

Data Science with Python

- » **Təlimçi - Mentor:**
Vüsal İsayev
- » **Təlimin müddəti:**
4 ay (80 saat)
- » **Təlimin qiyməti**
300 AZN (aylıq)
- » **Tələbələr üçün:**
240 AZN (aylıq)

» Niyə data təhsili üçün
DATA SOCOOLU seçməlisiniz?

Layihə Əsaslı Tədris

Analitikanı sıfırdan - Fərdi İnkişaf Planının hazırlanmasından sonda iş və ya təcrübə ilə təmin etmək mərhələsinə qədər pilləli şəkildə öyrənəksiniz.

Proaktiv Mentorluq

Tədris müddətində təmin olunan proaktiv mentorluq zəifliklərinizin inkişafı, sistemli öyrənməyiniz və iş dünyası üçün imkanlar yaradacaq.

Vahid Sertifikatlaşdırma

Dərsləri müvəffəqiyyətlə başa vuraraq təsdiqlənmiş sertifikat əldə edəcəksiniz. Təlimlərin sonunda uyğun Beynəlxalq sertifikat imtahanına daxil ola bilərsiniz.

Karyera Mərkəzi

Onlarla Data SoCool tələbəsi hazırda aparıcı şirkətlərdə və dövlət qurumlarında çalışmaqdadırlar. Növbəti siz ola bilərsiniz.

» Təlim haqqında

Python ilə Data Science öyrənin!

Bu təlimdən sonra Python vasitəsilə müxtəlif data növləri ilə işləməyi, datanı təmizləməyi və analiz üçün hazır vəziyyətə gətirməyi, statistik analizlər etməyi, müxtəlif modellər qurmağı və onları vizuallaşdırmağı, datanıza əsasən gələcək trendləri proqnozlaşdırmağı bacaracaqsınız.

» Təlimin metodu

Təlim müddətində mövzular praktiki tətbiq üzərindən izah olunacaq. Həftəlik və aylıq testlərlə mövzuların mənimsənilməsi ölçüləcək. Təlim iştirakçıları müxtəlif keyzlər üzərində praktiki olaraq işləyəcəklər. Həmçinin, hər dərslərin sonunda ev tapşırıqları ilə keçilən mövzular daha da möhkəmləndiriləcək. Təlimin sonunda iştirakçılar 2 ay ərzində öyrəndikləri bacarıqları tətbiq edərək onlara verilmiş proyekt üzərində işləyəcəklər. Təlim proqramı ərzində iştirakçılara mentorluq dəstəyi də göstəriləcək. Dərslərə davamiyyət və keçirilən testlərin nəticələrinə əsasən iştirakçılar sertifikatla təmin olunacaqdır.

» Təlimin auditoriyası

Statistik və riyazi modelləşdirmə ilə məşğul olanlar, Data Science, Data Analitikası, Biznes Analitikası, Marketing Research, Maliyyə Analitikası və Risklərin İdarə Olunması, Proseslərin avtomatlaşdırılması, Aktuari, Sığorta və Bank sahəsində çalışanlar və çalışmaq istəyənlər.

» Təlimçi haqqında

Vüsal İsayev – Hazırda Kapital Bankda Modellərin Validasiyası üzrə baş mütəxəssis və data elmi üzrə ekspert olaraq çalışır. Daha öncə isə Trivago'da Marketing Data Analyst, Hildesheim Universitetində Research Assistant kimi çalışmışdır. Magistratura təhsilini Almaniya Hildesheim Universitetində Big Data and Machine Learning üzrə, bakalavr təhsilini isə Azərbaycan Dövlət Neft Akademiyasında Kompüter elmləri üzrə almışdır.



Vüsal İsayev

Təlimçi:

» Təlimin proqramı

LESSON 1

- Installing python
- Anaconda installation and review of packages
- Working with jupyter and spyder notebooks
- Variables, base types
- Basic String Methods and arithmetic operations
- Indexing, slicing, formatting
- Homework and feedback

LESSON 2

- Lists, tuples, dictionaries, and their methods
- Comparison Operators
- Homework and feedback

LESSON 3

- Simple and nested functions
- *args and *kwargs
- Homework and feedback

LESSON 4

- Control flow
- Nested if conditions
- if-elif-else
- for while loops and their statements
- Homework and feedback

LESSON 5

- Looping and Unpacking with Dictionaries, List and Tuples
- List, Zip, shuffle functions and methods
- Input function, and random package.
- Polymorphism and try except
- Homework and feedback

LESSON 6

- Introduction to Machine Learning libraries
- Numpy
- Pandas

LESSON 7

- Visualization of data with Matplotlib
- Visualization of data with Seaborn, Distribution and Categorical plots, Matrix
- Plots and Grids, Regression plots, styles and colors
- Visualization of data with Plotly and Cufflinks

PART 2

- Machine and Deep Learning topics

LESSON 8

- Practice

LESSON 9

- Introduction to Data Science, Machine Learning and Deep Learning

LESSON 10

- Simple and Multiple Linear Regression
- Conversions (categorical to numerical and numerical to categorical)
- Complete data cleaning
- Pre processing and modeling steps using real data

LESSON 11

- Practice

LESSON 12

- Logistic Regression and main application fields (IFRS9 provision calculation)

» Təlimin proqramı

LESSON 13

- Practice

LESSON 14

- Decision tree and Random Forest regression vs classification
- Hyperparameter optimization
- Randomizer Search and Grid Search

LESSON 15

- Practice

LESSON 16

- LightGBM
- Catboost
- XGBoost Regression vs Classification and Stacking regression vs classification.
- Optuna parameter optimization

LESSON 17

- Practice

LESSON 18

- Unsupervised Learning application fields
- Principal component analysis (PCA) and
- Clustering models (DBSCAN, K-Means, Hierarchical Clustering)

LESSON 19

- Practice

LESSON 20

- Introduction to Supervised Deep Learning
- Artificial Neural Networks

LESSON 21

- Practice

LESSON 22

- Convolutional Neural Networks

LESSON 23

- Practice

LESSON 24

- Recurrent Neural Networks

LESSON 25

- Practice

LESSON 26

- Introduction to Unsupervised Deep Learning
- Self Organizing Maps

LESSON 27

- Practice

LESSON 28

- Deep Boltzmann Machines
- Energy-based models
- Restricted Boltzmann machines for recommender systems

LESSON 29

- Practice



Data SoCool data sahələrində ixtisaslaşmış tədris mərkəzi olaraq bu sahələrdə ölkəmizdə iş dünyası ilə təhsil arasında mövcud olan mütəxəssis boşluğunu doldurmaq üçün dərslər tədris etməkdədir. Hazırda sıfırdan, pilləli tədris, təcrübəli ekspertlərdən ibarət komanda, Avropa standartlı təlim məkanı sahib olmaqla və məzunların qurumlara yönləndirilməsi ilə məşğul Karyera Mərkəzinə sahib olmaqla ölkəmizdə data təhsili sektoruna liderlik edir. Bu gün onlarla Data SoCool məzunun müxtəlif qurumlarda çalışırlar.

» Təlimin proqramı

LESSON 30

- Auto Encoders (Sparse, Denoising, Contractive, Stacking and Deep autoencoders)

LESSON 31

- Practice

LESSON 32

- Final Exam (Quiz and Practical)



Data SoCool data sahələrində ixtisaslaşmış tədris mərkəzi olaraq bu sahələrdə ölkəmizdə iş dünyası ilə təhsil arasında mövcud olan mütəxəssis boşluğunu doldurmaq üçün dərslər tədris etməkdədir. Hazırda sıfırdan, pilləli tədris, təcrübəli ekspertlərdən ibarət komanda, Avropa standartlı təlim məkanı sahib olmaqla və məzunların qurumlara yönləndirilməsi ilə məşğul Karyera Mərkəzinə sahib olmaqla ölkənin data təhsili sektoruna liderlik edir. Bu gün onlarla Data SoCool məzunun müxtəlif qurumlarda çalışırlar.

Univerium tələbə səhərciyi

Bakıxanov küçəsi, 37 Bakı, Azərbaycan, AZ1007

 www.data.edu.az

 [datasocool](https://www.instagram.com/datasocool)

 [Data SoCool](https://www.linkedin.com/company/data-so-cool)

 [Data SoCool](https://www.facebook.com/data-so-cool)

 [+994 \(99\) 797 12 27](https://wa.me/994997971227)