



# Microsoft Visual C#

ПОДРОБНОЕ РУКОВОДСТВО

8-е издание



Intermediate



 ПИТЕР®

Джон ШАРП



Джон ШАРП

# Microsoft Visual C#

ПОДРОБНОЕ РУКОВОДСТВО

8-е издание



Санкт-Петербург · Москва · Екатеринбург · Воронеж  
Нижний Новгород · Ростов-на-Дону · Самара · Минск

2017

ББК 32.973.2-018.1  
УДК 004.43  
Ш26

### Шарп Джон

- Ш26 Microsoft Visual C#. Подробное руководство. 8-е изд. — СПб.: Питер, 2017. — 848 с.: ил. — (Серия «Библиотека программиста»).  
ISBN 978-5-496-02372-6

Освойте основы программирования и углубите свои познания, используя новейшую версию C# с Visual Studio 2015. Вы научитесь быстро писать код и создавать проекты, работать с переменными, операторами, выражениями и методами, разрабатывать надежные приложения с обработкой ошибок и исключений, использовать коллекции, создавать запросы LINQ, а кроме того, получите навыки объектно-ориентированного программирования. Книга пригодится разработчикам программного обеспечения, которые только начинают работать с Visual C# или хотят перейти на новую версию ПО, а также всем, кто знает хотя бы один язык программирования. Опыт работы с Microsoft .NET или Visual Studio не требуется.

**12+** (В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2010 г. № 436-ФЗ.)

ББК 32.973.2-018.1  
УДК 004.43

Права на издание получены по соглашению с Microsoft Press. Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Информация, содержащаяся в данной книге, получена из источников, рассматриваемых издательством как надежные. Тем не менее, имея в виду возможные человеческие или технические ошибки, издательство не может гарантировать абсолютную точность и полноту приводимых сведений и не несет ответственности за возможные ошибки, связанные с использованием книги.

ISBN 978-1509301041 англ.  
ISBN 978-5-496-02372-6

© 2015 by CM Group, Ltd.  
© Перевод на русский язык ООО Издательство «Питер», 2017  
© Издание на русском языке, оформление ООО Издательство «Питер», 2017  
© Серия «Библиотека программиста», 2017

# Краткое содержание

<b>Введение.....</b>	<b>17</b>
<b>Часть I. Введение в Microsoft Visual C# и Microsoft Visual Studio 2015 .....</b>	<b>31</b>
Глава 1. Добро пожаловать в C# .....	32
Глава 2. Работа с переменными, операторами и выражениями .....	65
Глава 3. Создание методов и применение областей видимости.....	93
Глава 4. Использование инструкций принятия решений .....	125
Глава 5. Использование инструкций составного присваивания и итераций .....	147
Глава 6. Обработка ошибок и исключений.....	168
<b>Часть II. Основные сведения об объектной модели C# .....</b>	<b>195</b>
Глава 7. Создание классов и объектов и управление ими .....	196
Глава 8. Основные сведения о значениях и ссылках.....	222
Глава 9. Создание типов значений с использованием перечислений и структур .....	250
Глава 10. Использование массивов .....	272
Глава 11. Основные сведения о массивах параметров.....	297
Глава 12. Работа с наследованием.....	311
Глава 13. Создание интерфейсов и определение абстрактных классов .....	337
Глава 14. Использование сборщика мусора и управление ресурсами.....	367

<b>Часть III. Определение расширяемых типов в C# .....</b>	<b>391</b>
Глава 15. Реализация свойств для доступа к полям .....	392
Глава 16. Использование индексаторов.....	417
Глава 17. Введение в обобщения .....	435
Глава 18. Использование коллекций .....	469
Глава 19. Перечисляемые коллекции .....	496
Глава 20. Отделение логики приложения и обработка событий .....	512
Глава 21. Запрос данных, находящихся в памяти, с помощью выражений в виде запросов .....	546
Глава 22. Перегрузка операторов .....	573
<b>Часть IV. Создание приложений универсальной платформы Windows с использованием C# .....</b>	<b>597</b>
Глава 23. Повышение производительности путем использования задач .....	598
Глава 24. Сокращение времени отклика путем выполнения асинхронных операций .....	649
Глава 25. Реализация пользовательского интерфейса для приложений универсальной платформы Windows .....	698
Глава 26. Отображение и поиск данных в приложении универсальной платформы Windows .....	755
Глава 27. Доступ к удаленной базе данных из приложения универсальной платформы Windows .....	789