

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 literałowe 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. Przygotowanie komponentów	170
7.6.5. Tworzenie komponentu Form	172
7.6.6. Dodanie komponentu Main	173
7.7. Stosowanie tras	176
7.7.1. Dodanie trasy produktu z parametrami	176
7.7.2. Konfiguracja router-link z użyciem znaczników	180
7.7.3. Określanie stylów z użyciem komponentu router-link	182
7.7.4. Dodanie trasy podrzędnej edit	183
7.7.5. Stosowanie przekierowań i znaków wieloznacznych	185
Ćwiczenie	187
Podsumowanie	187
Rozdział 8. Efekty przejść i animacje	189
8.1. Podstawy efektów przejść	189
8.2. Podstawy animacji	194
8.3. Funkcje zwrotne animacji	196
8.4. Efekty przejść dla komponentów	199
8.5. Aktualizacja aplikacji składu dla zwierzaków	202
8.5.1. Dodawanie efektu przejścia do aplikacji sklepu dla zwierzaków	202
8.5.2. Dodawanie animacji do aplikacji składu dla zwierzaków	204
Ćwiczenie	206
Podsumowanie	206
Rozdział 9. Rozszerzanie Vue	207

9.1. Wielokrotne stosowanie możliwości funkcjonalnych dzięki wstawkom 208

9.1.1. Wstawki globalne 212

9.2. Poznawanie dyrektyw niestandardowych na przykładach 213

9.2.1. Globalne dyrektywy niestandardowe z modyfikatorami, wartościami i argumentami 216

9.3. Funkcje renderujące i JSX 219

9.3.1. Przykład funkcji renderującej 220

9.3.2. Przykład JSX 223

Ćwiczenie 227

Podsumowanie 228

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

Rozdział 10. Vuex 231

10.1. Biblioteka Vuex - do czego może się przydać? 232

10.2. Stan i modyfikacje w bibliotece Vuex 233

10.3. Akcesory get i akcje 237

10.4. Dodawanie Vuex do aplikacji Vue-CLI na przykładzie składu dla zwierzaków 240

10.4.1. Instalacja Vuex w aplikacji Vue-CLI 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 debuggера Chrome	301

Ćwiczenie 303

Podsumowanie 304

Dodatek A. Przygotowywanie środowiska 305

Dodatek B. Rozwiązania ćwiczeń 313