<https://unetway.com/tutorial/sqlite>

**SQLite - Типы данных**

Тип данных SQLite - это атрибут, определяющий тип данных любого объекта. Каждый столбец, переменная и выражение имеет связанный тип данных в SQLite.

Вы будете использовать эти типы данных при создании своих таблиц. SQLite использует более общую систему динамического типа. В SQLite тип данных значения связан с самим значением, а не с его контейнером.

**Классы хранения SQLite**

Каждое значение, хранящееся в базе данных SQLite, имеет один из следующих классов хранения

|  |  |
| --- | --- |
| **Название** | **Описание** |
| **NULL** | Значение - значение NULL. |
| **INTEGER** | Значение представляет собой целое число со знаком, сохраненное в 1, 2, 3, 4, 6 или 8 байтах в зависимости от величины значения. |
| **REAL** | Значение представляет собой значение с плавающей запятой, которое хранится как 8-байтовое число с плавающей точкой IEEE. |
| **TEXT** | Значение представляет собой текстовую строку, хранящуюся с использованием кодировки базы данных (UTF-8, UTF-16BE или UTF-16LE) |
| **BLOB** | Значение представляет собой блок данных, который хранится точно так же, как он был введен. |

**Тип слияния SQLite**

SQLite поддерживает концепцию **affinity** (близость)типа к столбцам. Любой столбец может хранить данные любого типа, но предпочтительный класс хранения для столбца называется **affinity**. Каждому столбцу таблицы в базе данных SQLite3 присваивается одно из следующих аффинностей типа:

|  |  |
| --- | --- |
| **Название** | **Описание** |
| **TEXT** | В этом столбце хранятся все данные с использованием классов хранения NULL, TEXT или BLOB. |
| **NUMERIC** | Этот столбец может содержать значения, используя все пять классов хранения. |
| **INTEGER** | Работает так же, как столбец с NUMERIC сродством, с исключением в выражении CAST. |
| **REAL** | Ведет себя как столбец с NUMERIC сродством, за исключением того, что он приводит целые значения в представление с плавающей запятой. |
| **NONE** | Столбец с аффинностью NONE не предпочитает один класс хранения над другим, и не предпринимаются попытки принудить данные из одного класса хранения к другому. |

## Boolean Тип данных

SQLite не имеет отдельного булевского класса хранения. Вместо этого булевые значения сохраняются как целые числа 0 (ложь) и 1 (истина).

## Тип данных даты и времени

SQLite не имеет отдельного класса хранения для хранения дат и / или времени, но SQLite способен хранить даты и время как значения TEXT, REAL или INTEGER.

|  |  |
| --- | --- |
| **Название** | **Описание** |
| **TEXT** | Дата в формате "YYYY-MM-DD HH:MM:SS.SSS" |
| **REAL** | Число дней с полудня в Гринвиче 24 ноября 4714 г. до н.э. |
| **INTEGER** | Количество секунд с 1970-01-01 00:00:00 UTC |