

Data Analysis with Python Eğitimi

Süre: 3 Gün

Açıklama

Python ile Veri Analizi Eğitimi, Python temelleri, veri ön işleme ve görselleştirme konularını ele alan 3 günlük bir eğitim programıdır.

Google Colaboratory ortamında hazır veri setleri üzerinde analiz uygulamaları yer alır.

Bu eğitimde neler öğreneceksiniz?

- Python Geliştirme Ortamlarını Tanıyacaksınız
- Python ile Program Geliştirebileceksiniz
- Python ile Veri Analiz İşlemleri Yapabileceksiniz

Eğitim İçeriği

Python Programlama Dili ve Temel Kavramlar

Python ile program geliştirmek için kullanılan geliştirme ortamlarına bakış

- Anaconda ve Python Geliştirme Ortamı (Spyder, Jupyter Notebook)
- Google Colaboratory (*Eğitim Sırasında Uygulamaların Gerçekleştirileceği Ortam*)

Python programlama dilinin kullanım alanları

Python Dili Temel Kavramlar

- Kodlama Yapısı
- Kontrol Yapıları ve Döngüler
- Fonksiyon Kullanımı
- Veri Türleri ve Koleksiyonlar
- Hazır Modüllerin Kullanımı (math, random, statistics vb.)

Python ile Dosyalama İşlemleri

- Dosya Oluşturma, Okuma ve Yazma, Kapatma İşlemleri
- CSV ve Excel Dosya Türleri Üzerinde İşlem Yapma

Veri Analizine Genel Bakış

- Veri Analizi Nedir? Veri Analizi ile Neler Yapılabilir?

- Veri Bilimi Nedir? Veri Biliminin Unsurları Nelerdir?
- Veriden Faydalı Bilgi Çıkarma Aşamaları Nasıl İşler?
- CRISP-DM Metodolojisi ve Bir Örnek Üzerinde Gösterimi

Python ile Veri Analizi Uygulamaları Geliştirme

Veri Analizi Uygulamaları Geliştirme İçin Kullanılan Araçlar ve Kullanımları

Veri Ön İşleme Süreçleri

- Excel, CSV vb. dosyalardan verilerin okunması
- Veri seti hakkında bilgi sahibi olma (kaç verimiz var, eksik verimiz var mı?)
- Veri ekleme ve silme,
- Tekrar eden verilerin tespiti ve temizlenmesi
- Veriler içerisinde filtreleme yapma
- Eksik verileri tamamlama

Sayısal Veriler Üzerinde İstatistiki İşlemler

- Temel işlemler (en büyük, en küçük, ortalama vb. değerlerin bulunması)
- İstatistiki dağılımların çıkarılması (standart sapma, varyans, korelasyon vb.)

Veri Görselleştirme

- Grafik çizimi (çizgi, çubuk, pasta vb.)
- Grafikler üzerinde işlemler yapma

Hazır Veri Setleri Üzerinde Veri Analizi Uygulama Çalışmaları

Eğitim Katılım Ön Koşulları

Program Python diline yeni başlayanlar için hazırlanmıştır. Ayrıntılı katılım koşullarını İletişim Formu üzerinden teyit edebilirsiniz.