
Angular: Instalacja i działanie

Nauka krok po kroku

Shyam Seshadri

przekład: Witold Sikorski

Spis treści

| | |
|---|-----------|
| <i>Wprowadzenie</i> | <i>ix</i> |
| 1. Wprowadzenie do Angular | 1 |
| Dlaczego Angular | 2 |
| Czego nie znajdziecie w tej książce | 3 |
| Rozpoczynamy od naszego własnego środowiska pracy | 3 |
| Node.js | 3 |
| TypeScript | 4 |
| Interfejs wiersza poleceń (CLI) w Angular | 4 |
| Pobieranie Codebase | 5 |
| Podsumowanie | 5 |
| 2. Witaj Angular | 7 |
| Rozpoczynamy pierwszy projekt w Angular | 7 |
| Zrozumienie Angular CLI | 8 |
| Wykonywanie aplikacji | 9 |
| Podstawy aplikacji w Angular | 11 |
| Podstawowy HTML – index.html | 12 |
| Punkt wejścia – main.ts | 12 |
| Moduł główny – app.module.ts | 13 |
| Komponent podstawowy – AppComponent | 15 |
| Tworzenie komponentu | 16 |
| Kroki przy tworzeniu nowych komponentów | 16 |
| Korzystanie z nowego komponentu | 18 |
| Zrozumienie <i>data binding</i> | 19 |
| Zrozumienie property binding (wiązaną własności) | 22 |
| Zrozumienie event binding (wiązaną zdarzeń) | 25 |
| Stosowanie modeli do kodu czyszczenia | 30 |
| Podsumowanie | 33 |
| Ćwiczenie | 33 |
| 3. Użyteczne wbudowane dyrektywy Angular | 35 |
| Dyrektywy a komponenty | 35 |
| Wbudowane dyrektywy atrybutów | 36 |

| | |
|--|-----------|
| NgClass | 36 |
| NgStyle | 40 |
| Alternatywna składnia class i wiązania stylu | 41 |
| Wbudowane dyrektywy strukturalne | 43 |
| NgIf | 44 |
| NgFor | 45 |
| NgSwitch | 50 |
| Wiele pokrewnych dyrektyw strukturalnych | 51 |
| Podsumowanie | 52 |
| Ćwiczenie | 52 |
| 4. Zrozumienie i używanie komponentów Angular | 53 |
| Komponenty – przypomnienie | 53 |
| Definiowanie komponentu | 54 |
| Selektor | 54 |
| Szablon | 55 |
| Style | 56 |
| Hermetyzacja stylu | 58 |
| Inne | 59 |
| Komponenty i moduły | 61 |
| Dekoratory Input i Output | 62 |
| Dekorator Input | 63 |
| Dekorator Output | 65 |
| Wykrywanie zmian | 67 |
| Cykl życia komponentu | 71 |
| Interfejsy i funkcje | 73 |
| Projekcja widoku | 78 |
| Podsumowanie | 81 |
| Ćwiczenie | 81 |
| 5. Testowanie komponentów Angular | 83 |
| Dlaczego stosować testowanie jednostkowe? | 83 |
| Testowanie w Angular | 84 |
| Ustawienia testów | 85 |
| Konfiguracja schematu Karma | 86 |
| test.ts | 87 |
| Pisanie testów jednostkowych | 88 |
| Izolowany test jednostkowy | 88 |
| Uruchamianie testów | 90 |
| Pisanie testu jednostkowego wykorzystującego Angular | 92 |
| Testowanie interakcji komponentów | 94 |
| Debugowanie | 97 |
| Podsumowanie | 98 |
| Ćwiczenie | 99 |

| | |
|---|------------|
| 6. Praca z formularzami opartymi na szablonach | 101 |
| Formularze oparte na szablonach | 101 |
| Tworzenie formularzy | 102 |
| Alternatywa dla ngModel – event binding i property binding | 103 |
| ngModel | 105 |
| Pełny formularz | 107 |
| Stan kontrolki | 112 |
| Poprawność kontrolki | 116 |
| Praca z grupami formularzy (FormGroups) | 122 |
| Podsumowanie | 125 |
| Ćwiczenie | 125 |
| 7. Praca z formularzami reaktywnymi | 127 |
| Formularze reaktywne | 127 |
| Zrozumienie różnic | 128 |
| Korzystanie z formularzy reaktywnych | 128 |
| FormControl | 128 |
| FormGroup | 132 |
| Form Builder | 135 |
| Dane formularza | 136 |
| Stan kontrolki, poprawność i komunikaty o błędach | 136 |
| Formularz i model danych | 140 |
| Tablice formularzy | 144 |
| Podsumowanie | 149 |
| Ćwiczenie | 150 |
| 8. Usługi Angular | 151 |
| Czym są usługi Angular? | 151 |
| Tworzenie własnej usługi w Angular | 152 |
| Rozwijanie przykładu | 153 |
| Wprowadzenie do wstrzykiwania zależności | 163 |
| Angular i wstrzykiwanie zależności | 164 |
| RxJS i wartości obserwowalne: przejście do działań asynchronicznych | 171 |
| Podsumowanie | 177 |
| Ćwiczenie | 178 |
| 9. Wywołania HTTP w Angular | 179 |
| Wprowadzenie do klienta HttpClient | 179 |
| Konfiguracja serwera | 180 |
| Używanie HttpClientModule | 180 |
| Tworzenie wywołań HTTP GET/POST | 181 |
| Zaawansowane HTTP | 188 |
| Opcje – Headers/Params | 188 |

| | |
|--|------------|
| Opcje – typ Observe/Response | 190 |
| Interceptory | 195 |
| Wartości obserwowalne – działanie zaawansowane | 203 |
| Podsumowanie | 211 |
| Ćwiczenie | 211 |
| 10. Testowanie jednostkowe usług | 213 |
| Jak jednostkowo testować usługi | 213 |
| Testowanie komponentów z zależnością od usług | 217 |
| Testowanie komponentów z prawdziwą usługą | 217 |
| Testowanie komponentów z imitacją usługi | 219 |
| Testowanie komponentów przy fałszywej usłudze | 220 |
| Asynchroniczne testowanie jednostkowe | 223 |
| Testowanie jednostkowe HTTP | 226 |
| Podsumowanie | 232 |
| Ćwiczenie | 232 |
| 11. Routing w Angular | 233 |
| Konfigurowanie routingu Angular | 233 |
| Konfiguracja serwera | 234 |
| Uruchamianie podstawowego kodu | 234 |
| Importowanie modułu routera | 235 |
| Wyświetlanie zawartości trasy | 237 |
| Nawigowanie w aplikacji | 238 |
| Symbole wieloznaczne i wartości domyślne | 240 |
| Ogólne wymagania routingu | 242 |
| Wymagane parametry trasy | 242 |
| Nawigowanie w naszej aplikacji | 244 |
| Opcjonalne parametry trasy | 248 |
| Strażnicy tras | 252 |
| Trasy z samym uwierzytelnieniem | 252 |
| Ochrona przez rozładowaniem | 255 |
| Wstępne ładowanie danych przy użyciu Resolve | 258 |
| Podsumowanie | 260 |
| Ćwiczenie | 260 |
| 12. Wprowadzanie aplikacji Angular do produkcji | 263 |
| Budowanie aplikacji do celów produkcyjnych | 263 |
| Wersja produkcyjna | 264 |
| Kompilacja Ahead-of-Time (AOT) i Build Optimizer | 265 |
| Base Href | 266 |
| Wdrażanie aplikacji Angular | 266 |
| Inne zagadnienia | 267 |
| Buforowanie | 267 |

| | |
|---|-----|
| Wywołania API/serwera i CORS | 269 |
| Inne środowiska | 270 |
| Obsługa głębokiego linkowania | 270 |
| Leniwe ładowanie | 271 |
| Renderowanie po stronie serwera i obsługa SEO | 278 |
| Podsumowanie | 288 |
| <i>Indeks</i> | 289 |
| <i>O autorze</i> | 300 |
| <i>Kolofon</i> | 300 |