



# SCALA FOR DEVELOPERS 4 GÜN



**Digital Vizyon**  
Akademi

[www.digitalvizyon.net](http://www.digitalvizyon.net)



## Eğitim Hakkında

"Scala for Developers" eğitimi, Scala programlama dilini öğrenmek ve bu dilde ustalaşmak isteyen yazılım geliştiriciler için tasarlanmış kapsamlı bir eğitim programıdır. Scala, işlevsel ve nesne yönelimli programlama paradigmalarını birleştiren güçlü ve çok yönlü bir dildir. Bu kurs, geliştiricileri Scala'nın temellerinden başlayarak ileri düzey konulara kadar götürerek sağlam ve ölçeklenebilir uygulamalar oluşturmalarını sağlamayı amaçlamaktadır.

### Neler Öğreneceksiniz

"Scala for Developers" Eđitimi, katılımcılara aşağıdaki alanlarda derinlemesine bilgi ve beceriler kazandırmayı hedeflemektedir:

- Scala'ya Giriş: Scala'nın temelleri, tarihi ve modern yazılım geliştirmedeki önemi hakkında anlayış kazanma.
- Scala Sözdizimi ve Dil Özellikleri: Scala'nın sözdizimi, veri tipleri, değişkenler ve operatörlerini keşfetme.
- Scala'da İşlevsel Programlama: Scala kullanarak işlevsel programlama kavramları ve tekniklerini öğrenme.
- Scala ile Nesne Yönelimli Programlama: Scala'nın nesne yönelimli programlamayı desteklemesini anlama.
- Scala Koleksiyonları: Scala'nın güçlü koleksiyon kütüphaneleri ile çalışma.
- Desen Eşleme: Özlü ve açıklayıcı kod için desen eşleme kullanma.
- Eş Zamanlılık ve Paralellik: Scala'da eş zamanlı ve paralel programlamayı yönetme.
- Ölçeklenebilir Uygulamalar Geliřtirme: Ölçeklenebilir ve verimli uygulamalar tasarlama ve geliřtirme.
- Java ile Entegrasyon: Scala ve Java arasındaki etkileşim.
- Test ve Hata Ayıklama: Scala kodunu test etme ve hata ayıklama stratejileri.
- En İyi Uygulamalar: Temiz ve sürdürülebilir Scala kodu yazmak için en iyi uygulamaları benimseme.

### Kimler Katılmalı

"Scala for Developers" Eđitimi ařađıdaki profesyoneller için uygundur:

- Yazılım Geliřtiriciler



- Java Geliştiricileri
- İşlevsel Programlama Meraklıları
- Modern uygulama geliştirmek isteyen herkes

## Eğitim İçeriği

### Day 1: Introduction to Scala and Basic Syntax

#### Session 1: Introduction to Scala

- Understanding the Scala language, its benefits, and use cases
- Installing Scala and setting up the development environment
- Overview of the Scala REPL (Read-Evaluate-Print Loop)

#### Session 2: Basic Syntax and Data Types

- Learning Scala basic syntax: variables, expressions, operators
- Understanding Scala data types: Int, String, Boolean, etc.

#### Session 3: Control Structures and Functions

- Exploring control structures: if-else, loops, match (similar to switch in other languages)
- Introduction to Scala functions: defining and calling functions

#### Session 4: Hands-On Lab

- Write and execute basic Scala programs using the concepts learned

### Day 2: Collections, Object-Oriented Programming in Scala

#### Session 1: Scala Collections

- Understanding the Scala collection hierarchy
- Working with Lists, Sets, Maps, and Arrays

#### Session 2: Object-Oriented Programming in Scala

- Classes and Objects in Scala
- Implementing inheritance and polymorphism



- Understanding traits

### **Session 3: Case Classes and Companion Objects**

- Understanding and implementing case classes
- Companion objects and their usage

### **Session 4: Hands-On Lab**

- Implementing OOP concepts and working with collections in Scala

## **Day 3: Functional Programming in Scala**

### **Session 1: Introduction to Functional Programming**

- Understanding the principles of functional programming
- Functional programming in Scala: immutability, higher-order functions, function literals

### **Session 2: Handling Errors and Exceptions**

- Exception handling in Scala: try, catch, finally
- Understanding Option, Some, and None for safe error handling

### **Session 3: Pattern Matching and For Comprehensions**

- Deep dive into pattern matching in Scala
- Understanding and using for comprehensions

### **Session 4: Hands-On Lab**

- Implementing functional programming concepts and error handling in Scala

## **Day 4: Advanced Scala and Real-World Applications**

### **Session 1: Scala's Type System and Implicit**

- Understanding Scala's advanced type system: variance, bounds, higher-kinded types
- Implicit parameters and conversions

### **Session 2: Working with Futures and Concurrency in Scala**

- Introduction to Futures in Scala
- Basics of concurrent programming with Scala



**Digital Vizyon**  
Akademi