

# Разновидности .NET

# .NET Framework

.NET Framework – программная платформа, выпущенная компанией Microsoft в 2002 году. Основой платформы является общезыковая среда исполнения Common Language Runtime (CLR), которая подходит для разных языков программирования. Функциональные возможности CLR доступны в любых языках программирования, использующих эту среду.

# .NET Framework 1.0 и 1.1

Первая версия .NET Framework включает в себя всё необходимое для запуска .NET Framework приложений, в том числе Common Language Runtime, библиотеки классов .NET Framework, и ASP.NET.

Платформа .NET Framework 1.1 обеспечивает улучшенную производительность, поддержку разработки приложений для мобильных устройств с помощью элементов

# .NET Framework 2.0

Список нововведений по сравнению с предыдущей версией:

1. Полная поддержка 64-битной платформы.
2. Поддержка списка контроля доступа (ACL).
3. Поддержка анонимных функций.
4. Изменения в ADO.NET. Определяемые пользователем типы данных (UDT), асинхронные операции с базой данных, поддержка типов данных XML, изоляция моментальных снимков, новые атрибуты

# .NET Framework 3.0

Платформа .NET Framework 3.0 содержала в себе все библиотеки второй версии, а также были добавлены четыре новых компонента:

1. Windows Presentation Foundation (WPF) – система для построения клиентских приложений с визуальными привлекательными возможностями взаимодействия с пользователем, графическая подсистема в составе

# .NET Framework 3.5

Новшества по сравнению с .NET Framework 3.0 включают в себя:

1. Тесная интеграция объединенных языковых запросов (LINQ) и информационной осведомленности. Эта функция позволяет использовать одинаковый синтаксис для создания программного кода, выполняющего фильтрации, перечисления и создания проектов, включающих

# .NET Framework 4

Платформа .NET Framework 4 содержит следующие новые возможности и усовершенствования:

1. Усовершенствования в CLR. Увеличена производительность, включая улучшенную поддержку многоядерных компьютеров и фоновую сборку мусора.
2. Новшества в языках Visual Basic и C#, например лямбда-операторы, неявные продолжения строк.

# .NET Framework 4

Платформа .NET Framework 4 содержит следующие новые возможности и усовершенствования:

4. Усовершенствования в WPF. Новые элементы управления для бизнес-приложений, которые повышают производительность разработчиков, создающих приложения для обработки данных. Усовершенствования в четкости визуального представления текста, привязке пикселей, локализации и

# .NET Framework 4.5

Несовместима с Windows XP и более ранними версиями Windows.

Нововведения включают в себя:

1. Поддержка массивов, размер которых превышает 2 гигабайта на 64-разрядных платформах.
2. Улучшенная производительность благодаря фоновой сборке мусора для серверов.
3. Фоновая компиляция по требованию (JIT),

# .NET Compact Framework

.NET Compact Framework – это версия .NET Framework, которая разработана для запуска приложений на устройствах, основанных на платформе Windows Compact Edition, таких как КПК, мобильные телефоны, заводские контроллеры и других.

.NET CF использует библиотеки, подобные полной версии .NET Framework, вместе с тем имеются специальные

# .NET Micro Framework

.NET Micro Framework – это реализация платформы Microsoft .NET для встраиваемого применения в 32- и 64-разрядных микроконтроллерах. В настоящее время реализована на микроконтроллерах с архитектурой ARM7, ARM9 и Blackfin. Не требует наличия ОС.

# .NET Micro Framework

Поддерживается работа с цветными изображениями и сенсорными multitouch-экранами.

Работа с графикой осуществляется в одном из двух возможных режимов: простейшего использования графических примитивов и использования упрощённой реализации Windows Presentation Foundation (WPF). В первом случае для вывода изображения на экран используется

# .NET DiscUtils

.NET DiscUtils – это библиотека .NET Framework для доступа и работы с образами виртуальных дисков. Библиотека полностью написанная на C#.

Поддерживаемые форматы дисковых образов:

- VHD
- VMDK
- VDI

# .NET Reflector

.NET Reflector – платная утилита для Microsoft .NET, комбинирующая браузер классов, статический анализатор и декомпилятор.

Программа может использоваться для навигации, поиска и анализа содержимого .NET-компонентов, а также сборок и переводить двоичные данные в форму, пригодную для чтения человеком. Reflector позволяет производить декомпиляцию

# .NET Remoting

.NET Remoting – компонент, созданный компанией Microsoft для межпроцессного взаимодействия. Выпущен в 2002 году вместе с версией .NET Framework 1.0. В данный момент на смену .NET Remoting пришёл Windows Communication Foundation, являющийся частью .NET Framework 3.0.

Так же, как и все члены данного семейства и подобные технологии, например CORBA и RMI, функция .NET