testów	
Testowanie komponentów	375
Testy za pomocą biblioteki React Testing Library	375
Implementacja testów komponentu listy kontrolnej	377
Stosowanie identyfikatorów testowych	379
Symulowanie interakcji użytkowników	381
Funkcja fireEvent i pakiet user-event	381
Implementacja testów listy kontrolnej do sprawdzania elementów	382
Pokrycie kodu testami	385
Uruchamianie pokrycia kodu testami	385
Raport pokrycia kodu	386
Uzyskanie pełnego pokrycia komponentu listy kontrolnej	
Ignorowanie plików w raporcie pokrycia kodu	389
Podsumowanie	390
Pytania	391
Odpowiedzi	392