

MySQL Essential

Название курса:	MySQL Essential
Количество уроков:	8
Продолжительность в днях:	8 дней

Описание курса

SQL – это язык структурированных запросов, применяемый для создания, модификации и управления данными в реляционных базах данных.

Курс MySQL Essential состоит 8-ми уроков позволяющих начинающим разработчикам освоить все основные концепции программирования под MySQL Server, данный курс так же рассматривает оптимизацию MySQL Server, советы при разработке, задачи администрирования, что будет полезным и для опытных разработчиков.

На занятиях учащимся предоставляется весь лекционный материал и примеры уроков, которые будут рассматриваться в процессе обучения. Уроки состоят из теоретической части позволяющей объяснить смысловое содержимое практических заданий, после чего рассматриваются практические примеры, основанные на теории. Вторая половина урока состоит из выполнения практических заданий учащимися, заканчивается урок подведением итогов и контрольными вопросами по уроку. Учащимся выдается домашнее задание.

Предварительные требования

- Уверенное владение персональным компьютером
- Базовые знания с любого процедурного или объектно-ориентированного языка программирования

Целевая аудитория

Начинающие программисты, а также профессионалы желающие восполнить знания

По завершении курса Вы сможете

- Проектировать базы данных
- Манипулировать с данными при помощи запросов
- Индексировать данные
- Создавать и работать с представлениями
- Создавать поисковые запросы для иерархических конструкций
- Создавать функции и процедуры
- Работать с триггерами
- Оптимизировать базы данных
- Строить модели данных

Список уроков курса:

Урок 1. Введение в SQL

- 1. Основные понятия баз данных.
- 2. Объекты реляционной базы данных.
- 3. Ознакомление с MySQL Workbench.
- 4. Что такое DML?
- 5. Основные запросы языка DML: SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE.

Урок 2. Основы DDL.

- 1. Что такое DDL?
- 2. Основные запросы языка DDL: CREATE, ALTER, DROP.
- 3. Понятия пользовательских ограничений, первичного и внешнего ключа.
- 4. Типы связей.

Урок 3. Проектирование БД.

- 1. Нормализация.
- 2. Освоение визуальных средств проектирования баз данных.

Урок 4. JOIN-s.

- 1. Рассмотрение внутренних соединений.
- 2. Рассмотрение внешних соединений.
- 3. Рассмотрение объединений.

Урок 5. Вложенные запросы.

- 1. Вложенные запросы
- 2. Связанные вложенные запросы.

Урок 6. Индексирование.

- 1. Организация памяти БД.
- 2. Рассмотрение всех видов индексов.
- 3. Представления.

Урок 7. Хранимые процедуры. Пользовательские функции.

- 1. Хранимые процедуры.
- 2. Пользовательские Функции.
- 3. Работа с курсорами.

Урок 8. Транзакции. Триггеры.

- 1. Транзакции.
- 2. Механизмы отката транзакций.
- 3. Триггеры.