

## Spis treści

|                                                 |      |
|-------------------------------------------------|------|
| Podziękowania                                   | (13) |
| CZEŚĆ I TWORZENIE PROSTYCH STRON WWW            | (15) |
| Rozdział 1. Uruchomienie przykładowego projektu | (17) |

|                                            |      |
|--------------------------------------------|------|
| Dystrybucja with vendors - około 6 MB      | (17) |
| Dystrybucja without vendors - około 200 kB | (17) |
| Przykład 1.1. Aplikacja przykładowa        | (18) |
| ROZWIĄZANIE                                | (18) |
| Podsumowanie                               | (22) |

### Rozdział 2. Hello, world! (25)

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| Przestrzenie nazw                | (25) |
| Pakiet                           | (26) |
| Kontroler i akcja                | (27) |
| Widok                            | (28) |
| Przykład 2.1. Hello, world!      | (28) |
| ROZWIĄZANIE                      | (28) |
| Zmodyfikowane pliki              | (39) |
| Środowiska pracy                 | (40) |
| Tworzenie i usuwanie pakietów    | (42) |
| Użycie przestrzeni nazwenniczych | (42) |
| Cechy Symfony 2                  | (44) |
| Formaty konfiguracji             | (44) |
| Uruchomienie gotowego przykładu  | (46) |

### Rozdział 3. Dołączanie zewnętrznych zasobów (47)

|                                             |      |
|---------------------------------------------|------|
| Przykład 3.1. Pusta Dolinka                 | (49) |
| ROZWIĄZANIE                                 | (49) |
| Przykład 3.2. Dolina Pięciu Stawów Polskich | (53) |
| ROZWIĄZANIE                                 | (53) |

### Rozdział 4. Szablon witryny (57)

|                          |      |
|--------------------------|------|
| Przykład 4.1. Dwa kabele | (60) |
| ROZWIĄZANIE              | (61) |

### Rozdział 5. Hiperłącza i struktura aplikacji (65)

|                                   |      |
|-----------------------------------|------|
| Tworzenie i usuwanie akcji        | (65) |
| Tworzenie i usuwanie kontrolerów  | (67) |
| Tworzenie i usuwanie pakietów     | (67) |
| Definiowanie adresów URL akcji    | (68) |
| Przykład 5.1. Fraszki             | (69) |
| ROZWIĄZANIE                       | (69) |
| Przykład 5.2. Zabytki Lublina     | (72) |
| ROZWIĄZANIE                       | (74) |
| Przykład 5.3. Piosenki dla dzieci | (77) |
| ROZWIĄZANIE                       | (78) |

### Rozdział 6. Błędy 404 (83)

|                                            |      |
|--------------------------------------------|------|
| Strony błędów w Symfony 2                  | (84) |
| Przykład 6.1. Gady                         | (86) |
| ROZWIĄZANIE                                | (86) |
| Nadpisywanie widoków dowolnych pakietów    | (91) |
| Programowe generowanie błędów 404 oraz 500 | (92) |

## Rozdział 7. Publikowanie projektu na serwerze hostingowym (93)

- Przykład 7.1. Gady - wersja lokalna z własną domeną (93)
  - ROZWIĄZANIE (94)
- Przykład 7.2. Gady - wersja z serwera firmy NetArt (95)
  - ROZWIĄZANIE (95)
- Przykład 7.3. Gady - wersja z serwera firmy Light Hosting (97)
  - ROZWIĄZANIE (97)

## Rozdział 8. Podsumowanie części I (101)

- Dystrybucje Symfony 2 (101)
- Przykładowa aplikacja ACME demo (101)
- Pierwszy samodzielnie wykonany projekt (102)
- Zewnętrzne zasoby (103)
- Szablon witryny (103)
- Podstawy routingu (104)
- Błędy 404 (104)
- Publikowanie projektu (105)
- Przykład 8.1. Przygotowanie pakietu symfony2-customized-v1.zip (bez przykładu src/Acme) (106)
  - ROZWIĄZANIE (106)

## CZĘŚĆ II WIDOKI (109)

### Rozdział 9. Twig (111)

- Logiczne nazwy widoków (111)
- Nadpisywanie widoków z folderu vendor (113)
- Nazwy widoków akcji (114)
- Przykład 9.1. Nazwy logiczne widoków, adnotacja @Template() i metoda render() (116)
  - ROZWIĄZANIE (116)
- Składnia widoków Twig (119)
- Wyłączanie interpretacji w szablonie (120)
- Przykład 9.2. Wyłączanie interpretacji fragmentu szablonu (121)
  - ROZWIĄZANIE (122)
  - Modyfikacja nagłówka Content-Type przy użyciu parametru \_format (124)
  - Modyfikacja nagłówka Content-Type metodą set() (124)
- Przykład 9.3. Modyfikacja nagłówka Content-Type (125)
  - ROZWIĄZANIE (125)

### Rozdział 10. Zmienne, wyrażenia i operatory Twig (129)

- Przekazywanie zmiennych do widoku (129)
- Przykład 10.1. Data i godzina (130)
  - ROZWIĄZANIE (131)
- Zabezpieczanie zmiennych (132)
- Przykład 10.2. Zabezpieczanie zmiennych (134)
  - ROZWIĄZANIE (135)
- Przekazywanie do widoku tablic (138)
- Przekazywanie do widoku obiektów (139)
- Wyrażenia Twig (139)
- Operatory Twig (141)
- Definiowanie zmiennych wewnątrz widoku (144)
- Zmienne globalne (145)

### Rozdział 11. Instrukcje sterujące for oraz if (147)

- Instrukcja for (147)
- Instrukcja if (150)
- Przykład 11.1. Korona ziemi (151)
  - ROZWIĄZANIE (152)
- Przykład 11.2. Dzieła literatury światowej (155)
  - ROZWIĄZANIE (155)
- Przykład 11.3. Tabliczka mnożenia (157)
  - ROZWIĄZANIE (157)
- Przykład 11.4. Tabela potęg (161)
  - ROZWIĄZANIE (161)

Przykład 11.5. Bezpieczna paleta kolorów (163)  
ROZWIĄZANIE (164)

## Rozdział 12. Znaczniki, filtry i funkcje (169)

Znaczniki Twig (169)  
Znaczniki for oraz if (171)  
Znaczniki macro, from i import (171)  
Znacznik filter (172)  
Znacznik set (173)  
Znacznik extends (173)  
Znacznik block (175)  
Znaczniki extends i block oraz dziedziczenie (175)  
Znacznik use (178)  
Znacznik include (179)  
Znacznik spaceless (179)  
Znacznik autoescape (180)  
Znacznik raw (180)  
Znacznik flush (180)  
Znacznik do (180)  
Znacznik render (181)  
Filtry (181)  
Funkcje (184)  
Przykład 12.1. Piosenki dziecięce (185)  
ROZWIĄZANIE (186)

## Rozdział 13. Trójstopniowy podział widoków (195)

Przykład 13.1. Opowiadania Edgara Allana Poe (197)  
ROZWIĄZANIE (198)

## Rozdział 14. Podsumowanie części II (205)

## CZEŚĆ III DOSTOSOWYWANIE SYMFONY 2 (207)

## Rozdział 15. Dodawanie nowych pakietów (209)

Lista pakietów zawartych w Symfony (209)  
Zawartość folderu vendor/ (210)  
Pobieranie pakietów do folderu vendor/ (211)  
Dołączanie pakietów do kodu (212)  
Przykład 15.1. Przygotowanie dystrybucji symfony2-customized-v2 zawierającej pakiet DoctrineFixturesBundle (212)  
ROZWIĄZANIE (213)

## Rozdział 16. Podsumowanie części III (217)

## CZEŚĆ IV PRACA Z BAZĄ DANYCH (219)

## Rozdział 17. Pierwszy projekt wykorzystujący bazę danych (221)

Przykład 17.1. Imiona (221)  
ROZWIĄZANIE (222)

## Rozdział 18. ORM Doctrine 2 (233)

Tworzenie i usuwanie bazy danych (233)  
Doctrine 2.1 (234)  
Tworzenie tabel w bazie danych (235)  
Struktura klas dostępu do bazy danych (236)  
Dodawanie nowych właściwości do istniejącej klasy (237)  
Typy danych (238)  
Operowanie klasami dostępu do bazy danych (240)  
Klasy Entity i EntityManager (240)  
Stan obiektu Entity (241)  
Tworzenie nowych rekordów (242)  
Usuwanie rekordów (243)  
Pobieranie wszystkich rekordów z bazy (243)  
Przykład 18.1. Rzeki (243)  
ROZWIĄZANIE (244)

## Rozdział 19. Dostosowywanie klas dostępu do bazy danych (251)

|                                                                                                                        |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Klasy Entity oraz Repository (251)                                                                                     |  |
| Podstawowe metody klas Repository (252)                                                                                |  |
| Metoda find() (252)                                                                                                    |  |
| Metoda findAll() (253)                                                                                                 |  |
| Metoda findBy() (253)                                                                                                  |  |
| Metoda findOneBy() (254)                                                                                               |  |
| Metoda findByX() (254)                                                                                                 |  |
| Metoda findOneByX() (255)                                                                                              |  |
| Nadpisywanie metod klasy Entity (255)                                                                                  |  |
| Metoda __toString() klasy Entity (255)                                                                                 |  |
| Metoda fromArray () klasy Entity (256)                                                                                 |  |
| Nadpisywanie metod klasy Repository (256)                                                                              |  |
| Przykład 19.1. Tatry (257)                                                                                             |  |
| ROZWIĄZANIE (257)                                                                                                      |  |
| Rozdział 20. Podsumowanie części IV (265)                                                                              |  |
| CZĘŚĆ V ZACHOWANIA DOCTRINE (267)                                                                                      |  |
| Rozdział 21. Instalacja i konfiguracja rozszerzeń DoctrineExtensions (269)                                             |  |
| Przykład 21.1. Przygotowanie dystrybucji symfony2-customized-v3 zawierającej pakiet StofDoctrineExtensionsBundle (270) |  |
| ROZWIĄZANIE (270)                                                                                                      |  |
| Rozdział 22. Zachowanie sluggable (275)                                                                                |  |
| Identyfikatory slug (275)                                                                                              |  |
| Automatyczne generowanie identyfikatorów slug w Symfony 2 (276)                                                        |  |
| Przykład 22.1. Wyrazy - test zachowania sluggable (277)                                                                |  |
| ROZWIĄZANIE (277)                                                                                                      |  |
| Parametry adnotacji konfigurujących wartości slug (280)                                                                |  |
| Rozdział 23. Zachowanie timestampable (281)                                                                            |  |
| Przykład 23.1. Wyrazy - test zachowania timestampable (282)                                                            |  |
| ROZWIĄZANIE (282)                                                                                                      |  |
| Rozdział 24. Zachowanie translatable (283)                                                                             |  |
| Wstawianie tłumaczeń do bazy danych (284)                                                                              |  |
| Odczytywanie tłumaczeń (286)                                                                                           |  |
| Przykład 24.1. Kolory - test zachowania timestampable (286)                                                            |  |
| ROZWIĄZANIE (287)                                                                                                      |  |
| Rozdział 25. Podsumowanie części V (293)                                                                               |  |
| CZĘŚĆ VI SZCZEGÓŁOWE DANE REKORDU (295)                                                                                |  |
| Rozdział 26. Akcja show (297)                                                                                          |  |
| Adresy URL zawierające zmienne (297)                                                                                   |  |
| Konwersja wejściowa (298)                                                                                              |  |
| Konwersja wyjściowa (298)                                                                                              |  |
| Wyszukiwanie pojedynczego rekordu na podstawie klucza głównego (298)                                                   |  |
| Wyświetlanie właściwości rekordu (299)                                                                                 |  |
| Przykład 26.1. Piosenki wojskowe (299)                                                                                 |  |
| ROZWIĄZANIE (300)                                                                                                      |  |
| Rozdział 27. Identyfikacja rekordu na podstawie wartości slug (307)                                                    |  |
| Przykład 27.1. Piosenki wojskowe - użycie identyfikatorów slug (308)                                                   |  |
| ROZWIĄZANIE (308)                                                                                                      |  |
| Rozdział 28. Generowanie menu na podstawie zawartości bazy danych (311)                                                |  |
| Przykład 28.1. Treny (311)                                                                                             |  |
| ROZWIĄZANIE (312)                                                                                                      |  |
| Rozdział 29. Udostępnianie plików binarnych (319)                                                                      |  |

Przykład 29.1. Download - pliki zapisane w bazie danych (320)  
ROZWIĄZANIE (320)  
Przykład 29.2. Download - pliki pobierane z folderu (325)  
ROZWIĄZANIE (325)

Rozdział 30. Podsumowanie części VI (327)  
CZEŚĆ VII RELACJE (329)  
Rozdział 31. Relacje 1:1 (331)

Klucze obce o wartości NULL (332)  
Użycie relacji 1:1 w Symfony 2 (332)  
Operowanie rekordami powiązаныmi relacją (334)  
Tworzenie rekordów (334)  
Rekord zależny (335)  
Przykład 31.1. Dane użytkowników (335)  
ROZWIĄZANIE (335)  
Akcje referencyjne SQL (338)  
Programowe akcje referencyjne Doctrine 2.1 (339)  
Parametr cascade (339)  
Parametr orphanRemoval (340)  
Relacje jednokierunkowe i dwukierunkowe (340)  
Synchronizacja obiektów z bazą danych (342)

Rozdział 32. Relacje 1:n (jeden do wielu) (345)

Klucze obce o wartości NULL (346)  
Użycie relacji 1:n w Symfony 2 (346)  
Właściciel relacji 1:n (349)  
Operowanie rekordami powiązаныmi relacją (349)  
Tworzenie rekordów (349)  
Rekordy zależne (350)  
Rekord nadrzędny (351)  
Synchronizacja relacji (351)  
Akcje referencyjne (352)  
Akcje SQL-owe (352)  
Akcje Doctrine (352)  
Przykład 32.1. Kontynent i państwa (353)  
ROZWIĄZANIE (353)  
Porządkowanie rekordów (357)

Rozdział 33. Relacje n:m (wiele do wielu) (359)

Użycie relacji n:m w Symfony 2 (360)  
Właściciel relacji n:m (361)  
Tabela łącząca relacji n:m (362)  
Operowanie rekordami powiązаныmi relacją (362)  
Tworzenie rekordów (362)  
Rekordy zależne (363)  
Synchronizacja relacji (364)  
Usuwanie powiązania relacyjnego (364)  
Akcje referencyjne SQL (365)  
Akcje SQL-owe (365)  
Przykład 33.1. Filmy i aktorzy (365)  
ROZWIĄZANIE (365)  
Porządkowanie rekordów (370)

Rozdział 34. Relacje, akcje index i show oraz widoki częściowe (373)

Przykład 34.1. Kontynenty/Państwa - akcje show i widoki częściowe (375)  
Przykład 34.2. Filmy/Aktorzy - akcje show i widoki częściowe (376)  
Przykład 34.3. Powieści Agaty Christie (376)  
ROZWIĄZANIE (377)

Rozdział 35. Podsumowanie części VII (385)  
CZEŚĆ VIII PANELE CRUD I ZABEZPIECZANIE DOSTĘPU DO APLIKACJI (387)  
Rozdział 36. Generowanie paneli administracyjnych CRUD (389)

- Adresy URL akcji CRUD (391)
- Ponowne generowanie paneli CRUD (394)
- Panele CRUD a relacje (394)
- Przykład 36.1. Imiona - panel CRUD (394)
  - ROZWIĄZANIE (395)
- Przykład 36.2. Panel CRUD i relacja 1:1 (396)
  - ROZWIĄZANIE (396)
- Przykład 36.3. Panel CRUD i relacja 1:n (399)
  - ROZWIĄZANIE (399)
- Przykład 36.4. Panel CRUD i relacja n:m (401)
  - ROZWIĄZANIE (401)

## Rozdział 37. Instalacja pakietu FOSUserBundle (403)

- Przykład 37.1. Przygotowanie dystrybucji symfony2-customized-v4 zawierającej pakiet FOSUserBundle (403)
  - ROZWIĄZANIE (403)
- Tworzenie kont i nadawanie uprawnień (408)
  - Tworzenie kont (409)
  - Aktywacja i deaktywacja konta (409)
  - Nadawanie i usuwanie uprawnień administracyjnych (409)
- Przykład 37.2. Sprawdzenie działania dystrybucji symfony2-customized-v4 (410)
  - ROZWIĄZANIE (410)

## Rozdział 38. Aplikacja dostępna wyłącznie dla zdefiniowanych użytkowników (415)

- Uprawnienia dostępu (415)
- Role użytkowników (416)
- Nadawanie, usuwanie i sprawdzanie uprawnień użytkownikom (417)
- Przykład 38.1. Korona ziemi (419)
  - ROZWIĄZANIE (420)
- Hierarchia ról (427)

## Rozdział 39. Aplikacja dostępna publicznie w trybie do odczytu (429)

- Przykład 39.1. Korona ziemi - podział na frontend oraz backend (429)
  - ROZWIĄZANIE (430)
- Przekierowania (432)
- Osadzanie formularza do logowania na stronie głównej (434)
  - ROZWIĄZANIE (435)

## Rozdział 40. Rejestracja użytkowników i odzyskiwanie hasła (439)

- Przykład 40.1. Kontynenty/państwa - frontend i backend (439)
  - ROZWIĄZANIE (439)
- Przykład 40.2. Kontynenty/państwa - rejestracja użytkowników (442)
  - ROZWIĄZANIE (442)
- Przykład 40.3. Kontynenty/państwa - odzyskiwanie hasła (444)
  - ROZWIĄZANIE (444)

## Rozdział 41. Podsumowanie części VIII (447)

## CZĘŚĆ IX PANELE ADMINISTRACYJNE SONATA (449)

## Rozdział 42. Instalacja pakietów Sonata (451)

- Przykład 42.1. Przygotowanie dystrybucji symfony2-customized-v5 zawierającej pakiet SonataAdminBundle (451)
  - ROZWIĄZANIE (452)
- Krok 1. Wypakuj dystrybucję Symfony 2.0.X without vendors (452)
- Krok 2. Zmodyfikuj plik deps (452)
- Krok 3. Pobierz pakiety (453)
- Krok 4. Usuń foldery .git (453)
- Krok 5. Zarejestruj przestrzenie nazw (453)
- Krok 6. Zarejestruj pakiety (454)
- Krok 7. Zmodyfikuj konfigurację projektu (454)
- Krok 8. Zmodyfikuj zabezpieczenia projektu (455)
- Krok 9. Utwórz pakiet Application/Sonata/UserBundle (457)
- Krok 10. Zmodyfikuj reguły routingu (457)
- Krok 11. Zainstaluj style CSS oraz ikony (458)

Krok 12. Skompresuj otrzymaną dystrybucję (458)

Przykład 42.2. Sprawdź działanie dystrybucji symfony2-customized-v5 (458)

ROZWIĄZANIE (459)

Krok 1. Wypakuj dystrybucję i skonfiguruj bazę danych (459)

Krok 2. Utwórz tabele w bazie danych (459)

Krok 3. Utwórz konto administratora (459)

Krok 4. Sprawdź wygląd panelu administracyjnego (459)

Rozdział 43. Użycie paneli administracyjnych Sonata do własnych tabel (461)

Przykład 43.1. Miasta (461)

ROZWIĄZANIE (462)

Krok 1. Wypakuj dystrybucję i skonfiguruj bazę danych (462)

Krok 2. Utwórz pakiet My/Frontend (462)

Krok 3. Utwórz klasę CityAdmin (462)

Krok 4. Włącz panel administracyjny do zarządzania rekordami City (463)

Krok 5. Przygotuj plik zawierający tłumaczenia (464)

Krok 6. Sprawdź wygląd panelu administracyjnego do edycji miast (464)

Rozdział 44. Podsumowanie części IX (467)

Przykład 44.1. Przygotowanie dystrybucji symfony2-customized-v6 zawierającej omówione pakiety (467)

Przykład 44.2. Rzeki: aplikacja z panelem Sonata (468)

ROZWIĄZANIE (468)

Krok 1. Połącz przykład 18. z dystrybucją symfony2-customized-v6.zip (468)

Krok 2. Wykonaj panel Sonata (469)

Przykład 44.3. Kontynenty: aplikacja z panelem Sonata (469)

ROZWIĄZANIE (469)

Przykład 44.4. Filmy: aplikacja z panelem Sonata (470)

Przykład 44.5. Powieści Agaty Christie: aplikacja z panelem Sonata (470)

DODATKI (471)

Dodatek A Instalacja oprogramowania (473)

1. XAMPP (473)

2. Modyfikacja konfiguracji PHP (475)

3. Modyfikacja pakietu PEAR (476)

4. Uaktualnienie biblioteki PEAR (476)

5. Code Sniffer (477)

6. phpDocumentor (477)

7. PHPUnit (477)

8. Cygwin (478)

9. Ścieżki dostępu (480)

10. GraphViz (482)

11. NetBeans (482)

Skorowidz (483)