

- O autorce (7)
- Podziękowania (8)
- O recenzentach (9)
- Wstęp (11)

Rozdział 1. Podstawy REST (15)

- Wprowadzenie do REST (16)
- REST i bezstanowość (16)
- Model dojrzałości Richardsona (16)
 - o Poziom 0 - zdalne wywoływanie procedur (17)
 - o Poziom 1 - zasoby REST (17)
 - o Poziom 2 - dodatkowe czasowniki HTTP (17)
 - o Poziom 3 - HATEOAS (18)
- Bezpieczeństwo i idempotentność (18)
 - o Bezpieczeństwo metod (18)
 - o Idempotentność metod (18)
- Zasady projektowe dotyczące budowy usług typu RESTful (19)
 - o Wyznaczenie identyfikatorów URI zasobów (19)
 - o Identyfikacja metod obsługiwanych przez zasób (20)
 - o Czasowniki HTTP w REST (21)
 - o PUT czy POST (22)
- Identyfikacja różnych reprezentacji zasobu (22)
- Implementowanie API (23)
 - o API Javy dla usług RESTful (JAX-RS) (23)
- Wdrażanie usług typu RESTful (25)
- Testowanie usług typu RESTful (25)
 - o API klienta w JAX-RS 2.0 (25)
 - o Uzyskiwanie dostępu do zasobów RESTful (27)
 - o Inne narzędzia (29)
- Najlepsze praktyki projektowania zasobów (29)
- Zalecana lektura (30)
- Podsumowanie (30)

Rozdział 2. Projektowanie zasobów (31)

- Rodzaje odpowiedzi REST (31)
- Negocjacja treści (32)
 - o Negocjacja treści przy użyciu nagłówków HTTP (32)
 - o Negocjacja treści poprzez adres URL (35)
- Dostawcy jednostek i różne reprezentacje (35)
 - o StreamingOutput (36)
 - o ChunkedOutput (37)
 - o Jersey i JSON (38)
- Wersjonowanie API (40)
 - o Określanie wersji w identyfikatorze URI (40)
 - o Numer wersji w parametrze zapytaniowym żądania (41)
 - o Określanie numeru wersji w nagłówku Accept (41)
- Kody odpowiedzi i wzorce REST (42)
- Zalecana lektura (43)

- Podsumowanie (44)

Rozdział 3. Bezpieczeństwo i wykrywalność (45)

- Rejestrowanie informacji w API REST (46)
 - o Najlepsze praktyki rejestrowania informacji w API REST (47)
- Sprawdzanie poprawności usług REST (49)
 - o Obsługa wyjątków i kodów odpowiedzi związanych z weryfikacją poprawności danych (50)
- Obsługa błędów w usługach typu RESTful (51)
- Uwierzytelnianie i autoryzacja (52)
 - o Co to jest uwierzytelnianie (53)
 - o Co to jest autoryzacja (54)
 - o Różnice między OAuth 2.0 i OAuth 1.0 (57)
 - o Tokeny odświeżania a tokeny dostępu (57)
 - o Najlepsze praktyki przy implementacji OAuth w API REST (58)
 - o OpenID Connect (59)
- Elementy architektury REST (59)
- Zalecana lektura (61)
- Podsumowanie (62)

Rozdział 4. Projektowanie wydajnych rozwiązań (63)

- Zasady buforowania (64)
 - o Szczegóły buforowania (64)
 - o Typy nagłówków buforowania (64)
 - o Nagłówek Cache-Control i dyrektywy (65)
 - o Nagłówek Cache-Control i API REST (66)
 - o Znaczniki ETag (67)
 - o API REST Facebooka i nagłówki ETag (69)
- Asynchroniczne i długotrwałe operacje w REST (70)
 - o Asynchroniczne przetwarzanie żądań i odpowiedzi (70)
- Najlepsze praktyki pracy z zasobami asynchronicznymi (73)
 - o Wysyłanie kodu statusu 202 Accepted (73)
 - o Ustawianie terminu wygaśnięcia dla obiektów w kolejce (74)
 - o Asynchroniczne obsługiwanie zadań przy użyciu kolejek wiadomości (74)
- Metoda HTTP PATCH i częściowe aktualizacje (74)
- JSON Patch (76)
- Zalecana lektura (77)
- Podsumowanie (77)

Rozdział 5. Zaawansowane zasady projektowania (79)

- Techniki ograniczania liczby żądań (80)
 - o Układ projektu (81)
 - o Szczegółowa analiza przykładu ograniczania liczby żądań (82)
 - o Najlepsze praktyki pozwalające uniknąć przekroczenia limitu żądań przez klienty (86)
- Stronicowanie odpowiedzi (87)
 - o Rodzaje stronicowania (88)

- o Układ projektu (90)
- Internacjonalizacja i lokalizacja (91)
- Różne tematy (92)
 - o HATEOAS (92)
 - o API REST portalu PayPal i HATEOAS (93)
 - o REST i rozszerzalność (94)
 - o Inne tematy związane z API REST (94)
 - o Testowanie usług typu RESTful (95)
- Zalecana lektura (96)
- Podsumowanie (96)

Rozdział 6. Nowe standardy i przyszłość technologii REST (97)

- API reagujące na bieżąco (98)
- Sondowanie (98)
 - o Model PuSH - PubSubHubbub (99)
 - o Model strumieniowania (100)
- Uchwyty sieciowe (103)
 - o Gniazda sieciowe (104)
- Inne API i technologie do komunikacji na bieżąco (106)
 - o XMPP (106)
 - o BOSH poprzez XMPP (107)
- Porównanie uchwytów sieciowych, gniazd sieciowych i zdarzeń wysyłanych przez serwer (107)
- REST i mikrousługi (108)
 - o Prostota (108)
 - o Wyodrębnienie problemów (108)
 - o Skalowalność (109)
 - o Wyraźny podział funkcjonalności (109)
 - o Niezależność od języka programowania (109)
- Zalecana lektura (109)
- Podsumowanie (110)

Dodatek A (111)

- Przegląd API REST portalu GitHub (111)
 - o Pobieranie informacji z portalu GitHub (112)
 - o Czasowniki i akcje zasobów (113)
 - o Wersjonowanie (113)
 - o Obsługa błędów (113)
 - o Ograniczanie liczby żądań (114)
- Przegląd API Graph portalu Facebook (114)
 - o Czasowniki i czynności zasobów (116)
 - o Wersjonowanie (116)
 - o Obsługa błędów (116)
 - o Ograniczanie liczby żądań (117)
- Przegląd API portalu Twitter (117)
 - o Czasowniki i działania na zasobach (118)
 - o Wersjonowanie (119)
 - o Obsługa błędów (119)

- Zalecana lektura (119)
- Podsumowanie (119)

Skorowidz (121)