Создание базы данных Access

PowerPoint

Классическая база данных или веб-приложение

У **шаблонов веб-приложения Access** есть глобальный значок в фоне.

У **шаблонов настольных баз данных Access** есть значок таблицы в фоне.

Если открыть Access 2016, вы увидите коллекцию шаблонов. При создании базы данных прежде всего нужно определить, что вы хотите создать: веб-приложение Access или настольную базу данных Access. Выбор зависит от доступных вам средств и от ваших целей. При выборе между веб-приложением Access и настольной базой данных Access учитывайте следующее.

Соображения архитектуры

Прежде всего следует рассмотреть три важных вопроса, касающихся архитектуры.

Требования ИТ

Используйте веб-приложение Access, если:	Используйте настольную базу данных, если:
Вы используете Microsoft 365 в SharePoint Online или на локальном сервере SharePoint Server 2013 или SharePoint Server 2016 с помощью служб Access и SQL Server 2012 (или более позднюю версию).	Вы не используете SharePoint, или план Microsoft 365 не входит в состав SharePoint Online.
При хранении данных в базе данных SQL Microsoft Azure или на сервере SQL Server для вас важны надежность, безопасность и удобство управления.	Вам необходима локальная база данных для хранения данных или нужно консолидировать данные из различных локальных источников.
Новейшие функции служб Access должны быть доступны сразу после их появления.	Вы готовы подождать следующего выпуска Access, чтобы воспользоваться новейшими функциями.

Доступ к данным и архитектуре

Используйте веб-приложение Access, если:	Используйте настольную базу данных, если:
Пользователям внутри и за пределами вашей организации требуется повсеместный доступ к данным с различных устройств.	У всех пользователей должна быть возможность подключаться к компьютеру, на котором хранится база данных Access. Вероятнее всего, они будут обращаться к базе данных с настольных компьютеров или ноутбуков, подключенных к сети.
У всех пользователей, которым нужно создать или изменить веб-приложение Access, есть Access 2016.	Ваши разработчики создают и изменяют базы данных различных версий Access.
Любой пользователь, обладающий необходимыми разрешениями, может просматривать и изменять данные, даже если у него нет Access.	У каждого пользователя базы данных должны быть установлены приложение Access либо среда выполнения Access.

Бизнес-цели и бизнес-требования

Используйте веб-приложение Access, если:	**Используйте настольную базу данных, если:**
Вам требуются простые отчеты или необходима настольная база данных для связи с данными в веб-приложении Access с целью создания более сложных отчетов.	Вам нужен полный контроль над внешним видом пользовательского интерфейса базы данных.
Чтобы решить вашу задачу, не требуются дополнительные функции для работы с базами данных.	Вы будете сами распространять клиентскую часть базы данных при каждом изменении структуры.
Вам нужен простой и удобный пользовательский интерфейс.	Вам требуются сложные отчеты и недостаточно простых сводных отчетов в веб-приложениях Access. Например, вам нужно интегрировать в отчет другие базы данных или отформатировать отчет.
Изменения в архитектуре должны быть доступны сразу же.	Вам нужны дополнительные функции, например: ▪ Visual Basic для приложений. ▪ Связь в внешними данными, а не просто списки SharePoint, доступные только для чтения. ▪ Использование запросов на обновление или перекрестных запросов. ▪ Импорт данных из XML, служб данных, HTML-документов или папок Outlook.

Подробные различия между веб-приложениями и настольными базами данных Access

Чтобы помочь вам сделать правильный выбор, мы описали все множество различий между веб-приложениями и настольными базами данных Access в следующих таблицах.

Начало работы

Возможность	Веб-приложение Access	Настольная база данных Access
Шаблоны	Шаблоны веб-приложения доступны в Магазине Office и в Access. Шаблоны таблиц доступны при создании таблиц.	Шаблоны настольных баз данных доступны на сайте Office.com и в Access. Компоненты приложений (которые представляют собой шаблоны, содержащие несколько объектов базы данных), доступны в коллекции "Компоненты приложений". Для полей доступны части типов данных.
Разрешения	Разрешения наследуются с сайта SharePoint, на котором создано приложение.	Разрешения для пользователей можно задавать на основе разрешений в системных файлах. Шифрование базы данных с помощью пароля.
Инструменты, необходимые для ввода и просмотра данных, а также изменения структуры базы данных	Ввод и просмотр данных в веб-браузере. Для создания или изменения веб-приложения Access необходима программа Access.	Для ввода и просмотра данных необходима программа Access или среда выполнения Access (она доступна в составе Access или отдельно). Для создания или изменения базы данных необходима программа Access.

Хранение данных

Область	Веб-приложение Access	Настольная база данных Access
Место хранения данных	При использовании Microsoft 365 в SharePoint Online данные хранятся в базе данных SQL Microsoft Azure. Если вы используете собственный локальный сервер SharePoint Server 2013 или SharePoint 2016, данные сохраняются на локальном сервере SQL Server.	Данные сохраняются в локальной базе данных Access.
Требуется SQL Server	Если вы используете Microsoft 365 с SharePoint Online, Смикрософт размещает базы данных в базе данных SQL Microsoft Azure. Если вы используете собственный сервер SharePoint Server 2013 или SharePoint 2016, необходим SQL Server.	SQL Server не требуется.
Размер базы данных	Если вы используете SharePoint Online, размер базы данных ограничен 1 ГБ. Если вы используете сервер SharePoint Server 2013 или SharePoint 2016 и локальный сервер SQL Server, размер базы данных определяется сервером SQL Server. В любом случае, если вы собираетесь выполнять резервное копирование, сохраняя пакет приложения, то размер сжатых данных не должен превышать 100 МБ.	Для хранения данных и объектов доступно 2 ГБ хранилища.

Ввод данных

Задача	Веб-приложение Access	Настольная база данных Access
Копирование и вставка из Excel, Word или других источников	Да, можно вставлять данные в Access из других источников.	Да, можно вставлять данные в Access из других источников.
Источники для импорта данных	Excel Базы данных ODBC Access (например, SQL Server) Текстовые файлы или файлы данных с разделителями-запятыми (CSV) Списки SharePoint	Excel Базы данных ODBC Access (например, SQL Server) Текстовые файлы или файлы CSV Списки SharePoint XML Службы данных Документы HTML Папки Outlook
Добавление данных в таблицу	Скопируйте данные в новую таблицу. Затем скопируйте и вставьте данные в существующую таблицу вручную или с помощью макроса данных.	Добавление данных в таблицу с помощью мастера импорта
Источники для связи с данными	Списки SharePoint (только для чтения)	Excel Базы данных ODBC Access (например, SQL Server) Текстовые файлы или файлы CSV Списки SharePoint Документы HTML Папки Outlook

Структура базы данных

Область	Веб-приложение Access	Настольная база данных Access
Таблицы	Доступны шаблоны таблиц. Таблицы можно скрыть.	Доступны шаблоны частей приложения.
Отношения между таблицами	При создании типа данных подстановки устанавливается отношение. Для просмотра сведений об отношении выберите поле **Подстановка** и затем — команду **Изменить подстановки**.	Отношения таблиц отображаются в окне "Отношения".
Запросы	Запросы на изменение недоступны. Для обновления, добавления и удаления информации используются макросы данных.	Запросы на изменение доступны. Перекрестные запросы доступны.

Структура базы данных

Формы и представления	В веб-приложениях Access формы называются *представлениями*. Доступен интерактивный конструктор представлений. Можно включить эскизы. Типы представлений: ▪ Список ▪ Таблица ▪ Пустые (для настраиваемых кнопочных форм, всплывающих окон с одной записью и т. д.) ▪ Сводка (группировка по полю, вычисление суммы, среднее; доступны раскрывающиеся окна из раскрывающегося списка)	Доступен мастер форм. Типы форм: ▪ Несколько элементов ▪ Таблица ▪ Разделенные формы ▪ Модальные диалоговые окна
Макет формы	▪ Привязка к сетке ▪ Элементы управления и их расположение можно изменять. ▪ Настраиваемая панель действий	Доступны попиксельный контроль, разделение форм, подформы, элементы управления для вкладок и модальные диалоговые окна.

Структура базы данных

Элементы управления вводом данных	Доступны все базовые элементы управления, включая: ▪ Каскадные элементы управления (толькоMicrosoft 365) ▪ Связанные элементы ▪ Автозаполнение	Доступны дополнительные веб-элементы управления, средства навигации и элементы управления диаграммами.
Поиск данных		Доступны различные варианты в пользовательском интерфейсе и при использовании собственных вариантов проектирования.
Отчеты	Доступные простые сводные и групповые представления. Для традиционных отчетов Access используйте отдельную настольную базу данных Access, которая подключена к базе данных SQL Microsoft Azure, в которой хранятся данные веб-приложения Access.	Создание пользовательских отчетов.

Структура базы данных

Макросы	Предоставляемые макросы позволяют автоматизировать пользовательский интерфейс и операции с данными.	Макросы и VBA позволяют автоматизировать пользовательский интерфейс и операции с данными.
Элементы ActiveX и объекты данных	Элементы ActiveX и объекты данных недоступны.	Элементы ActiveX и объекты данных доступны.
Уведомления по электронной почте	В Microsoft 365 Используйте макросы данных для отправки уведомлений по электронной почте.	Используйте макросы данных для отправки оповещений по электронной почте

Инструменты

Инструмент	Веб-приложение Access	Настольная база данных Access
Мастер анализа таблиц для выявления избыточных данных	Мастер анализа таблиц недоступен.	Определите избыточные данные с помощью мастера анализа таблиц.
Сжатие и восстановление	Средства сжатия и восстановления недоступны.	Средства сжатия и восстановления доступны.
Архивариус	Архивариус недоступен.	Архивариус доступен.
Анализатор производительности	Анализатор производительности недоступен.	Анализатор производительности доступен.
Процессы резервного копирования и восстановления данных и структуры	Хотя база данных хранится в Microsoft Azure, рекомендуется регулярно создавать локальные резервные копии. Создавайте резервные копии веб-приложения Access, перемещайте и развертывайте веб-приложение, сохранив его в виде пакета. Пакет может содержать только структуру веб-приложения или как структуру веб-приложения, так и данные.	Резервное копирование данных со структурой или без нее можно выполнить, сохранив файл базы данных.