

Przedmowa (7)

Wprowadzenie (9)

1. Architektura MySQL (19)

- Architektura logiczna MySQL (19)
- Kontrola współbieżności (22)
- Transakcje (24)
- Mechanizm Multiversion Concurrency Control (31)
- Silniki magazynu danych w MySQL (32)

2. Określanie wąskich gardeł: testy wydajności i profilowanie (51)

- Dlaczego warto przeprowadzić testy wydajności? (52)
- Strategie przeprowadzania testów wydajności (53)
- Taktyki przeprowadzania testów wydajności (56)
- Narzędzia do przeprowadzania testów wydajności (61)
- Przykładowe testy wydajności (64)
- Profilowanie (73)
- Profilowanie systemu operacyjnego (95)

3. Optimalizacja schematu i indeksowanie (99)

- Wybór optymalnego rodzaju danych (100)
- Podstawy indeksowania (115)
- Strategie indeksowania w celu osiągnięcia maksymalnej wydajności (125)
- Studium przypadku z zakresu indeksowania (150)
- Obsługa indeksu oraz tabeli (155)
- Uwagi dotyczące silników magazynowania danych (168)

4. Optimalizacja wydajności zapytań (171)

- Podstawy powolnych zapytań: optymalizacja dostępu do danych (171)
- Sposoby restrukturyzacji zapytań (176)
- Podstawy wykonywania zapytań (179)
- Ograniczenia optymalizatora zapytań MySQL (198)
- Optymalizacja określonego rodzaju zapytań (207)
- Zmienne zdefiniowane przez użytkownika (217)

5. Zaawansowane funkcje MySQL (223)

- Bufor zapytań MySQL (223)
- Przechowywanie kodu wewnątrz MySQL (236)
- Funkcje zdefiniowane przez użytkownika (248)
- System kodowania znaków i kolejność sortowania (255)
- Ograniczenia klucza zewnętrznego (270)
- Tabele Merge i partycjonowane (271)
- Transakcje rozproszone (XA) (280)

6. Optimalizacja konfiguracji serwera (283)

- Podstawy konfiguracji (284)
- Składnia, zasięg oraz dynamizm (285)
- Ogólne dostrajanie (289)
- Dostrajanie zachowania operacji I/O w MySQL (299)
- Dostosowanie współbieżności MySQL (314)

7. Optymalizacja systemu operacyjnego i osprzętu (325)

- Co ogranicza wydajność MySQL? (326)
- W jaki sposób wybrać procesor dla MySQL? (326)
- Wybór osprzętu komputerowego dla serwera podległego (337)
- Optymalizacja wydajności macierzy RAID (338)
- Urządzenia Storage Area Network oraz Network Attached Storage (345)
- Używanie woluminów składających się z wielu dysków (347)
- Stan systemu operacyjnego (356)

8. Replikacja (363)

- Ogólny opis replikacji (363)
- Konfiguracja replikacji (367)
- Szczegóły kryjące się za replikacją (375)
- Topologie replikacji (382)
- Replikacja i planowanie pojemności (397)
- Administracja replikacją i jej obsługa (399)
- Problemy związane z replikacją i sposoby ich rozwiązywania (409)
- Jak szybka jest replikacja? (428)

9. Skalowalność i wysoka dostępność (431)

- Terminologia (432)
- Skalowalność MySQL (434)
- Wysoka dostępność (469)

10. Optymalizacja na poziomie aplikacji (479)

- Ogólny opis wydajności aplikacji (479)
- Kwestie związane z serwerem WWW (482)

11. Kopia zapasowa i odzyskiwanie (495)

- Ogólny opis (496)
- Wady i zalety rozwiązania (500)
- Zarządzanie kopią zapasową binarnych dzienników zdarzeń i jej tworzenie (510)
- Tworzenie kopii zapasowej danych (512)
- Odzyskiwanie z kopii zapasowej (523)
- Szybkość tworzenia kopii zapasowej i odzyskiwania (535)
- Narzędzia służące do obsługi kopii zapasowej (536)
- Kopie zapasowe za pomocą skryptów (543)

12. Bezpieczeństwo (547)

- Terminologia (547)
- Podstawy dotyczące kont (548)
- Bezpieczeństwo systemu operacyjnego (566)
- Bezpieczeństwo sieciowe (567)
- Szyfrowanie danych (575)
- MySQL w środowisku chroot (579)

13. Stan serwera MySQL (581)

- Zmienne systemowe (581)
- SHOW STATUS (582)
- SHOW INNODB STATUS (589)
- SHOW PROCESSLIST (602)
- SHOW MUTEX STATUS (603)
- Stan replikacji (604)
- INFORMATION_SCHEMA (605)

14. Narzędzia zapewniające wysoką wydajność (607)

- Narzędzia interfejsu (607)
- Narzędzia monitorowania (609)
- Narzędzia analizy (619)
- Narzędzia MySQL (622)
- Źródła dalszych informacji (625)

A: Przesyłanie dużych plików (627)

B: Używanie polecenia EXPLAIN (631)

C: Używanie silnika Sphinx w MySQL (647)

D: Usuwanie błędów w blokadach (675)

Skorowidz (685)