

Предисловие

Век, когда “сеть является компьютером”, .NET Framework стала ведущей средой, для которой создается код. Главный язык для .NET Framework — C#.

Поэтому, если в будущем вы собираетесь программировать для .NET, вы правильно выбрали язык для изучения.

Кроме использования для программирования .NET, C# важен и по другой причине. Его инновационные особенности изменяют мир программирования, предоставляя новый способ написания кода и новые способы создания решений. Таким образом, C# помогает определять будущее направление развития программирования. Теперь умение умело использовать C# больше не является факультативным для профессионального программиста. Оно стало потребностью.

Цель этой книги состоит в том, чтобы преподать вам основные принципы программирования на C#. В ней используется постепенный подход, и изложение очередной концепции сопровождается многочисленными законченными примерами и самопроверкой. Зато не предполагается никакого предыдущего опыта программирования. Книга начинается с основ: как скомпилировать и выполнить программу на C#. Затем обсуждаются ключевые слова, особенности и конструкции, которые включает язык C#. Когда вы прочтете книгу, у вас будет твердое знание основных тем программирования на C#.

Как известно всем программистам, в мире программирования ничто не остается очень долго постоянным. И C# — никакое не исключение. С момента его создания в 2000 году C# подвергался двум главным пересмотрам, причем в ходе каждого пересмотра добавлялись существенно новые особенности. Когда я пишу эту книгу, текущей версией C# является 3.0 и эта книга — описание этой версии C#. Поэтому эта книга включает описание самых новых особенностей языка C#, включая LINQ (Language Integrated Query — язык интегрированных запросов) и лямбда-выражения.

Конечно, это руководство для начинающих — только отправная точка. С# — очень большой язык и он намного больше, чем только ключевые слова и синтаксис, который его определяет. Он также включает использование сложного набора библиотек, названных .NET Framework Class Library (Библиотека классов .NET). Эта библиотека очень большая и законченное обсуждение ее потребовало бы отдельной книги. Хотя несколько классов, определенных в данной библиотеке, обсуждаются в этой книге, из-за ограниченного ее объема пропущено гораздо больше. Чтобы быть первоклассным программистом на С#, необходимо также мастерски владеть этой библиотекой. Прочитав эту книгу, вы будете иметь знания, достаточные для исследования этой библиотеки и всех других аспектов языка С#.

Как организована эта книга

Эта книга следует равномерно проходимой обучающей программе, в которой каждый раздел полагается на предыдущий. Она содержит 15 глав, в каждой из них обсуждается какой-нибудь аспект С#. Эта книга уникальна, потому что она включает несколько специальных элементов, которые помогают организовать и закреплять то, что вы уже знаете.

Ключевые навыки, понятия и концепции

Каждая глава начинается со списка ключевых навыков, понятий и концепций, которые преподаются в главе.

Самопроверка

Каждая глава заканчивается самопроверкой, которая позволяет вам проверить ваши знания. Ответы приведены в приложении.

Спросите у эксперта

Повсюду по книге разбросаны специальные поля “Спросите у эксперта”. Они содержат дополнительную информацию или интересный комментарий по рассматриваемой теме. Они имеют формат вопрос–ответ.

Попробуйте вот это

Каждая глава содержит один или несколько разделов “Попробуйте вот это”. Они представляют последовательные примеры, которые покажут, как применить то, что вы узнали.

Никакого предшествующего опыта программирования не требуется

Эта книга не предполагает никакого предшествующего опыта программирования. Таким образом, если прежде вы никогда не программировали, можно использовать эту книгу. Конечно, в наше время и в наш век большинство чита-

телей будут иметь небольшой предшествующий опыт программирования. Для многих этот предыдущий опыт будет относиться к C++ или Java. Когда вы будете учиться, вы увидите, что C# связан с обоими из этих языков. Поэтому, если вы уже знаете C++ или Java, легко будет научиться и языку C#.

Требуемое программное обеспечение

Чтобы компилировать и выполнять программы, приведенные в этой книге, понадобится версия Visual Studio 2008 (или более поздняя), которая поддерживает C#. Visual C# Express Edition 2008 — хороший выбор, потому что он доступен бесплатно от Microsoft. Весь код в этой книге был проверен с помощью этого компилятора. Конечно, .NET Framework должна быть установлена на вашем компьютере.

Не забудьте: код есть в Интернете

Исходный текст всех примеров и проектов в этой книге доступен (бесплатно) в Интернете по адресу www.mhprofessional.com.

Другие книги Герберта Шилдта

C# 3.0: руководство для начинающих (C# 3.0: A Beginner's Guide) — только одна из многих книг программирования, написанных Гербертом Шилдтом. Ниже указаны некоторые другие, которые представляют интерес и для вас.

Чтобы продолжить изучение C#, мы предлагаем:

C# 3.0: Полное руководство (C# 3.0: The Complete Reference)

Чтобы узнать больше о Java, мы рекомендуем:

Полный справочник по Java (Java: The Complete Reference)

Java: Руководство для начинающих (Java: A Beginner's Guide)

Искусство программирования на Java (The Art of Java)

SWING: руководство для начинающих (Swing: A Beginner's Guide)

Java: методики программирования Шилдта (Herb Schildt's Java Programming Cookbook)

Чтобы узнать больше о C++, особенно полезны будут следующие книги:

Полный справочник по C++ (C++: The Complete Reference)

C++: Руководство для начинающих (C++: A Beginner's Guide)

C++: базовый курс (C++ from the Ground Up)

STL Programming from the Ground Up (Программирование на STL с самого начала)

The Art of C++ (Искусство программирования на C++)

C++: методики программирования Шилдта (Herb Schildt's C++ Programming Cookbook)

Если вы хотите узнать о языке C, то будет представлять интерес следующая книга:

Полный справочник по C (C: The Complete Reference)

Когда вам понадобится быстро найти ответ, обращайтесь к Герберту Шилдту, признанному авторитету в области программировании.