**Типы данных и объекты СУБД Access**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Типы данных/объекты СУБД Access | Описание/характеристики |
| 1 | Текстовый (Text) | Символьные строки переменной длины до 255 символов |
| 2 | МЕМО | Поле для ввода текстовой информации большого объема. Оно может содержать до 63 999 символов |
| 3 | Числовой (Number) | Тип, используемый для хранения числовых данных   * Длинное целое * Байт * Целое * Действительное * Одинарное с плавающей точкой * Двойное с плавающей точкой * Код репликации |
| 4 | Дата/Время | Тип данных для представления даты и времени |
| 5 | Денежный | Тип, предназначенный для хранения чисел с точностью от 1 до 4 знаков после запятой. Целая часть значения данного типа может содержать до 15 десятичных цифр. |
| 6 | Счетчик | Тип данных, используемый, если требуется получить уникальное в рамках таблицы числовое значение. Подобные поля часто используются для задания ключа таблицы. |
| 7 | Логический | Тип, который может содержать только два значения. В зависимости от настроек в свойстве поля, называемом «Формат ввода» они могут отображаться как «Истина/Ложь», «Да/Нет» или «Вкл/Выкл». Поля данного типа не могут быть ключевыми, но их можно индексировать |
| 8 | Поле объекта OLE | Содержит ссылку на OLE объект (звук, изображение, электронная таблица Excel и т.д.). Тип объекта не указывается в свойствах поля, он зависит от приложения, использованного для создания объекта OLE |
| 9 | Гиперссылка | Позволяет вставить в поле гиперссылку, указывающую на произвольный фрагмент данных внутри файла или «во вне» (в том числе и в Интернет) |
| 10 | Вложение | Позволяет добавить файл произвольного типа. Работа с данными этого типа напоминает работу с типом Поле объекта OLE, но как отмечается в справочной системе, использование типа Вложение позволяет работать с файлами более гибко и экономно с точки зрения использования дискового пространства |
|  | Таблица | Объект, который определяется и используется для хранения данных. Таблица содержит поля (столбцы), в которых хранятся различного рода данныеи записи (которые называются также строками). В записи собрана вся информация о некотором объекте. Для каждой таблицы можно определить первичный ключ (одно или несколько полей, содержащих уникальные для каждой записи значения) и один или несколько индексов, помогающих ускорить доступ к данным. |
|  | Запрос | Объект, который позволяет пользователю получить нужные данные из одной или нескольких таблиц. Для создания запроса можно использовать бланк QBE (запрос по образцу) или инструкции SQL (структурированный язык запросов). Можно создать запросы на выборку, обновление, удаление или добавление данных. С помощью запросов можно также создавать новые таблицы, используя данные из одной или нескольких существующих таблиц. |
|  | Форма | Объект, предназначенный в основном для ввода данных, отображения их на экране или управления работой приложения. Формы используются для того, чтобы реализовать требования пользователя к представлению данных из запросов или таблиц. Формы можно также распечатать. С помощью формы можно в ответ на некоторое событие, например изменение значения определенных данных, запустить макрос или процедуру VBA. |
|  | Отчет | Объект, предназначенный для создания документа, который впоследствии может быть распечатан или включен в документ другого приложения. |
|  | Макрос | Объект, представляющий собой структурированное описание одного или нескольких действий, которые должен выполнить Access в ответ на определенное событие. Например, можно определить макрос, который в ответ на выбор некоторого элемента в основной форме открывает другую форму. С помощью другого макроса можно осуществлять проверку значения некоторого поля при изменении его содержимого. В макрос можно включить дополнительные условия для выполнения или невыполнения тех или иных указанных в нем действий. Из одного макроса можно также запустить другой макрос или процедуру VBA. |
|  | Модуль | Объект, содержащий программы, написанные на языке Visual Basic для приложений. Модули могут быть независимыми объектами, содержащими функции, вызываемые из любого места приложения, но они могут быть и непосредственно "привязаны" к отдельным формам или отчетам для реакции на те или иные происходящие в них изменения. |
|  | Страницы доступа | Страницы - служат для обеспечения доступа к данным, содержащимся в базе, удалённой от потребителя |