

Introduction to Data Analysis Eğitimi

Süre: 3 Gün

Açıklama

Veri Analizine Giriş Eğitimi, veri keşfi, istatistik ve karar destek analizi konularını ele alan 3 günlük bir eğitim programıdır.

Excel veya Google E-Tablolar üzerinden örnekleme, pivot tablo, grafikler ve doğrusal regresyona giriş alıştırmaları ele alınır.

Bu eğitim, işle ilgili kararların alınmasına destek olacak nitelikte verilerin toplanması, analizi ve uyarlanması için gerekli olan yaygın veri analiz araçlarının çoğunu kapsar. İleri derecede Excel veya veri analizi deneyimine ihtiyaç yoktur. Eğitim, ayrıca Excel eklentileri, standart sapma, rastgele örnekleme, pivot tablo ve grafikler için giriş seviyesi alıştırmalar içerir. Bu alıştırmalar, temel veri analizi işlevlerini ve Excel ya da Google E-Tablolarında raporlama özelliklerini nasıl etkili bir şekilde kullanabileceğinizi ayrıntılı bir şekilde gösterir. Verilerinizin size ve kuruluşunuza neler gösterebileceğine odaklanmanız için matematik dilini, karmaşık sembolleri ve denklemleri basitleştireceğiz. Ayrıca, kuruluşunuzu yönlendiren kararları hızlıca alması gereken idarecilere, yöneticilere ve konusunda uzman kişilere nasıl sunum yapmanız gerektiğini öğreneceksiniz.

Bu eğitimde neler öğreneceksiniz?

- İş zekâsı ve veri analizi terimleri, dili ve etkisi
- Veri analizi kapsamı ve uygulamaları
- Veri analizinin rekabet üstünlüğü elde etmeye ve karar alma sürecine sağladığı katkıların etkileri
- İş süreçleri performansının ve iş geliştirme fırsatlarının ölçülmesi
- Sapmanın veya başarısızlığın temel nedenlerinin izlenmesi ve tanımlamasına duyulan ihtiyaçlar
- Olasılık kuramı ve normal dağılımın temel prensipleri, özellikleri ve uygulaması
- Bilgilerin özetlenmesi ve grafikler dahil sonuçların sunulması için farklı yöntemler
- Nüfusla ilgili istatistiksel çıkarım ve sonuç çıkarma
- Örneklem boyutları, güven aralıkları ve bunların analizinizin doğruluğuna etkileri
- Tahmin ve basit doğrusal regresyon analizine giriş
- Sonuçları yorumlama ve iş konusunda doğru ve ilgili sonuçlara ulaşma
- Gelecekteki sonuçların tahmin edilmesi ve mevcut ve gelecekteki riskin azaltılması

için yöntemler ve algoritmalar

- Süreç geliştirme ve analiz yeteneği
- Güçlü referans materyalleri ve bunların karar alma sürecini geliştirmede kullanımı

Kimler Katılmalı?

Veri analizi bilgisine ihtiyaç duyan operasyon, proje yönetimi veya iş analizinde bulunan ya da yönetici konumundaki kişiler.

Eğitim İçeriği

Course Introduction

- Logistics, materials, and course expectations
- Agile and integrated (A&I™) set of tools and best practices
- References and resources

Introduction to Data Analysis and Analytics

- Definition and history
- Current technology, the growing availability of data, and increasing challenges
- Applications for gaining competitive advantages

Rethinking the Value and Usage of Data

- The impact of vast volumes of available data especially for decision making
- Data difficulties and limitations: ROI vs. effort/expense, incomplete and inconclusive data
- Dealing with data uncertainty
- Getting real value out of your data: The data continuum
- Effective and responsible data ownership
- Advantages and disadvantages of qualitative and quantitative data types
- Solutions and best practices to transform the way your organization accesses and uses data
- Organizing the entire organization's data for maximum efficiency using easily available tools
- Taking advantage of the expertise of the entire organization

Introduction to Data Mining and Data Warehousing

- Data Mining concepts and application
- Application benefits of data warehousing

Data Distribution and Variance

- Decision making under uncertainty
- Probability
- Data distribution
- Variance
- Standard deviation

Information Needs

- Operational and executive information classes
- Key functional transactions and documents
- Map information needs to underlying data
- Executive information needs and the balanced scorecard
- Role of the business analyst and data analyst
- How to use simple pivot tables in Excel or Google Sheets to analyze and present your data
- Tracking and managing business process performance
- Learning from data

Data Exploration Concepts and Methods

- Basic concepts
- Descriptive measures of a sample
- Histograms
- Statistical hypothesis and inference
- Dependence and correlation
- Moving beyond data and decision uncertainty - managing risk

Forecasting

- Forecasting methods and models
- Time series analysis
- Linear regression
- Establishing trends and business cycles (i.e., seasonality)
- Selecting independent variables for predictive models including regression techniques

Review, Best Practices, and Next Steps

- Data analysis and transformation
- Best practices revisited
- Next steps options

Eğitim Katılım Ön Koşulları

İleri düzey Excel veya veri analizi deneyimi gerekli değildir.