

Spis treści

Słowo wstępne	9
Przedmowa	11
Podziękowania	13
O książce	15
O autorze	19

CZĘŚĆ 1. POZNAJEMY VUE.JS 21

Rozdział 1. Wprowadzenie do Vue.js 23

1.1.	Na ramionach giganta	24
1.1.1.	Wzorzec projektowy Model-Widok-Kontroler	24
1.1.2.	Wzorzec Model-Widok-ModelWidoku	26
1.1.3.	Czym są aplikacje reaktywne?	27
1.1.4.	Kalkulator JavaScript	28
1.1.5.	Kalkulator w wersji Vue	30
1.1.6.	Porównanie wersji JavaScript i Vue	31
1.1.7.	W jaki sposób Vue ułatwia użycie wzorca MVVM oraz zapewnienie reaktywności?	32
1.2.	Dlaczego Vue.js?	33
1.3.	Dalsze przemyślenia	35
	Podsumowanie	36

Rozdział 2. Instancja Vue 37

2.1.	Nasza pierwsza aplikacja	38
2.1.1.	Główna instancja Vue	38
2.1.2.	Jak się upewnić, że aplikacja działa?	40
2.1.3.	Wyświetlanie czegoś w widoku	43
2.1.4.	Sprawdzanie właściwości w przeglądarce	44
2.2.	Cykl życia Vue	45
2.2.1.	Dodawanie funkcji obsługi cyklu życia	47
2.2.2.	Badanie kodu demonstrującego cykl życia	48
2.2.3.	Czy zostawiać kod funkcji zwrotnych cyklu życia, czy nie?	49
2.3.	Wyświetlanie produktu	50
2.3.1.	Definiowanie danych produktu	50
2.3.2.	Przygotowywanie widoku produktu	51

2.4.	Stosowanie filtrów wyjścia	54
2.4.1.	Pisanie filtra wyjścia	55
2.4.2.	Dodawanie filtra do kodu i testowanie różnych wartości	56
	Ćwiczenie	57
	Podsumowanie	58

CZĘŚĆ 2. WIDOK I MODEL WIDOKU 59

Rozdział 3. Dodawanie interaktywności 61

3.1.	Początkiem danych koszyka jest dodanie tablicy	62
3.2.	Powiązania ze zdarzeniami DOM	63
3.2.1.	Podstawy dowiązywania zdarzeń	63
3.2.2.	Powiązanie zdarzenia z przyciskiem Dodaj do koszyka	64
3.3.	Dodanie przycisku koszyka i liczby produktów	65
3.3.1.	Kiedy stosować właściwości obliczane?	66
3.3.2.	Sprawdzanie zdarzeń aktualizacji w przypadku stosowania właściwości obliczanych	68
3.3.3.	Wyświetlanie liczby produktów w koszyku i testowanie	71
3.4.	Dodawanie afordancji do przycisku	74
3.4.1.	Śledzenie stanu magazynu	75
3.4.2.	Praca z właściwościami obliczanymi i stanem magazynu	76
3.4.3.	Podstawy dyrektywy v-show	77
3.4.4.	Stosowanie dyrektyw v-if oraz v-else w celu wyświetlania nieaktywnego przycisku	78
3.4.5.	Dodanie przycisku koszyka działającego jako przełącznik	80
3.4.6.	Użycie dyrektywy v-if do wyświetlania formularza zamówienia	81
3.4.7.	Porównanie dyrektyw v-show oraz v-if i v-else	83
	Ćwiczenie	84
	Podsumowanie	84

Rozdział 4. Formularze i pola 85

4.1.	Stosowanie powiązań v-model	86
4.2.	Rzut oka na powiązania wartości	94
4.2.1.	Powiązanie wartości z polem wyboru	94
4.2.2.	Stosowanie powiązań danych i przycisków opcji	96
4.2.3.	Przedstawienie dyrektywy v-for	97
4.2.4.	Dyrektywa v-for bez opcjonalnych kluczy	100
4.3.	Prezentacja modyfikatorów	101
4.3.1.	Stosowanie modyfikatora .number	101
4.3.2.	Usuwanie odstępów z wpisanych wartości	103
4.3.3.	Modyfikator .lazy dyrektywy v-model	104
	Ćwiczenie	105
	Podsumowanie	105

Rozdział 5. Dyrektywy warunkowe, pętle i listy 107

- 5.1. Wyświetlanie komunikatu o stanie magazynu 108
 - 5.1.1. Wyświetlanie dostępnych egzemplarzy przy użyciu `v-if` 108
 - 5.1.2. Dodawanie innych komunikatów z użyciem dyrektyw `v-else` oraz `v-else-if` 110
- 5.2. Przeglądanie listy produktów 112
 - 5.2.1. Dodawanie oceny przy użyciu zakresu dyrektywy `v-for` 112
 - 5.2.2. Powiązanie klasy elementu HTML z oceną produktu 114
 - 5.2.3. Dodanie produktów 117
 - 5.2.4. Importowanie produktów z pliku `products.json` 119
 - 5.2.5. Refaktoryzacja kodu aplikacji i dodanie dyrektywy `v-for` 120
- 5.3. Sortowanie rekordów 126
- Ćwiczenie 127
- Podsumowanie 127

Rozdział 6. Stosowanie komponentów 129

- 6.1. Czym są komponenty? 130
 - 6.1.1. Tworzenie komponentów 130
 - 6.1.2. Rejestracja globalna 131
 - 6.1.3. Rejestracja lokalna 132
- 6.2. Zależności w komponentach 133
- 6.3. Stosowanie właściwości props do przekazywania danych 135
 - 6.3.1. Właściwości literalowe 135
 - 6.3.2. Dynamiczne właściwości props 136
 - 6.3.3. Walidacja właściwości props 139
- 6.4. Definiowanie szablonu komponentu 142
 - 6.4.1. Stosowanie wpisanych łańcuchów szablonów 142
 - 6.4.2. Element script typu `text/x-template` 143
 - 6.4.3. Komponenty jednoplikowe 144
- 6.5. Stosowanie zdarzeń niestandardowych 145
 - 6.5.1. Nasłuchiwanie zdarzeń 146
 - 6.5.2. Modyfikowanie właściwości przy użyciu `.sync` 148
- Ćwiczenie 149
- Podsumowanie 149

Rozdział 7. Zaawansowane zastosowania komponentów i trasowanie 151

- 7.1. Stosowanie gniazd 152
- 7.2. Rzut oka na gniazda nazwane 155
- 7.3. Gniazda z zasięgiem 157
- 7.4. Tworzenie aplikacji z komponentami dynamicznymi 159
- 7.5. Tworzenie komponentów asynchronicznych 162
- 7.6. Konwersja aplikacji składu dla zwierzaków z użyciem Vue-CLI 163
 - 7.6.1. Tworzenie nowej aplikacji przy użyciu Vue-CLI 165
 - 7.6.2. Konfigurowanie tras 166
 - 7.6.3. Dodanie stylów CSS, Bootstrapa i biblioteki Axios 168

7.6.4.	<i>Przygotowanie komponentów</i>	170
7.6.5.	<i>Tworzenie komponentu Form</i>	172
7.6.6.	<i>Dodanie komponentu Main</i>	173
7.7.	<i>Stosowanie tras</i>	176
7.7.1.	<i>Dodanie trasy produktu z parametrami</i>	176
7.7.2.	<i>Konfiguracja router-link z użyciem znaczników</i>	180
7.7.3.	<i>Określanie stylów z użyciem komponentu router-link</i>	182
7.7.4.	<i>Dodanie trasy podrzędnej edit</i>	183
7.7.5.	<i>Stosowanie przekierowań i znaków wieloznacznych</i>	185
Ćwiczenie		187
Podsumowanie		187

Rozdział 8. Efekty przejść i animacje 189

8.1.	<i>Podstawy efektów przejść</i>	189
8.2.	<i>Podstawy animacji</i>	194
8.3.	<i>Funkcje zwrotne animacji</i>	196
8.4.	<i>Efekty przejść dla komponentów</i>	199
8.5.	<i>Aktualizacja aplikacji składu dla zwierzaków</i>	202
8.5.1.	<i>Dodawanie efektu przejścia do aplikacji sklepu dla zwierzaków</i>	202
8.5.2.	<i>Dodawanie animacji do aplikacji składu dla zwierzaków</i>	204
Ćwiczenie		206
Podsumowanie		206

Rozdział 9. Rozszerzanie Vue 207

9.1.	<i>Wielokrotne stosowanie możliwości funkcjonalnych dzięki wstawkom</i>	208
9.1.1.	<i>Wstawki globalne</i>	212
9.2.	<i>Poznanie dyrektyw niestandardowych na przykładach</i>	213
9.2.1.	<i>Globalne dyrektywy niestandardowe z modyfikatorami, wartościami i argumentami</i>	216
9.3.	<i>Funkcje renderujące i JSX</i>	219
9.3.1.	<i>Przykład funkcji renderującej</i>	220
9.3.2.	<i>Przykład JSX</i>	223
Ćwiczenie		227
Podsumowanie		228

CZĘŚĆ 3. MODELOWANIE DANYCH, KORZYSTANIE Z API I TESTOWANIE 229

Rozdział 10. Vuex 231

10.1.	<i>Biblioteka Vuex — do czego może się przydać?</i>	232
10.2.	<i>Stan i modyfikacje w bibliotece Vuex</i>	233
10.3.	<i>Akcesory get i akcje</i>	237
10.4.	<i>Dodawanie Vuex do aplikacji Vue-CLI na przykładzie składu dla zwierzaków</i>	240
10.4.1.	<i>Instalacja Vuex w aplikacji Vue-CLI</i>	240

- 10.5. Metody pomocnicze Vuex 244
- 10.6. Krótka prezentacja modułów 247
- Ćwiczenie 249
- Podsumowanie 249

Rozdział 11. Komunikacja z serwerem 251

- 11.1. Renderowanie po stronie serwera 252
- 11.2. Wprowadzenie do Nuxt.js 253
 - 11.2.1. Tworzenie aplikacji do wyszukiwania muzyki 254
 - 11.2.2. Tworzenie projektu i zainstalowanie zależności 257
 - 11.2.3. Tworzenie elementów aplikacji i komponentów 260
 - 11.2.4. Aktualizacja domyślnego układu 263
 - 11.2.5. Dodanie magazynu Vuex 264
 - 11.2.6. Stosowanie oprogramowania warstwy pośredniej 264
 - 11.2.7. Generowanie tras w Nuxt.js 266
- 11.3. Komunikacja z serwerem na przykładzie Firebase i VuexFire 270
 - 11.3.1. Konfiguracja Firebase 271
 - 11.3.2. Konfigurowanie aplikacji składu dla zwierzaków do korzystania z Firebase 274
 - 11.3.3. Przechowywanie stanu uwierzytelniania w magazynie Vuex 277
 - 11.3.4. Uzupełnienie komponentu nagłówka o informacje uwierzytelniające 278
 - 11.3.5. Modyfikacja Main.vue i zastosowanie w nim bazy danych Firebase 282
- Ćwiczenie 283
- Podsumowanie 283

Rozdział 12. Testowanie 285

- 12.1. Tworzenie przypadków testowych 286
- 12.2. Ciągła integracja, dostarczanie i wdrażanie 287
 - 12.2.1. Integracja ciągła 287
 - 12.2.2. Dostarczanie ciągłe 288
 - 12.2.3. Wdrażanie ciągłe 289
- 12.3. Rodzaje testów 289
- 12.4. Przygotowywanie środowiska 290
- 12.5. Pisanie pierwszego przypadku testowego z użyciem vue-test-utils 292
- 12.6. Testowanie komponentów 296
 - 12.6.1. Testowanie właściwości props 296
 - 12.6.2. Testowanie tekstów 297
 - 12.6.3. Testowanie klas CSS 298
 - 12.6.4. Testowanie z użyciem atrapy Vuex 299
- 12.7. Konfiguracja debugera Chrome 301
- Ćwiczenie 303
- Podsumowanie 304

Dodatek A. Przygotowywanie środowiska 305

Dodatek B. Rozwiązania ćwiczeń 313