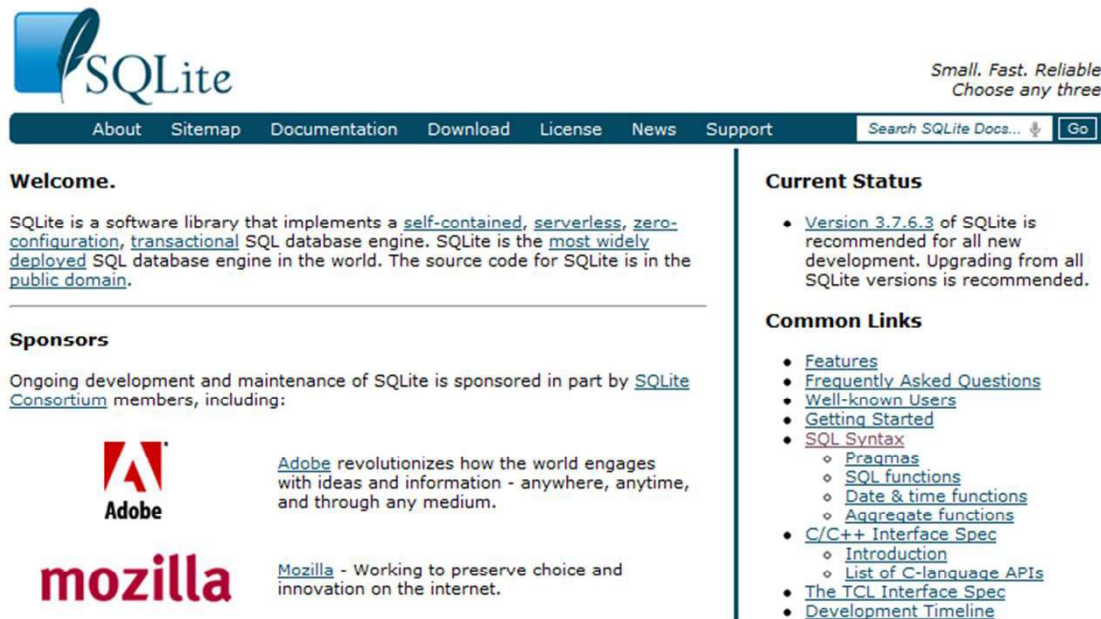


# Темы модуля

- Введение в SQLite
- Преимущества и ограничения SQLite
- Особенности SQLite
- Выполнение основных операций работы с SQLite :
  - создание базы и таблиц,
  - вставка, обновление, удаление
  - выборка данных

# Что такое SQLite?

- SQLite – библиотека, написанная на языке C
- Осуществляет механизм работы с данными с помощью SQL
- <http://sqlite.org>



The screenshot shows the SQLite website homepage. At the top is the SQLite logo and the tagline "Small. Fast. Reliable. Choose any three." Below this is a navigation bar with links: About, Sitemap, Documentation, Download, License, News, Support, and a search bar labeled "Search SQLite Docs...". The main content area is divided into three columns. The left column has a "Welcome." section describing SQLite as a self-contained, serverless, zero-configuration, transactional SQL database engine, followed by a "Sponsors" section mentioning Adobe and Mozilla. The middle column has a "Current Status" section stating that version 3.7.6.3 is recommended for all new development. The right column has a "Common Links" section with a list of links including Features, Frequently Asked Questions, Well-known Users, Getting Started, SQL Syntax (with sub-links for Pragmas, SQL functions, Date & time functions, and Aggregate functions), C/C++ Interface Spec (with sub-links for Introduction and List of C-language APIs), The TCL Interface Spec, and Development Timeline.

**SQLite**

Small. Fast. Reliable.  
Choose any three.

About Sitemap Documentation Download License News Support Search SQLite Docs... Go

**Welcome.**

SQLite is a software library that implements a self-contained, serverless, zero-configuration, transactional SQL database engine. SQLite is the most widely deployed SQL database engine in the world. The source code for SQLite is in the public domain.

**Sponsors**

Ongoing development and maintenance of SQLite is sponsored in part by SQLite Consortium members, including:

**Adobe**

Adobe revolutionizes how the world engages with ideas and information - anywhere, anytime, and through any medium.

**mozilla**

Mozilla - Working to preserve choice and innovation on the internet.

**Current Status**

- Version 3.7.6.3 of SQLite is recommended for all new development. Upgrading from all SQLite versions is recommended.

**Common Links**

- Features
- Frequently Asked Questions
- Well-known Users
- Getting Started
- SQL Syntax
  - Pragmas
  - SQL functions
  - Date & time functions
  - Aggregate functions
- C/C++ Interface Spec
  - Introduction
  - List of C-language APIs
- The TCL Interface Spec
- Development Timeline

# Преимущества SQLite

- Полностью бесплатна
- Нет необходимости в средствах администрирования
- Высокая производительность и легкая переносимость
- Поддержка процедурного и объектно-ориентированного интерфейсов
- Хранение данных объемом до 2 терабайт
- Хранение строк и бинарных данных неограниченной длины

# Ограничения SQLite

- SQLite предназначен для небольших и средних приложений
- Основной выигрыш в производительности, если преобладают операции вставки и выборки данных
- При чрезвычайно активном обращении к данным, или в случае частых сортировок, SQLite работает медленнее своих конкурентов
  - <http://www.sqlite.org/cvstrac/wiki?p=SqliteCompetitors>

# Поддержка SQLite в PHP

- В PHP 5.0 поддержка SQLite версии 2 была встроена в ядро
- Начиная с PHP 5.1 поддержка SQLite вынесена за пределы ядра
  - `extension=php_sqlite.dll`
- В PHP 5.3 добавлена поддержка SQLite версии 3
  - `extension=php_sqlite3.dll`
- В PHP 5.4 поддержка SQLite версии 2 удалена
  - `extension=php_sqlite.dll`

# Особенности SQLite

- Можно так
  - `CREATE TABLE users (  
    id INTEGER,  
    name TEXT,  
    age INTEGER )`
- Или так
  - `CREATE TABLE users (id, name, age);`
- Для PRIMARY KEY и AUTOINCREMENT
  - `id INTEGER PRIMARY KEY`
  - `id INTEGER PRIMARY KEY AUTOINCREMENT`
- Экранирование строк
  - `$db -> escapeString($string);`

# Создание БД и соединения

- `$db = new SQLite3('test.db');`
- `unset($db);` // или без удаления
- `$db -> close();`
- `$db -> open('another.db');`
- ```
class MyDB extends SQLite3{  
    function __construct(){  
        $this->open('test.db');  
    }  
}  
$db = new MyDB();
```

# Файлы для работы

- news.php
  - основной файл новостной ленты
- INewsDB.class.php
  - файл содержит интерфейс INewsDB с декларациями методов для новостной ленты
- NewsDB.class.php
  - файл содержит класс NewsDB наследующий интерфейс INewsDB
- save\_news.php
  - PHP-код обработки данных для добавления записи в таблицу БД
- delete\_news.php
  - PHP-код обработки данных для удаления записи из таблицы БД
- get\_news.php
  - вывод списка записей из таблицы БД