

# Microsoft® SQL Server™ 2008

Разработка приложений

Революция в области разработки приложений баз данных

*Microsoft® SQL Server™ 2008 — основа мощной платформы обработки данных, позволяющей получать доступ и управлять важными бизнес-данными, полученными из различных устройств, платформ и служб в организации.*

## НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

- Сопоставление структур данных с бизнес-объектами с помощью ADO.NET Entity Framework.
- Использование однородного синтаксиса для запроса различных данных с помощью расширений языка LINQ в Microsoft Visual C#® и Microsoft Visual Basic® .NET.
- Создание редко подключаемых решений с помощью SQL Server 2008 Compact Edition и Microsoft Synchronization Services.
- Консолидация хранилищ данных благодаря поддержке в SQL Server 2008 реляционных данных, XML-данных, файловых данных и пространственных данных.

## Производительность

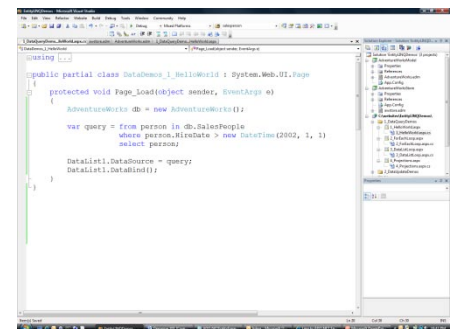
Повышение производительности труда разработчиков за счет интеграции платформ, технологий подключения к данным, языков программирования, веб-служб, средств разработки и данных.

## Создание современных приложений с ADO.NET Entity Framework

Можно определить концептуальную объектную модель на основе модели сущностей данных и логическим образом упорядочить таблицы базы данных и столбцы в сущности более высокого уровня. Для быстрого моделирования приложений баз данных служит платформа ADO.NET Entity Framework: с ее помощью можно создавать сущности, связанные с требованиями бизнеса. При этом можно сосредоточиться на разработке решений для бизнеса, а не на структурах данных в базе данных. Понимание и поддержка приложений баз данных любых размеров обеспечивается за счет отделения концептуальной модели данных от фактической структуры данных в базе данных.

## Новые способы запросов доступа к данным с помощью LINQ

Воспользуйтесь расширениями Microsoft Visual C#® и Microsoft Visual Basic® .NET для создания запросов на языках баз данных. Можно использовать однородный синтаксис запросов для получения данных из различных источников, включая сущности, реляционные базы данных, XML, наборы данных ADO.NET и объекты в памяти. Язык LINQ весьма эффективен для обработки данных, а также для проверки типов и выявления ошибок во время написания кода. При этом снижается объем кода, необходимого для доступа к данным, и повышается удобство обслуживания приложений.



Язык LINQ  
(Microsoft Language Integrated Query)

## Технологии платформы данных в Visual Studio

Объедините возможности технологий платформы данных Майкрософт для достижения наивысшей производительности и используйте их вместе с Microsoft Visual Studio®. В мощной среде разработки можно создавать код интернет-приложений, приложений для клиентских и серверных систем. Технология Microsoft IntelliSense® и встроенная поддержка ADO.NET Entity Framework и LINQ обеспечивают высокую производительность работы. Visual Studio Team System Edition позволяет упорядочить взаимодействие между архитекторами, разработчиками и тестерами.

## Широкие возможности

Разработка решений по обработке данных, получающих данные из любого источника и доставляющих их нужным пользователям.

## Поддержка полного набора технологий подключения

Доступ к данным в самых разных источниках с помощью широкого набора технологий, включая следующие:

- Драйверы ODBC.
- Поставщики данных OLE DB.
- Поставщики данных ADO.NET.
- ADO.NET Entity Framework.
- LINQ.
- Технологии сторонних поставщиков, включая драйверы XML, JDBC и PHP.

## Любые данные, всегда и везде

Создавайте приложения по обработке данных, получающие данные

в любое время и в любом месте с помощью широкого набора управляемых и обычных языков программирования, технологий подключения к данным и платформ программирования.

## Масштабируемость

Можно создавать решения по обработке данных любого масштаба, от переносных устройств до мощных серверов, чтобы развивать приложения вместе с развитием бизнеса.

## Расширение и масштабируемость с применением редко подключаемых систем

Применение SQL Server Compact Edition и Microsoft Synchronization Services позволяет использовать как сетевые, так и автономные хранилища данных. При этом можно распределять нагрузку доступа к данным по клиентским устройствам и серверам баз данных, чтобы расширить охват и повысить масштабируемость решений.

## Хранение любых видов данных в SQL Server 2008

Централизация и оптимизация хранилищ данных обеспечивается за счет поддержки в SQL Server 2008 различных типов данных:

- Реляционные данные.
- XML-документы.
- Файлы.
- Географические и пространственные данные.

Оптимизация хранилищ данных SQL Server 2008 обеспечивается разными способами, например при помощи типа данных VARDECIMAL, благодаря которому сокращается

объем хранилищ числовых данных, или при помощи разреженных столбцов, снижающих издержки при хранении нулевых данных.

## Создание масштабируемых приложений с SQL Server 2008

Применение Microsoft .NET Framework и управляемых языков программирования, таких как C# и Visual Basic .NET, позволяет разрабатывать мощные процедуры, обрабатывающие данные посредством интеграции SQL Server Common Language Runtime (CLR). Можно создавать асинхронные решения на базе сообщений, использующие служебно-ориентированную архитектуру для масштабирования в рамках организаций и за их пределами при помощи компонента Service Broker. Для создания распределенных решений с широкими возможностями масштабирования можно применять встроенную поддержку стандартов, таких как SOAP и HTTP.

Платформа данных Майкрософт поддерживает широкий набор продуктов и технологий, помогающих разработчикам создавать мощные приложения для баз данных практически для любых требований бизнеса.

## Дополнительные сведения

Дополнительные сведения о Microsoft SQL Server 2008 <http://www.microsoft.com/sql/>.