Kotlin Native Eğitimi

Süre: **2 Gün**

BİLGİNÇ
IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

Overview

Kotlin Native'e giden hızlı yol!

Kotlin, JVM geliştirme için mükemmel bir seçimdir ve günümüzde Android için önerilen dillerden biridir. Kotlin Native ile Kotlin'in gücünü ve basitliğini Sanal Makinelerin uygulanamadığı veya istenmediği platformlara taşıyabilirsiniz. Kotlin Native, MacOS, ARM ve WebAssembly gibi doğrudan hedef platformda çalışan yerel talimatlar üretmek için LLVM kullanır.

Bu eğitimde Kotlin'i C, C++, Objective-C ve Swift dillerinde yazılmış yerel uygulamalar ve kütüphanelerle birlikte nasıl kullanacağınızı öğreneceksiniz. Bu diğer dillerin başlıklarını kullanarak Kotlin kütüphane sarmalayıcılarını ("wrappers") nasıl oluşturacağınızı öğreneceksiniz. Oluşturulan sarmalayıcılarla, yerel API'leri kolayca çağıran ve verileri ileri geri taşımayı önemsiz hale getiren Kotlin yazacaksınız. Ayrıca Kotlin Native kütüphanelerini diğer ortamlardan nasıl kullanacağınızı da öğreneceksiniz.

Son olarak, JVM, Android, JS ve Native platformlarını hedefleyen çok platformlu projeler oluşturarak bunun daha geniş Kotlin ekosistemine nasıl uyduğunu göreceksiniz.

Prerequisites

Bu eğitim kendine güvenen Kotlin geliştiricileri için hazırlanmıştır. C/C++ terminolojisine ve kavramlarına önceden hakim olmak da çok yararlı olacaktır ancak şart değildir.

Who Should Attend

Bu eğitim Kotlin programlama diline hakim olan yazılımcılar için uygundur.

What You Will Learn

- Kotlin Native'in ekosistemde nereye oturduğunu anlamayı,
- Yerel uygulamalar, kütüphaneler ve çerçeveler oluşturmak için Kotlin'i kullanmayı,
- Hangi platformlarda hangi kütüphanelerin mevcut olduğunu,
- C ve Objective-C kütüphanelerini rahatça kullanabilmeyi,
- C veri tipi belleğini manuel olarak yönetme konusunda güven sahibi olmayı,
- Hiyerarşik Gradle çoklu platform projeleri oluşturmayı bu eğitimde öğreneceksiniz.

Kotlin Native Eğitimi

Süre: **2 Gün**

BİLGİNÇ
IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

Outline

Kotlin Native'e Giriş

- Kotlin'i JVM'nin ötesine genişletmek
- LLVM Derleyici Araçlarını Anlama
- Kotlin Native tarafından desteklenen platformlar
- JVM işlevselliği Native'de mevcut değil
- CLion ve IntelliJ IDE'leri arasında seçim yapma
- Basit bir yerel projenin yapısını çözme

C Kütüphaneleri ile Birlikte Çalışma

- Sağlanan platform kütüphaneleri ile çalışma
- Harici C kütüphanelerinden üstbilgileri içe aktarma
- Yerel veriler için Kotlin türlerini anlamlandırma
- CVariables, CPointers ve CValues'ın rolü
- Kotlin ve C arasında dize verisi alışverişi
- CStructs kullanarak C veri yapılarını temsil etme
- alloc, free ve memScoped aracılığıyla bellek yönetimi
- Kotlin çağrılarını C'den çağırma ve tersi
- Nesne yaşam sürelerini uzatmak için StableRef kullanma

Objective-C / Swift ile birlikte çalışma

- Sağlanan platform kütüphaneleri ile çalışma
- Objective-C / Swift'ten üstbilgileri içe aktarma
- Hangi Swift özellikleri desteklenmiyor
- Swift API'leri Kotlin ile nasıl eşleştirilir?

Multithreading ve Coroutines

- Paylaşılan değiştirilebilir durumun tehlikeleri
- İş parçacıkları arasında veri paylaşımına ilişkin kısıtlamalar
- SharedImmutable ve @ThreadLocal kullanımı
- Yerel iş parçacıkları oluştururken çalışma zamanını başlatma
- Kotlin'in yerleşik Worker türünü kullanma
- Future nesneleri aracılığıyla sonuçları tüketme
- Verileri ve DetachedObjectGraph nesnelerini dondurma
- Atomik türleri kullanarak kuralları çiğneme
- Nesne sahipliğini iş parçacıkları arasında aktarma
- Kotlin Native'de korutin kullanımına ilişkin sınırlamalar

Çok Platformlu Gradle Projeleri Oluşturma

- Groovy ve Kotlin DSL'leri arasında seçim yapma
- Kotlin Çoklu Platform Gradle Eklentisi
- Farklı yerel platformları hedefleme
- Varsayılan klasör adlandırma kuralları
- Depoları ve proje bağımlılıklarını belirleme
- Derleyici ve bağlayıcı seçeneklerini kontrol etme
- Hiyerarşiler ve alt projeler oluşturma

Kotlin Native Eğitimi

Süre: **2 Gün**

BİLGİNÇ
IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com