

Парфенов, Ю. П.

Постреляционные хранилища данных: учеб. пособие для вузов / Ю. П. Парфенов : под науч. ред. Н. В. Папуловской. — М. : Издательство Юрайт, 2017 ; Екатеринбург: Изд-во Урал, ун-та. — 121 с. — Серия : Университеты России.

Оглавление

| | |
|---|------------|
| Основные сокращения..... | 4 |
| 1. Условия появления новых типов хранилищ данных..... | 5 |
| 1.1. Рост объема информации — реалии цифровой вселенной..... | 5 |
| 1.2. Недостатки традиционных хранилищ данных..... | 7 |
| 1.3. Новые источники и области применения хранилищ данных.... | 10 |
| 2. Классификация постреляционных хранилищ..... | 12 |
| 3. Объектно-ориентированные СУБД..... | 16 |
| 4. Объектно-реляционные БД..... | 25 |
| 4.1. Коллекции в базе Oracle..... | 25 |
| 4.2. Объекты в БД Oracle..... | 33 |
| 5. Документная база данных MongoDB..... | 49 |
| 5.1. Модель данных в MongoDB..... | 50 |
| 5.2. Конфигурирование и запуск MongoDB в среде Windows..... | 54 |
| 5.3. Средства для работы с базой данных под управлением MongoDB..... | 56 |
| 5.4. Работа с базой в консоли Mongo..... | 58 |
| 5.5. Селекторы в MongoDB..... | 65 |
| 5.6. Удаление документов..... | 70 |
| 5.7. Изменение документов..... | 71 |
| 5.8. Добавление или замена документа в коллекции — метод save | 74 |
| 5.9. Использование переменных в скриптах обработки коллекций | 74 |
| 5.10. Группировка документов коллекции..... | 76 |
| 5.11. Конвейерная обработка документов коллекции..... | 78 |
| 5.12. Хранимые функции базы MongoDB..... | 87 |
| 5.13. Создание и использование ссылок в базе MongoDB..... | 89 |
| 6. Большие данные..... | 96 |
| 7. Распределенные файловые системы..... | 100 |
| 7.1. Hadoop Distributed File System (HDFS)..... | 101 |
| 8. Технология MapReduce..... | 105 |
| 8.1. Архитектура Hadoop MapReduce..... | 109 |
| 8.2. Преимущества и недостатки Hadoop MapReduce..... | 110 |
| 8.3. Реализация Map/Reduce в MongoDB..... | 111 |
| Список библиографических ссылок..... | 119 |