The Scala Programming Language Eğitimi

Süre: **5 Gün**

BİLGİNÇ
IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

Scala Programlama Dili, 2004 yılında fonksiyonel programlamayı jvm ve Java geliştirme topluluğuna getirme girişimiyle icat edildi. Son yıllarda mevcut ekiplerde Java'yı tamamlayan ve değiştiren fiili dil olarak ve greenfield projelerinde gelişmiş ve yetenekli bir dil olarak öne çıktı.

Scala, fonksiyonel programlama topluluğunda uzun süredir yerleşik olan gelişmiş teknikleri nesne yöneliminin en iyi uygulamalarıyla birleştirerek geliştiricilerin ekiplerine ve sorunlarına uygun bir stil ve yaklaşım seçmelerine olanak tanır.

Bu eğitimin sonunda katılımcılar nesne yönelimi ve fonksiyonel programlama hakkında net bir anlayışa sahip olacak ve özellikle bu programlama stillerinin kullanılmasını ve birleştirilmesini sağlayan Scala'nın tüm önemli özelliklerini öğrenecekler.

"The Scala Programming Language" eğitimi, beş gün boyunca verilen 15 modüle ayrılmıştır (genel bakışta listelenmiştir) ve öğretim ve egzersiz pratiğine yönelik etkileşimli bir soru-cevap tarzı yaklaşıma dikkat çekilmiştir.

Önkoşullar

"The Scala Programming Language" eğitim katılımcılarının Java veya ilgili nesne yönelimli bir dilde programlama deneyimine sahip olması gerekmektedir.

Eğitim İçeriği

1. Gün

1 Giriş

- Neden Scala?
- Kütüphaneler
- Statik yazım
- Kompozisyonel sözdizimi
- OO
- Fonksiyonel
- Güçlü
- Paradigmalar
- OO
- Fonksiyonel
- Scala'yı çalıştırma
- Scala programlarının anatomisi
- Repl'i deneyin
- Scalac
- Scala yorumlayıcısı
- Sbt

The Scala Programming Language Eğitimi

Süre: **5 Gün**

BİLGİNÇ
IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com

1 Temeller

- Dil
- Nesneler
- Yöntemleri çağırma
- Yöntem olarak operatörler
- Değerler ve değişkenler
- Türler
- Temel türler
- Boolean
- Sayısal türler
- Birim
- Dizeler
- Dize yöntemleri
- Koleksiyonlara giriş
- Tür argümanları
- Demetler, Listeler, Haritalar

1 Akış

- Dallanma, eşleştirme ve seçme
- Koşullar
- Desen eşleştirmeye giriş
- Yapı çözme
- Kavramlar için
- Verim ve Birim
- Listeler üzerinde kavramalar
- Haritalar üzerinde kavramalar
- Aralıklar üzerinde kavramalar
- Seçenek
- Çoklu çıkarma
- Koruyucular
- Aralıklar
- Let ifadeleri
- While döngüleri

2. Gün

2 Yöntem

- Kod blokları
- Yöntemler
- Yöntem gövdeleri
- Birim döndürme
- Bağımsız değişkenleri geçirme
- Variadics
- Def ve val
- Tembel val'ler
- Tembel bağımsız değişkenler
- Özyineleme

2 İşlev

BİLGİNÇ IT Academy

info@bilginc.com

bilginc.com

- Fonksiyonel Programlama Nedir?
- Saf İşlevler
- İşlevler
- İşlev Türü
- 'İşlev' ve Yöntem
- Yüksek Dereceli İşlevler
- Veri Olarak İşlevler
- Kısayol İşlemi
- Ayrıntı: Tür Takma Adları

2 Koleksiyon

- İnceleme: türler
- Koleksiyon hiyerarşisi
- Koleksiyonlar oluşturma
- Aralık
- Dizi ve dizi arabelleği
- Liste ve liste arabelleği
- Vektör
- Haritalar
- Kümeler
- Boş
- Deyimler
- Desen eşleştirme
- Anlayışlar için inceleme
- Sıkıştırma
- Özellikler

3. Gün

3 Dönüşüm

- Akışlar
- Birleştiriciler
- .map ve .flatMap
- Katlama ve Azaltma
- .exists ve .forall
- Seçenek
- Kavramlar için
- Foreach ve Flatmap
- Desen eşleştirme
- İnceleme
- Döküm
- Sıralar
- For-yield-match
- Regex
- Koruyucular
- Seçenek

3 OO

- Sınıflar
- Sınıf tanımlarını okuma

BİLGİNÇ IT Academy

info@bilginc.com

bilginc.com

- Sınıfları tanımlama
- Yapıcılar
- Özellikler
- Yöntem aşırı yükleme
- Scala sınıflarının Java denetimi
- Getter'lar ve ayarlayıcılar
- Operatör yöntemleri
- Nesneler
- Nesne anahtar sözcüğü
- Eşler
- Desen eşleştirme mekanizması
- Durum sınıfları
- Durum sınıflarıyla desen eşleştirme
- Ayrıntı: durum nesneleri

3 Kalıtım

- Kalıtım: bir tür ilişkisi
- Kalıtım: sınıf ilişkisi
- Yöntemleri geçersiz kılma
- tostring'i geçersiz kılma
- Üst yöntemi çağırma
- Özetlemeler
- Özellik
- Özellik miras
- Özelliklere sahip nesneleri bir araya getirme
- Üstün anlamı
- Karışımlar olarak özellikler
- Kendi türleri
- Kek deseni
- Kenara: tür üyeleri

4. Gün

4 Tasarım

- İçe Aktarımlar
- Paket nesneleri
- Cebir
- Cebirsel veri türleri: tanımlama
- Cebirsel veri türleri
- Örnek: belge deposu
- Deneme türleri
- Genel
- Tür argümanları
- Varyans
- Özel türler
- Seçenek
- Örnek: kullanıcı verileri
- Kötü: istisnalar
- Dene
- Her ikisi

BİLGİNÇ IT Academy

info@bilginc.com

bilginc.com

4 SBTest

- Basit derleme aracı
- Derleme dosyaları
- Bir proje oluşturma
- Bağımlılıklar
- Proje yapısı
- Testleri çalıştırma
- Sbt görev çalıştırıcısı
- Test etme
- Tür sistemlerini test olarak kullanma
- İddialar
- Scala testi
- Flatspec
- Featurespec
- Eşleştiriciler

4 İçkinlikler

- İçkin dönüşümler
- İçkin dönüşümler: def
- İçkin dönüşümler: örtük sınıflar
- İçkin parametreler
- Bağlamlar
- Kapsam
- Tür sınıfları
- İçkin sınıfları olan tür sınıfları
- Tür sınıfları olmadan
- Tür sınıfları: genelleştirme
- Tür sınıfları: örtük nesneler
- Tür sınıfları: birden fazla örnek

5. Gün

5 HigherKinds

- İnceleme: Polimorfizm
- İnceleme: Tür sınıfları: Monoid
- Scalaz
- Scalaz için Sbt
- Basit Tür sınıfı: Eşit
- Basit Tür sınıfı: Sıra
- Basit Tür sınıfı: Eşit Uygulama
- Türler
- Yüksek türde Türler: İşlev
- Genelleştirme İşlevi
- Yüksek türde Türler: Uygulamalı
- Monadlar

5 Ek

- Eşzamanlılık
- Kütüphaneler

The Scala Programming Language Eğitimi

Süre: **5 Gün**

BİLGİNÇ
IT Academy
info@bilginc.com
bilginc.com