

---

# A Scala Tutorial for Java programmers

---

*Yazarlar:*

Michel SCHINZ  
Philipp HALLER

*~eviren:*

Mert EKER



# İçindekiler



# Bölüm 1

## GiriÅ

Bu belge Scala programlama dili ve derleyicisi (compiler) hakkında bilgiler vermek için, programlamanın temel prensiplerini anlatmak isteyenleri hazırlanmıştır. Özellikle Java'da, nesneye dayalı programlama hakkında bilgisi bulunmuş kişiler için hazırlanmıştır.



## Bölüm 2

# Ölk Örnek

Ölk Örnek olarak, standart *Hello world* programını kullanacağız. Oketkileyici olarak Scala hakkındaki bilgilerin bilinmediğini varsayalım.  $n$  kullanımları  $m$   $n$   $g$   $stermesia$   $s$   $s$   $ndan$   $basit$   $bir$   $örnektir$  :

```
object HelloWorld {
  def main(args: Array[String]) {
    println("Hello, world!")
  }
}
```

Bu programı  $n$   $nyap$   $s$   $Javaprogram$   $c$   $lar$   $n$   $atan$   $d$   $kgel$   $miol$   $mas$   $laz$   $m$  :  $parametre$   $olarak$   $komut$   $sat$   $r$   $arg$   $\frac{1}{4}$   $man$   $lar$  ,  $birdizgi$   $(string)$   $dizis$   $ialan$   $bir$   $main$   $metodu$   $ui$   $şeri$   $yor$  ,  $ve$   $bu$   $metodun$   $g$   $vdes$   $idedost$   $şabir$   $selamlama$   $arg$   $\frac{1}{4}$   $man$   $işeren$   $ntan$   $ml$   $println$   $metodu$   $ndan$   $olu$   $uyor$  .  $main$   $metodu$   $her$   $hang$   $ibir$   $de$   $er$   $gerid$   $nd$   $\frac{1}{4}$   $rmez$   $(\frac{1}{4}nk\frac{1}{4}$   $bir$   $ile$   $mmetodu$   $dur)$  ,  $bu$

Java programı  $c$   $lar$   $n$   $nada$   $haa$   $z$   $tan$   $d$   $kgel$   $en$   $k$   $s$   $mis$   $e$   $main$   $metodu$   $n$   $ui$   $şeren$   $objenin$   $bildiri$   $mi$   $dir$  .  $Buta$   $rz$   $bir$   $bildiri$   $mi$   $dir$   $yla$  ,

Örneği derlemek için `scalac` kullanılır, yani `Scala` derleyicisini (compiler) kullanılır. `scalac` önderleyiciye benzer şekilde  $r$  :  $bir$   $kaynak$   $dosyas$   $n$   $arg$   $\frac{1}{4}$   $man$   $olarak$   $al$   $r$   $ve$   $bir$   $veya$   $bir$   $kaştane$   $obje$   $dosyas$   $ol$   $turur$  .  $Ol$   $turdu$   $u$   $obje$   $dosyalar$   $standart$   $Java$   $s$   $n$   $f$   $dosyalar$   $d$   $r$  .  $E$   $eryu$   $kar$   $daki$   $program$   $bir$   $dosya$   $yala$   $HelloWorld.scala$   $ad$   $yla$   $kay$   $dede$   $re$   $sek$  ,  $onu$   $u$   $komut$   $la$   $it$   $'>'$   $i$   $aret$   $i$   $shell$

```
> scalac HelloWorld.scala
```

Bu, mevcut dizinde (directory)  $bir$   $kaştane$   $s$   $n$   $f$   $dosyas$   $ol$   $turur$  .  $Birtanesi$   $HelloWorld.class$   $diye$   $ad$   $land$   $r$   $ol$   $r$   $ve$  ,  $bir$   $son$   $rak$   $k$   $s$   $mdag$   $re$   $ce$   $imiz$   $\frac{1}{4}$   $zere$  ,  $scala$   $komutu$   $yla$   $direkt$   $olarak$   $y$   $\frac{1}{4}$   $r$   $\frac{1}{4}$   $t$   $\frac{1}{4}$   $le$   $bilen$   $(execute)$   $bir$   $s$   $n$   $f$   $işerir$  .

## 2.1 Örneğin Aalıtım

Bir Scala programı, birkerederlendi zaman `scala` komutuyla çalıştırılabilir. Kullanımları  $Javaprogramlar$   $n$   $şalıştırma$   $işin$   $kullanılan$   $javakomutu$   $na$   $şok$   $benzer$   $ve$   $ayn$   $seşenek$   $ler$   $i$   $kabule$   $der$  .  $Y$   $ukar$   $daki$   $örnek$   $u$   $komut$   $la$   $y$   $\frac{1}{4}$   $r$   $\frac{1}{4}$   $t$   $\frac{1}{4}$   $kt$   $y$   $verir$  :

```
> scala -classpath . HelloWorld
Hello, world!
```





## Bölüm 3

# Java'yla Etkileşimi



## Bölüm 4

# Everything is an object

4.1 Numbers are objects

4.2 Functions are objects

4.2.1 Anonymous functions



## Bölüm 5

### SÄ±n ± *flar*

5.1 Methods without arguments

5.2 Inheritance and overriding



## Bölüm 6

# Case classes and pattern matching





## Bölüm 7

## Traits



## Bölüm 8

# Genericity



## Bölüm 9

# Interaction with Java