

# EDAA45 Programmering, grundkurs

## Läsvecka 4: Datastrukturer

Björn Regnell

Datavetenskap, LTH

Lp1-2, HT 2016

## 4 Datastrukturer

# Denna vecka: Fatta datastrukturer

- Läs teori
- Gör övning data
- Gör lab ???

# Olika sätt att skapa datastrukturer

## ■ Tupler

- samla  $n$  st datavärden i element **\_1**, **\_2**, ... **\_n**
- elementen kan vara av **olika** typ

## ■ Klasser

- samlar data i **attribut** med (väl valda!) namn
- attributen kan vara av **olika** typ
- definierar även metoder som använder attributen (operationer på data)

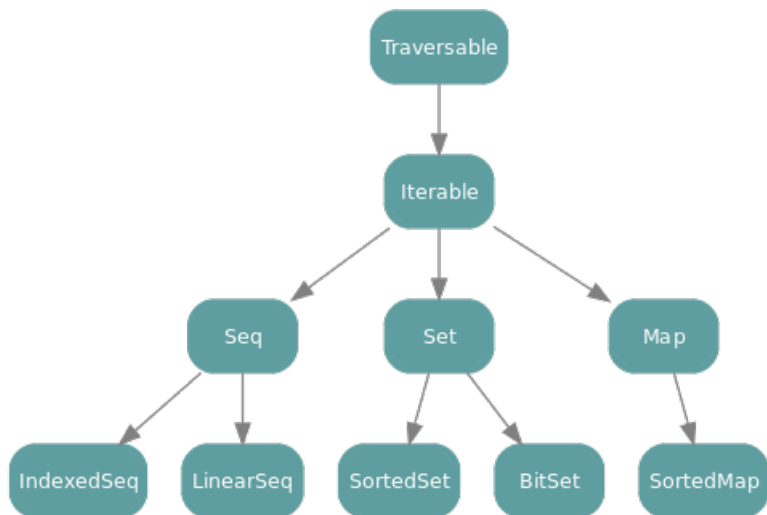
## ■ Samlingar

- speciella klasser som samlar data i element av **samma** typ
- finns ofta *många* färdiga **bra-att-ha-metoder**

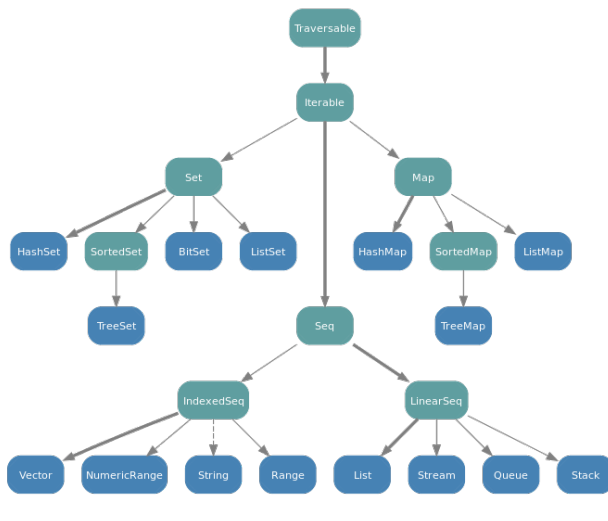
# Vad är en tupel?

`("hej", 42, math.Pi)` är en 3-tupel med typ:  
`(String, Int, Double)`

# Hierarki av samlingar i scala.collection



# scala.collection.immutable



## scala.collection.mutable

