

**Петър Стойков
Иван Иванов**

ПРАКТИЧЕСКО РЪКОВОДСТВО ПО ПРОГРАМИРАНЕ С ИЗПОЛЗВАНЕ НА C++

Част 2

**Скаларни типове данни в C++
Алгоритмични конструкции
при оператори за управление
на изчислителния процес**

Авторите са преподаватели по Информатика. **Доц. д-р инж. Петър Иванов Стойков** е преподавател в катедра “Компютърна информатика” към Факултета по математика и информатика на Шуменския университет “Епископ Константин Преславски”, **доц. д-р инж. Иван Томов Иванов** е ръководител катедра “Информационни технологии” към Факултета по библиология, информационни системи и обществени комуникации на Специализираното висше училище по библиотекознание и информационни технологии.

© Петър Иванов Стойков, автор, 2007

© Иван Томов Иванов, автор, 2007

© Издателство „Фараго”, 2007

ISBN 978-954-8641-20-3

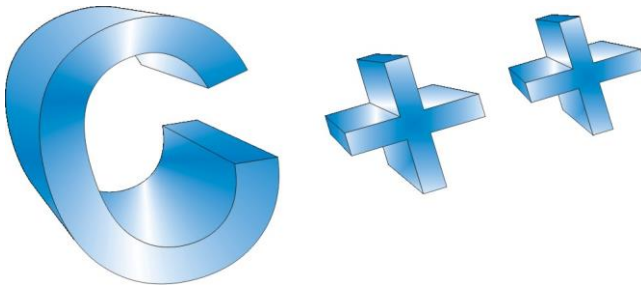
**Петър Стойков
Иван Иванов**

ПРАКТИЧЕСКО РЪКОВОДСТВО ПО ПРОГРАМИРАНЕ С ИЗПОЛЗВАНЕ НА C++

Част 2

**Скалярни типове данни в C++
Алгоритмични конструкции
при оператори за управление
на изчислителния процес**

Учебник



**Издаелство „Фараго”
София, 2007**

**Петър Стойков
Иван Иванов**

**ПРАКТИЧЕСКО
РЪКОВОДСТВО ПО
ПРОГРАМИРАНЕ
С ИЗПОЛЗВАНЕ НА C++**

Част 2

**Скаларни типове данни в C++
Алгоритмични конструкции при оператори
за управление на изчислителния процес**

София, 2007

**Peter Stoykov
Ivan Ivanov**

Practical Guide for C++ Programming

Part 2

**Scalar Data Types
Branching Statements
Loops**

Sofia, 2007

ПРЕДГОВОР

В част втора на учебника са разгледани скаларните типове данни в C++: целочислени, реални, символни и булеви.

Разгледани са алгоритмичните конструкции при операторите за управление на изчислителния процес и тяхната реализация със синтаксиса и семантиката на езика C++.

Учебникът е предназначен за студенти изучаващи дисциплината Програмиране (с използване на C++) във Факултета по математика и информатика на Шуменския университет “Епископ Константин Преславски” и в Специализираното висше училище по библиотекознание и информационни технологии. Може да се използва и от докторанти и всички желаещи да се запознаят и започнат да програмират на езика C++. За усвояването на учебния материал е необходима само първоначална компютърна грамотност, получена в средния курс на обучение.

Съдържанието на учебника е апробирано в лекционни курсове в Шуменския университет “Епископ Константин Преславски” и Специализираното висше училище по библиотекознание и информационни технологии.

Материалът от книгата влиза изцяло в семестриалните изпити на студентите от Факултета по математика и информатика по специалностите: компютърна информатика, икономическа информатика, компютърни системи и технологии и математика и информатика, на студентите изучаващи програмиране от Факултета по технически науки и двата факултета от Шуменския университет и на студентите по информационни технологии, информационно брокество и информационна сигурност от Специализираното висше училище по библиотекознание и информационни технологии.

СЪДЪРЖАНИЕ

Глава 5. Скаларни типове данни в C++.....	Error! Bookmark not defined.
5.1. Класификация на данните по структурен признак	Error! Bookmark not defined.
5.2. Въведение в типовите данни на C++	Error! Bookmark not defined.
5.3. Целочислени типове	Error! Bookmark not defined.
5.4. Типове реални числа.....	Error! Bookmark not defined.
5.5. Символен тип	Error! Bookmark not defined.
5.6. Логически (булев) тип	Error! Bookmark not defined.
Глава 6. Алгоритмични конструкции при оператори за управление на изчислителния процес	Error! Bookmark not defined.
6.1. Празен оператор	Error! Bookmark not defined.
6.2. Блок (съставен оператор)	Error! Bookmark not defined.
6.3. Разклоняващи се алгоритми.....	Error! Bookmark not defined.
6.4. Условни оператори	Error! Bookmark not defined.
6.4.1. Условен оператор if	Error! Bookmark not defined.
6.4.2. Условен оператор if..else	Error! Bookmark not defined.
6.4.3. Условен оператор switch	Error! Bookmark not defined.
6.5. Циклични алгоритми	Error! Bookmark not defined.
6.6. Оператори за цикли	Error! Bookmark not defined.
6.6.1. Оператор for.....	Error! Bookmark not defined.
6.6.2. Вложени цикли.....	Error! Bookmark not defined.
6.6.2. Оператор while	Error! Bookmark not defined.
6.6.4. Цикъл do...while.....	Error! Bookmark not defined.
6.6.5. Област на видимост	Error! Bookmark not defined.
6.6.6. Съпоставяне на операторите за управлението на изчислителния процес.....	Error! Bookmark not defined.
6.6.7. Цикли с празно тяло, безкрайни цикли	Error! Bookmark not defined.
6.6.8. Преходи и скокове: break, continue, goto и exit	Error! Bookmark not defined.
ЛИТЕРАТУРА	7
Книги от същите автори	9

ЛИТЕРАТУРА

1. Амерал, Л., Алгоритми и структури от данни в C++. – София : ИК СОФТЕХ, 2001. - 391 с. ISBN 954-8495-25-2
2. Английско-български тълковен компютърен речник. Том 1: А-Л. – София : Софтпрес, 2005. - 463 с. ISBN 954-685-350-X
3. Английско-български тълковен компютърен речник. Том 2: М-Z. – София : Софтпрес, 2005. - 431 с. ISBN 954-685-350-X
4. Богданов Д., Обектно ориентирано програмиране със C++. – София : Техника, 2002. - 239 с. ISBN 954-03-0421-0
5. Гание, М., Преминаване към Linux. Целунете за сбогом синия екран на смъртта! . – София : СофтПрес, 2004. ISBN 954-685-315-1.
6. Георгиев В., колектив, Ръководство по програмиране и използване на компютри C++ : Част втора. – София : Сиела, 2001.- 279 с. ISBN 954-649-371-6 (II)
7. Георгиева, Ю., колектив, Ръководство по програмиране и използване на компютри C : Част първа. – София : Сиела, 2001. - 195 с. ISBN 954-649-424-0(I)
8. Донован, С., C++ в примери. – София : Софтпрес, 2005. - 413 с. ISBN 954-685-332-1
9. Езикът C++ в лесни стъпки. – София : Софтпрес, 2005. - 190 с. ISBN 954-685-362-3
10. Езикът C++. – София : Софтпрес, 2001. - 192 с. ISBN 954-685-155-8
11. Иванов И., П. Стойков, Операционни системи : Част 1. – София : Фалкор консулт, 2006. - 148 с. ISBN-10: 954-342-021-1(ч.3) ; ISBN-13: 978-954-342-02-6(ч.3)
12. Иванов, И., П. Стойков, Операционни системи : Част 1. – София : Фалкор консулт, 2006. - 124 с. ISBN-10: 954-342-017-3(ч.1) ; ISBN-13: 978-954-017-9(ч.1)
13. Илиев, В., Ц. Василев, Програмиране на C++. – Русе : Печатна база при РУ “Ангел Кънчев” Русе, 2006. 123 с. ISBN-10: 954-712-342-4 ; ISBN-13: 978-954-712-342-7
14. Крушков, Х., Практическо ръководство по програмиране на C++ = Въведение в програмирането : Част I. – Пловдив: Издателство Макрос, 2006. - 304 с. ISBN-10: 954-561-188-X ; ISBN-13: 978-954-561-188-9
15. Луис Д., С и C++ : Том 1. – София : ИнфоДар, 1998. - 311 с. ISBN 954-8485-53-2
16. Луис Д., С и C++ : Том 2. – София : ИнфоДар, 1998.- 460 с. ISBN 954-8485-53-2
17. Наков, П., П. Добринков, Програмиране ++ Алгоритми : Трето издание. – София, 2005 : - 703 с. ISBN 954-8905-06-X
18. Овърленд, Б., C++ на разбираем език. - Второ издание. – София : АлексСофт, 2003. - 468 с.
19. Пери, Г., C++ програмиране в 101 примера. – София : Paraflow, 1994. - 437 с.
20. Скот Майерс, Ефективен C++. - Второ издание. – София : ЗеСТ Прес, 2003. - 244 с. ISBN 954- 9341-02-X
21. Станев С., Цонев И., Ненков Н., Въведение в компютърната информатика. – Шумен : Университетско издателство “Епископ Константин Преславски”, 2007. - 191 с. ISBN 978-954-577-420-1.
22. Стивънс Ал, К. Уолнъм, C++ библия. – София : АлексСофт, 2000. 912 с.
23. Стойков, П., И. Иванов, Информатика : Част 1. – София : Фалкор консулт, 2006. - 148 с. ISBN-10: 954-342-020-3 (ч.1) ; ISBN-13: 978-954-342-020-9(ч.1).
24. Стойков, П., И. Иванов, Информатика. – София : Фалкор консулт, 2006. - 80 с. ISBN-10: 954-342-023-8 ; ISBN-13: 978-954-342-023-0
25. Стойков, П., И. Иванов, Основи на програмирането с използване на C++ : Част 1. – София : Фалкор консулт, 2006. - 128 с. ISBN-10: 954-342-015-7(ч.1) ; ISBN-13: 978-954-342-015-5(ч.1)
26. Стойков, П., И. Иванов, Основи на програмирането с използване на C++ : Част 2. – София : Фалкор консулт, 2006. – 152 с. ISBN-10: 954-342-016-5 (ч.2) ; ISBN-13: 978-954-342-016-2(ч.2)
27. Стойков, П., И. Иванов, Основи на програмирането с използване на C++ : Част 3. – София : Фараго, 2007, - 148 с. ISBN 978-954-8641-01-2
28. Стойков, П., И. Иванов. Основи на програмирането с използване на C++ : Част 4. - София : Фараго, 2007. - 128 с. ISBN 978-954-8641-03-6
29. Стойков, П., И. Иванов. Практическо ръководство по програмиране с използване на C++ : Част 1. - София : Фараго, 2007. - 160 с. ISBN 978-954-8641-19-7
30. Строуструп, Б., Програмният език C++ : Том 1. – София : ИнфоДАР, 2001. - 576 с. ISBN 954-035-X
31. Строуструп, Б., Програмният език C++ : Том 2. – София : ИнфоДАР, 2001. - 710 с. ISBN 954-761-054-6
32. Тодорова, М., Програмиране на C++ : Част първа. – София : Сиела, 2002. - 375 с. ISBN 954-649-454-2 (ч.1)

33. Тодорова, М., Програмиране на C++ : Част втора. – София : Сиела, 2002. - 483 с. ISBN 954-649-480-1 (ч.2)
34. Хорстман, К., Принципи на програмирането със C++. – София : ИК СОФТЕХ, 2000. - 792 с. ISBN 954-8495-20-1
35. Хърбърт Шилдт, C++ практически самоучител. – София : Софтпрес, 2001. - 683 с, ISBN 954-685-169-8
36. Шишков Д., и колектив, Структури от данни и алгоритми. – Добрич : Интеграл, 1995.

Книги от същите автори

1. Иванов, И., П. Стойков. Операционни системи. - София : За Буквите - О писменехъ, 2006. - 150 с.
2. Иванов, И., П. Стойков. Операционни системи : Част 1. - София : Фалкор консулт, 2006. – 124 с. ISBN-10: 954-342-017-3(ч.1) ; ISBN-13: 978-954-342-017-9(ч.1)
3. Иванов, И., П. Стойков. Операционни системи : Част 3. - София : Фалкор консулт, 2006. – 148 с. ISBN-10: 954-342-021-1(ч.3) ; ISBN-13: 978-954-342-021-6(ч.3)
4. Стойков, П., И. Иванов. Основи на програмирането с използване на C++ : Част 1.- София : Фалкор консулт, 2006. – 152 с. ISBN-10: 954-342-015-7(ч.1) ; ISBN-13: 978-954-342-015-5(ч.1)
5. Стойков, П., И. Иванов. Информатика : Част 1. - София : Фалкор консулт, 2006. - 148 с. ISBN-10: 954-342-020-3(ч.1) ; ISBN-13: 978-954-342-020-9(ч.1)
6. Стойков, П., И. Иванов. Информатика. - София : Фалкор консулт, 2006. – 148 с. ISBN-10: 954-342-023-8 ; ISBN-13: 978-954-342-023-0
7. Стойков, П., И. Иванов. Основи на програмирането с използване на C++ : Част 2. - София : Фалкор консулт, 2006. - 152 с. ISBN-10: 954-342-016-5(ч.2) ; ISBN-13: 978-954-342-016-2(ч.2)
8. Стойков, П., И. Иванов. Основи на програмирането с използване на C++ : Част 3. - София : Фараго, 2007. - 148 с. ISBN 978-954-8641-01-2
9. Стойков, П., И. Иванов. Основи на програмирането с използване на C++ : Част 4. - София : Фараго, 2007. - 128 с. ISBN 978-954-8641-03-6
10. Иванов, И., П. Стойков. Операционни системи : Част 3. - Второ издание. - София : Фараго, 2007. - 148 с. ISBN 978-954-8641-05-0
11. Стойков, П., И. Иванов. Практическо ръководство по програмиране с използване на C++ : Част 1. - София : Фараго, 2007. - 160 с. ISBN 978-954-8641-19-7

За контакти с авторите:

stoykovpi@abv.bg
ivan@bultra.com