

Data Analitika

Data analitika - Excel, SQL, Python və BI Alətləri ilə data analizinin əsasları

MÜDDƏT	CƏDVƏL	DİL	SƏVIYYƏ	FORMAT
5 ay (45 dərs)	Həftədə 2 dəfə, 2 saat	Azərbaycan dili	Başlanğıc	Online

Öyrənəcəkləriniz

- ✓ Məlumatların toplanması, təmizlənməsi və transformasiyası
- ✓ Python ilə data scraping
- ✓ MS Excel / Google Sheets ilə analitik iş axınları
- ✓ Power BI ilə interaktiv dashboard və hesabat hazırlama
- ✓ SQL ilə verilənlər bazasına sorğular
- ✓ Tableau ilə vizual storytelling və qrafik dizaynı
- ✓ Python ilə məlumat emalı, EDA və statistik analiz
- ✓ "Data storytelling" və real layihələr əsasında portfolio hazırlama və təqdimat bacarıqları

Kimlər Üçündür?

- Data analitikaya sıfırdan başlamaq istəyən şəxslər
- Biznes analitik, məhsul meneceri, maliyyə və marketing sahəsində çalışanlar
- Data sahəsinə keçid etmək istəyən digər sahə mütəxəssisləri
- Excel/Sheets biliklərini dərinləşdirmək və Python öyrənmək istəyənlər
- Power BI və ya Tableau ilə dashboard hazırlamaq istəyən mütəxəssislər

01

MS Excel & Google Sheets

- İş mühitinin qurulması, fayl formatları, məlumatların idxalı/ixracı
- Təmizləmə: boşluqlar, dublikatlar, Text-to-Columns
- Formulalar: əsas, məntiqi, mətn və tarix funksiyaları
- Pivot Table & Pivot Chart, Slicers ilə xülasə analiz
- Conditional Formatting, Data Validation
- Google Forms ilə sorğu dizaynı, Sheets-ə real-time axın
- Google Sheets Script özəlliyi ilə avtomatlaşdırma
- Sheet-lər arası real-time "data mesajlaşması"
- Layihə

02

SQL ilə məlumatlara giriş

- RDBMS anlayışları, ER diaqramı, normalizasiya
- Konseptual və məntiqi verilənlər bazası dizaynı
- SELECT, WHERE, ORDER BY, LIMIT əsas sorğular
- Aqreqasiyalar: GROUP BY, HAVING; JOIN növləri
- Alt sorğular, CTE, pəncərə funksiyaları (ROW_NUMBER, RANK, PARTITION BY)
- VIEW-lara giriş
- Layihə

03

Python ilə data analiz

- Python proqramlaşdırma dilinin əsasları
- Jupyter Notebook mühitinə giriş
- pandas / numpy əsasları
- Məlumat təmizliyi: itkin dəyərlər, outlier-lər, dublikatlar
- Birləşdirmə və yenidən formalaşdırma (merge, reshape)
- Tarix və mətn dataları ilə iş
- Data scraping: requests, Selenium və BeautifulSoup ilə veb məlumatlarının toplanması
- RFM analiz (recency, frequency, monetary)
- EDA və statistika: təsviri statistika, korrelyasiya, paylanmalar
- Vizuallaşdırma: matplotlib / seaborn ilə qrafiklər
- Layihə

04

Power BI

- Power Query (M dili) ilə ETL prosesi
- ETL vs ELT fərqi və tətbiqi
- DAX funksiyaları: hesablanmış sütunlar və ölçülər
- Dashboard dizaynı prinsipləri
- Layihə

05

Tableau

- Tableau Desktop mühitine giriş
- Əsas vizual elementlər: bar, line, scatter, map və s.
- Parameters və Dashboard Actions ilə interaktivlik
- Hazır olmayan vizualların yaradılması (donut chart, lollipop və s.)
- Layihə

06

Final Layihəsi

- Tam analitik iş axını: məlumat toplanması → təmizlənmə → analiz → dashboard → təqdimat
- Real biznes dataseti üzərində komanda və ya fərdi iş
- Təqdimat və qiymətləndirmə sessiyası

Niyə Codemy?

Asan əlçətımlıq

Təlimlərimizin online olması onlara istənilən yerdən qoşulmaq imkanı verir. Sizin harda yaşamağınızdan asılı olmayaraq internet bağlantınız ilə dərslərə qoşula bilərsiniz.

Praktiki biliklərin artırılması

Hər mövzu tamamlandıqdan sonra biliklərinizi möhkəmləndirmək üçün uyğun praktiki tapşırıqlar təqdim olunur. Bu tapşırıqlar vasitəsilə öyrəndiklərinizi tətbiq edərək daha effektiv şəkildə mənimsəyəcəksiniz.

Sertifikasiya

Kursu uğurla tamamlayan tələbələrə bitirmə sertifikatı təqdim olunur. Yüksək nəticə göstərən və fərqlənən iştirakçılar isə əlavə olaraq fərqlənmə sertifikatı ilə təltif edirlər. Sertifikatlar stimullaşdırıcı məqsədi daşıyır və üzərində əldə etdiyiniz göstəricilər əks olunur.

Real layihələr

Öyrəndiklərinizi möhkəmləndirmək üçün real iş mühitinə uyğun tapşırıqlar və layihələr üzərində çalışacaqsınız.

Təlimçi



İsmayıl Zeynalov

IT MÜTƏXƏSSİSİ VƏ DATA ANALİTİK

ƏLAVƏ QEYDLƏR

Dərs proqramı və mövzular kursun gedişatına və qrupun ümumi səviyyəsinə uyğun olaraq qismən dəyişdirilə bilər.