

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 wpisanymi wartościami	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
	<i>Ćwiczenie</i>	187
	<i>Podsumowanie</i>	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
	<i>Ćwiczenie</i>	206
	<i>Podsumowanie</i>	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
	<i>Ćwiczenie</i>	227
	<i>Podsumowanie</i>	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 ciągle	288
12.2.3. Wdrażanie ciągle	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 debuggera Chrome	301
Ćwiczenie	303
Podsumowanie	304
Dodatek A. Przygotowywanie środowiska	305
Dodatek B. Rozwiązania ćwiczeń	313