



C++ 11 PROGRAMLAMA EĞİTİMİ

2 GÜN



Digital Vizyon
Akademi

www.digitalvizyon.net



İçindekiler

Eğitim Hakkında.....	3
Neler Öğreneceksiniz?	3
Ön Koşullar	4
Kimler Katılmalı.....	4
Outline	4



Eğitim Hakkında

C++11 programlama eğitimi, C++'ın 2011 sürümünün etkileyici özelliklerini öğretir. C++11, modern ve verimli yazılım geliştirme imkanları sunar. Programlama temelleri bu eğitimde ayrıntılı bir şekilde incelenir. Nesne yönelimli programlama, katılımcılara kapsamlı bir bakış açısı kazandırır. Fonksiyonel programlama, daha sade ve anlamlı kod yazmayı sağlar. C++11 özellikleri, dilin gücünü ve esnekliğini artırır. Yeni tasarım şablonları, yazılım kalitesini yükseltir. Performans iyileştirmeleri, uygulamaların daha hızlı çalışmasına olanak tanır.

C++ standart kütüphaneleri, C++11 ile önemli ölçüde güncellenir. Güncellenen kütüphaneler, yeni veri yapıları ve algoritmalar içerir. Multithreading desteği, eşzamanlı işlem yapma kabiliyetini artırır. Anonymous fonksiyonlar, kodun daha sade ve anlamlı olmasını sağlar. Null pointer constant, daha güvenli ve anlamlı kod yazmayı sağlar. Rvalue referansları, performansı artıran hareket semantiği sağlar.

C++11, auto anahtar kelimesini tanıtarak tip çıkarımını kolaylaştırır. Lambda ifadeleri, kısa ve anonim fonksiyonlar tanımlar. Range-based for döngüleri, konteynerler üzerinden daha sade döngüler sağlar. Smart pointer'lar, dinamik bellek yönetimini otomatikleştirir. Move semantiği, veri taşıma işlemlerini optimize eder.

Delegating constructors, yapılandırıcıların başka yapılandırıcıları çağırmasına izin verir. User-defined literals, özel literaller tanımlama imkanı sağlar. Variadic templates, farklı sayıda argüman alan şablonlar oluşturur. Thread-safe static initialization, çoklu iş parçacığı ortamlarında güvenlidir. Attribute syntax, derleyiciye özel bilgiler sağlar.

Chrono kütüphanesi, zamanla ilgili işlemler için araçlar sunar. Tuple tipleri, heterojen veri grupları oluşturur. Unordered containers, hash tablosu temelli koleksiyonları sağlar. Regular expression support, metin işlemede karmaşık aramalar yapar. Type aliasing, tip tanımlamaları için yeni bir sözdizimi sağlar.

C++11 eğitimi, programcılara dilin yeni özellikleriyle modern ve verimli yazılımlar geliştirme fırsatı sunar. Yenilikçi özellikler ve güçlü araçlarla, C++11 programlama eğitimi, katılımcılara C++ programlama dilinde uzmanlık kazandırır. Kısacası, C++11 programlama eğitimi, daha etkili, güvenli ve verimli C++ kodları yazmanın kapılarını açar.

Neler Öğreneceksiniz?

C++11 programlama eğitiminde şu konuları öğrenebilirsiniz:

- C++ dilinin temel yapısı ve kullanımını öğreneceksiniz.
- C++11 sürümündeki yeni özellikleri ve değişiklikleri öğreneceksiniz.
- Fonksiyonlar, sınıflar, nesne yönelimli programlama kavramlarını öğreneceksiniz.
- Dosya işlemleri ve veri yapılarını (örneğin diziler, kuyruklar, ağaçlar vb.) öğreneceksiniz.
- Standart C++ kütüphanelerini (örneğin string, vector, map vb.) öğreneceksiniz.



- Hata yakalama ve hata mesajlarının yönetimini öğreneceksiniz.
- İş parçacığı (thread) ve multithreading kavramlarını öğreneceksiniz.

Bu konular dahil olmak üzere eğitim C++11 dilinin kullanımını ve uygulamasını öğreneceksiniz.

Ön Koşullar

C++11 programlama eğitiminin önkoşulları şunlar olabilir:

- Temel programlama kavramlarının bilinmesi (değişkenler, döngüler, karar yapıları vb.)
- Diğer programlama dillere ait temel bilgi (örneğin Java, Python vb.)
- İşletim sistemi ve terminalde komut satırı kullanma becerisi

Bu önkoşullar tam olarak sağlanmışsa, C++11 programlama eğitimi daha kolay ve etkili bir şekilde tamamlanabilir. Ancak eğitim içeriğine ve eğitmenin tarzına göre bu önkoşulların önemi farklılık gösterebilir.

Kimler Katılmalı

C++ 11 programlama eğitimine aşağıdaki kişiler katılabilir:

- Başlangıç düzeyinde C++ programlama dili ile ilgilenenler
- Programlama dilleri arasında C++'ı öğrenmek isteyenler
- C++ programlamaya devam etmek isteyen ve C++ 11 özelliklerini kullanmak isteyenler
- Yazılım geliştiricileri ve mühendisleri, programlama dilleri arasında genişletmek isteyenler

Bu eğitim C++ programlama dili ile hiç ilgilenmemiş olanlar için uygun değildir. Öncelikle temel programlama kavramlarının anlaşılması gerekir.

Outline

- C++ Standard overview
- C++03 Vs C++ 11
- Automatic Type Deduction and decltype
- Uniform Initialization Syntax
- Deleted and Defaulted Functions
- nullptr
- Delegating Constructors
- Rvalue References
- C++11 Standard Library
- Threading Library
- New Smart Pointer Classes
- New C++ Algorithms



- Object creation in C++11
- Move semantic
- Variadic templates
- Lambda Expressions
- C++11 new libraries
- Concurrency in C++ 11