

C++ Starter

Введение в C++

C++ Starter

Автор курса



Владимир Виноградов



MCID: 9210561

C++ Starter

После урока обязательно



Повторите этот урок в видео формате на [ITVDN.com](http://itvdn.com)

Доступ можно получить через руководство вашего учебного центра



Проверьте как Вы усвоили данный материал на [TestProvider.com](http://testprovider.com)

C++ Starter

Тема

Введение в C++

C++ Starter

История языка



C++ - компилируемый язык высокого уровня, поддерживающий парадигму объектно-ориентированного программирования. Широко используется для разработки программного обеспечения, являясь одним из самых популярных языков программирования.

Язык был создан в начале восьмидесятых годов прошлого столетия в Bell Laboratories под руководством Бьярна Страуструпа.

Синтаксис языка C++ заимствован из языка C. C++ не является надмножеством языка C. Несмотря на то что разработчики попытались сохранить совместимость, C++ не включает в себя все возможности языка C.

Перед выходом язык имел название «Си с классами». Перед выходом, в 1983 году, был переименован в C++.

В 1998 году был ратифицирован международный стандарт языка C++: ISO/IEC 14882:1998 “Standard for the C++ Programming Language”.

C++ Starter

Бьярн Страуструп



Бьярн Страуструп (Bjarne Stroustrup) – датский инженер-программист. Родился в 11 июня 1950 г. в городе Орхус. В 1975 г окончил университет города Орхус, а в 1979г. – Кембриджский университет. Имеет ученую степень кандидата наук по математике и информатике.

В начале 1980-х годов работая в Bell Laboratories начал работать над усовершенствованием языка С, для собственных нужд.

В 2004 году Бьярн Страуструп был избран членом Национальной Академии Инженерии за создание языка C++.

«C++ был создан главным образом потому, что мои друзья, да и я сам, не имели никакого желания писать программы на ассемблере, С или каком-либо языке программирования высокого уровня, существовавшем в то время. Задача заключалась в том, что бы сделать процесс написания хороших программ простым и более приятным для каждого программиста.», - Бьярн Страуструп

C++ Starter

Возможности языка C++

Используя язык C++, можно создавать следующие решения:

1. Настольные приложения
2. Веб серверы
3. Драйверы устройств
4. Операционные системы
5. Игры и игровые движки
6. Компиляторы

C++ Starter

Преимущества языка C++

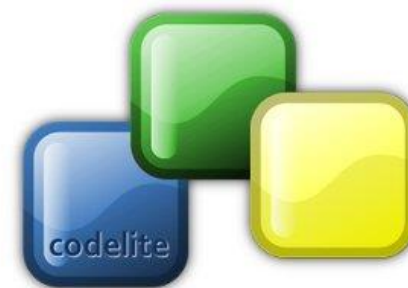
- Эффективность;
- Масштабируемость. Доступны компиляторы для большого количества платформ;
- Возможность создания обобщенных алгоритмов для разных типов данных;
- Возможность работы на низком уровне с памятью, адресами, портами;
- Поддерживает различные стили программирования;
- C++ мощный язык программирования, содержащий средства создания эффективных программ практически любого назначения.

C++ Starter

Среда разработки



NetBeans



C++ Starter

Первая программа

Алгоритм – это конечная последовательность команд, выполнение которых дает определенный результат.

Этапы написания программы:

1. Составить алгоритм
2. Написать программу на языке C++
3. Преобразование программы в исполняемый файл
4. При возникновении ошибок, необходимо их исправить и заново выполнить 3-й этап

C++ Starter

Трансляторы

Трансляторы – это программы, которые преобразовывают код понятный для человека, в код понятный для машины.

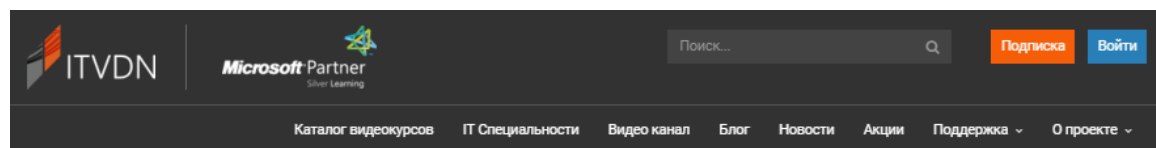
Трансляторы бывают нескольких видов: **компиляторы** и **интерпретаторы**.

Компиляторы - считывают весь программный код написанный программистом, переводит в машинный код и создает бинарный файл, содержащий перечень машинных команд. Бинарный файл может быть исполняемым, библиотечным, выполняется операционной системой без участия компилятора.

Интерпретаторы – переводит программу построчно (по одному оператору) в машинный код, выполняет переведенный оператор, а затем переходит к следующей строке программного текста. Интерпретатор не формирует исполняемых файлов, он сам выполняет все действия, записанные в тексте исходной программы. При повторном выполнении программы, интерпретатор производит описанные выше действия заново.

Смотрите наши уроки в видео формате

ITVDN.com



Посмотрите этот урок в видео формате на образовательном портале [ITVDN.com](http://itvdn.com) для закрепления пройденного материала.

1 ITVDN 2015. Наши награды

ITVDN
лучший ресурс
для
online обучения

ITVDN 2015. Итоги года

В марте 2015 года ITVDN стал победителем конкурса IT Education Awards, который проходил в рамках IT Jam 2015 и награжден как лучший образовательный ресурс в номинации Online Education. Экспертное жюри, в состав которого вошли представители ведущих IT компаний, отметили такие преимущества ITVDN, как системный подход в обучении, позволяющий удаленно получить качественное образование по наиболее популярным специальностям, высокий профессионализм авторов видео курсов и использование современных методик оценки знаний.

Все курсы записаны сертифицированными тренерами, которые работают в учебном центре CyberBionic Systematics

Новые видео

Исключения	0
Итераторы и генераторы	0

Популярные видео курсы

Видео курс C# Стартовый (для начинающих)	9 уроков (16 ч. 3 мин.)
Видео курс по шаблонам проектирования	29 уроков (16 ч. 7 мин.)

Теги

.NET Developer
Frontend Developer



Проверка знаний

TestProvider.com

TestProvider | Мы помогаем людям оценить себя

Регистрация Войти

Главная Каталог Сертификация Microsoft Поддержка О нас

Тестирование

Языки программирования и информационные технологии

Microsoft

C# ASP.NET MVC JavaScript Patterns Of Design SQL Architecture Guide WCF HTML&CSS XML SEO WPF HTML5&CSS3 JQuery XNA SharePoint GUI for Android Windows Azure Platform Microsoft Patterns&Practices TFS SCRUM ReSharper TDD WWF LINQ Entity Framework Windows Forms Refactoring Microsoft Expression Blend 4 Windows Phone 8 Windows 8 AppStore Visual Studio Tips&Tricks MSF MEF SilverLight AJAX MEF Service Oriented Architecture

Пройти тест

Наши партнеры

Microsoft Partner CyberBionic ITVDN PROMETRIC TEST CENTER PEARSON VUE Authorized Test Center Windows Azure Cloud Partner EBA

Дополнительные ресурсы:

Очное обучение On-line обучение Видео обучение

TestProvider – это online сервис проверки знаний по информационным технологиям. С его помощью Вы можете оценить Ваш уровень и выявить слабые места. Он будет полезен как в процессе изучения технологии, так и общей оценки знаний IT специалиста.

После каждого урока проходите тестирование для проверки знаний на [TestProvider.com](https://testprovider.com)

Успешное прохождение финального тестирования позволит Вам получить соответствующий Сертификат.



C++ Starter

Q&A

Информационный видеосервис для разработчиков программного обеспечения

