

# R Programlama ile Veri Analizi

## Açıklama

Basit ve gelişmiş veri analizi görevlerinde kullanılabilecek kapsamlı bir kütüphane setine sahip olan R, istatistik ve veri biliminde kullanılan en popüler programlama dillerinden biridir. Veri analizi kavramları hakkında temel bir bilgiye sahipseniz ve becerilerinizi bir sonraki seviyeye taşımak istiyorsanız bu eğitim sizin için biçilmiş kaftandır.

Bu eğitimin, R dilini, gerçek veriler ile uygulama yaparak öğretmek ve veri bilimi konusunda kariyer yapmak isteyenleri iş dünyasının ihtiyaçlarına uygun bir şekilde hazırlamaktır. Eğitimi tamamlayan katılımcılar, hem R dilinde hem de veri ön analiz, işleme ve görselleştirme konularında iş yapabilecek seviyeye gelmiş olacaklar.

## Bu eğitimde neler öğreneceksiniz?

- R ile dosya sistemine erişim, R değişkenleri
- Yerli (native) veri tipleri
- Değişken alt kümeleme (subsetting)
- Akış kontrolü
- Fonksiyonlar
- Veri ithal ve ihraç yöntemleri
- R ile veri görselleme

## Kimler Katılmalı?

- R'de gelişmiş ve etkili analiz metodolojilerini ayrıntılı ve uygulamalı bir şekilde öğrenmek isteyenler
- Veri bilimi üzerine kariyerini geliştirmek isteyenler.

# R Programlama ile Veri Analizi

- Yaptığı araştırmalar ve projelerde veri analizi tekniğini derinleştirmek ve farklılaşmak isteyenler.

---

## Eğitim İçeriđi

### R'a giriř

- R diline giriř
- R yardım sistemi
- R ile dosya sistemine erişim
- R değişkenleri, hafıza, workspace
- Eksik gözlemler

### Yerli (native) veri tipleri

- Vector sistemi
- Sayisal vektörler
- Karakter vektörler
- Logical vektörler ve operatörler
- Kategori (factor)
- Data frame - csv dosyalari
- List - json dosyalari

### Değişken alt kümeleme (subsetting)

- Boolean deđiřkenlerle alt kümeleme
- Sayisal indekslerle alt kümeleme
- Gözlem isimleri ile alt kümeleme
- Gözlem silme
- Değişken alt kümesine atama

### Akış kontrolü

- Şartlı akış (if)
- Matrix döngüleri (index ve apply\* ile)

# R Programlama ile Veri Analizi

## Fonksiyonlar

- Modüler programlama
- R'da konsiyon yazma kuralları
- R'in "formula" sistem
- Pratik egzersizler içeren ödev

## Veri ithal ve ihraç yöntemleri

- csv
- json
- xml
- http API'lerinden veri çekmek
- Pratik egzersizler içeren ödev

## R ile veri görselleme

- Veri analizi için grafik yaratma prensipleri
- Base r grafik sistemi
- Pratik egzersizler içeren ödev

## Ön Koşullar

Herhangi bir ön koşul bulunmamaktadır.