

Введение

Поздравляем вас! Читая это предложение, вы стали на 20 секунд ближе к освоению языка C++ — одного из самых важных языков программирования в мире.

Если вы продолжите читать эту книгу, то через 23 часа 59 минут и 40 секунд овладеете основами программирования на C++. Всего за 24 занятия по одному часу вы изучите такие фундаментальные концепции, как управление вводом и выводом, создание циклов и массивов, объектно-ориентированное программирование с помощью шаблонов, а также научитесь писать программы на C++.

Книга состоит из хорошо организованных и понятных уроков. Все упражнения направлены на создание работоспособных проектов — с выводом результатов и анализом кода, — иллюстрирующих тему урока. Код и примеры для удобства читателя выделены отдельным шрифтом.

Для повышения компетентности читателей в конце каждого урока приводятся наиболее часто задаваемые вопросы и ответы на них.

Для кого написана эта книга

Для чтения этой книги не обязательно иметь опыт программирования на языке C++. Книга начинается с самых основ и учит не только языку C++, но и концепциям, связанным с ним. Эта книга будет одинаково понятной как новичкам, так и опытным программистам.

Нужно ли изучить сначала язык C

Нет, это совершенно не обязательно. Язык C++ — это более мощный и универсальный наследник языка C, разработанный Бьярном Страуструпом. Если сначала вы научитесь программировать на языке C, то у вас выработаются определенные привычки, которые могут вызвать ошибки при программировании на языке C++. Таким образом, книга не предполагает предварительного знакомства с языком C.

Зачем изучать язык C++

Вы можете изучать множество других языков, но C++ следует освоить обязательно, потому что он прошел проверку временем и остается одним из лидеров современного программирования.

Несмотря на то что язык C++ впервые появился в далеком 1979 г., благодаря своей мощи и гибкости он и сегодня используется для создания профессионального программного обеспечения. Новая версия языка, C++14, делает его еще более полезным.

Поскольку C++ был основой для других языков, таких как Java, его изучение облегчит вам их изучение. Владея языком C++, вы сможете писать программы, работающие на любой современной платформе — от настольных компьютеров до серверов Linux, мобильных устройств, игровых приставок и мейнфреймов.

Соглашения, принятые в этой книге

Ниже приведены соглашения, принятые в книге.

ЗАМЕЧАНИЕ

Содержит дополнительную информацию о прочитанном материале.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Привлекает внимание к проблемам и/или побочным эффектам, которые могут возникнуть в некоторых ситуациях.

ПОДСКАЗКА

Содержит совет и уточнение, повышающие рациональность и эффективность программирования на языке C++.

В книге используются следующие шрифты.

- Для того чтобы отделить код на C++ от обычного текста, листинги программ представлены моноширинным шрифтом.
- Заполнители — слова или символы, временно используемые для представления реальных слов и символов, которые необходимо набрать в коде, — выделяются *моноширинным курсивом*.
- Новые или важные термины выделены *курсивом*.
- Все строки в листингах пронумерованы. Если строка не имеет номера, значит, она является продолжением предыдущей (некоторые строки кода слишком длинные и не помещаются на одной строке книги). В реальной программе такие строки разрывать не следует.