



R İLE İSTATİSTİKSEL PROGRAMLAMAYA GİRİŞ: TEMEL KAVRAMLAR VE UYGULAMALAR

AMAÇ

R, açık kaynak kodlu olması nedeni ile günden güne büyüyen, gelişen bir dildir. Geçmişinin çok eski olmamasına rağmen gerek akademik gerekse profesyonel çevreler tarafından desteklenmiş ve istatistiksel veri analizi için bugün dünyadaki en popüler dillerden biri haline gelmiştir. Kaliteli veri işlemenin maliyeti ve önemi göz önüne alındığında açık kaynak kodlu R diline hem kurumların hem de kurumlarda çalışan kişilerin yatırım yapmalarının önemi ortaya çıkmaktadır. Bu eğitim katılımcılara R-Studio platformunu kullanmalarını, R ile programlamayı, kendi fonksiyonlarını oluşturmalarını, farklı kaynaklardaki veriye ulaşmalarını, veri düzenlemelerini ve uzmanı oldukları konularda R ile analiz yapabilmelerini öğretmeyi hedeflemektedir.

ODAK NOKTALARI

#R Programlama #R ile İstatistiksel Analiz #R ile Veri Düzenleme

EĞİTİMDEN BEKLENEN SONUÇLAR

Bilir:R ile etkin biçimde programlamayı bilir. Finansal uygulamalarda en çok kullanılan R kütüphanelerini bilir. R ile veri düzenlemeyi bilir. Büyük veri analizi için kullanılacak kütüphaneleri bilir.

Anlar:R kullanarak teorisini bildiği konular hakkında profesyonel analizler yapabilmek için gerekli olan adımları anlar.

Yapar:R ile kontrol yapıları, döngüler ve fonksiyonlar oluşturmayı yapar. Farklı kütüphaneler içerisindeki fonksiyonları kullanarak kişisel fonksiyonlar yaratır. Veri tabanı bağlantısı veya internetteki kaynaklardan R ile veriye ulaşır. "base" ve "ggplot2" kütüphaneleri ile grafikler oluşturur. "dplyr" kütüphanesini kullanarak "büyük data" (big data) düzenlemesi yapar.

HEDEF KİTLE

Eğitim, R dilinin temellerini öğrenerek R ile istatistiksel analiz yeteneklerini geliştirmek isteyen ve özellikle risk yönetimi ve kredi analitiği ekibi çalışanları ve yöneticileri, iş analistleri, veri madenciliği uzmanlarının katılımına uygundur.

NOT

Eğitim, bilgisayar uygulamalı olarak gerçekleştirilecektir.

İÇERİK

- R ve Diğer Yazılımlar
- R Terminal ve R-Studio Kurulumu
- R Oturumu ve Yönetimi
- Yardım Alma ve Destek Sayfaları
- Temel Komutlar ve Kavramlar
 - ▶ Kütüphane (Library) Kurulumu ve Yükleme
 - ▶ Finansal Uygulamalarda Kullanılan Paketler
 - ▶ R ile Temel İşlemler
- Hesaplama Aracı Olarak R
 - ▶ Veri Tipleri
 - ▶ Nesnelere, Objelere ve Temel R Bileşenleri
 - ▶ R'de Liste (List) Kavramı
 - ▶ Vektörler
 - ▶ Temel İstatistiksel Fonksiyonlar
 - ▶ Matris ve Diziler
 - ▶ Temel Matris İşlemleri
 - ▶ Data Frame ile Çalışmak
- Programlama Dili Olarak R
 - ▶ Veri Alışverişi (txt, csv, xls, MySQL, MSSQL)
 - ▶ Kontrol Yapıları (If-Else, For, While, Repeat)
 - ▶ Fonksiyonlar
 - ▶ Apply Fonksiyonu
 - ▶ Kategorik Değişkenler (Faktörler) ile İşlemler
- "R Base" Türü Grafik Çizimi
 - ▶ Çizim Gereçleri
 - ▶ Nokta (Scatter) Grafik
 - ▶ Sütun (Bar) Grafik
 - ▶ Çizgi (Line) Grafik
 - ▶ Çoklu Grafikler
 - ▶ Kutu (Box) Grafik
 - ▶ Histogram ve Dağılım Yoğunluk Çizimleri
 - ▶ Fonksiyon Çizimi
 - ▶ Grafığa Metin Ekleme ve Kaydetme
- "ggplot2" Kütüphanesi ile Grafik Çizimi
 - ▶ Nokta (Scatter) Grafik
 - ▶ Sütun (Bar) Grafik
 - ▶ Çizgi (Line) Grafik
 - ▶ Histogram
 - ▶ Çoklu Çizim
- Tidyverse ile Veri Düzenleme
 - ▶ Data.frame'den Tibble'a Geçiş
 - ▶ Filter
 - ▶ Select
 - ▶ Mutate
 - ▶ Arrange
 - ▶ Summarise
 - ▶ Join
 - ▶ Veri Düzenleme
- Veri İşleme
 - ▶ Uygulama: Tarihsel Zaman Serilerinden Oluşan Bir Veri Seti İçerisinden Dayanak Varlık Bazlı Fiyat Kontrolü Uygulaması

EĞİTİM YETKİNLİK İLİŞKİSİ

Davranışsal Yetkinlikler	Mesleki Gelişim, Merak ve Keşfetme, Analitik Düşünme ve Yaratıcılık
Yönetimsel Yetkinlikler	Hızlı Karar Alma ve Çeviklik, Sonuç Odaklılık
Mesleki/ Bankacılık Teknik Yetkinlikler	Operasyonel Verimlilik, Raporlama ve Sunum Kıyaslama, Global Zeka
Öz-Gelecek Yetkinlikleri	Değişim ve Düşünce Liderliği, Öğrenme Stratejileri

Uygulama Yeri	Süre	Eğitim Görevlisi
TBB Eğitim Merkezi	2 gün	Tunç Oygur

Başlangıç Tarihi : 20.05.2019 - Bitiş Tarihi: 21.05.2019

TBB Üyeleri İçin Eğitim Ücreti: ₺ 800 - Diğer Kurumlar İçin Eğitim Ücreti: ₺ 920

- Fiyatlarımıza KDV Dahildir.