



innab
Business School

2024

SPSS İLƏ BİZNES STATİSTİKA

*Təlim
Proqramı*



(+994) 51 230 25 17



info@innab.org



www.innab.org



Nərimanov rayonu,
Fətəli xan Xoyski 118A



BİZ KİMİK?

"innab" 02.06.2015-ci ildə Azərbaycanda peşəkar inkişaf platforması olaraq yaradılmışdır. Hazırda "innab" brendi altında "innab Business School" komandası və 7 alt brend fəaliyyət göstərir.

"innab Business School" komandası "Data Analitika", "Maliyyə", "Mühasibat uçotu", "İnsan Resursları", "Satış & Marketing", "Menecment" və digər sahələr üzrə ana dilimizdə video dərslər hazırlayır, məqalələr yazır və təlimlər təşkil edir. Biz işimizi sadəcə peşəkar təlim verməklə məhdudlaşdırmır, müdavimlərin karyera yolunu izləyir və dəstək oluruq.

"innab" olaraq hər zaman xidmətlərimizlə fərqlilik yaratmaqla lider təhsil və karyera şirkəti olaraq irəliləməyə davam edirik. Belə ki, müştəri segmentasiyasına uyğun keyfiyyətli xidmət göstərilməsi məqsədi ilə **"inData"**, **"inFinance"**, **"inHRM"**, **"inMarketing"**, **"inOffice"**, **"inBusiness"** və **"inCareer"** alt brendləri yaradılmış və hal-hazırda inkişaf etdirilməkdədir.



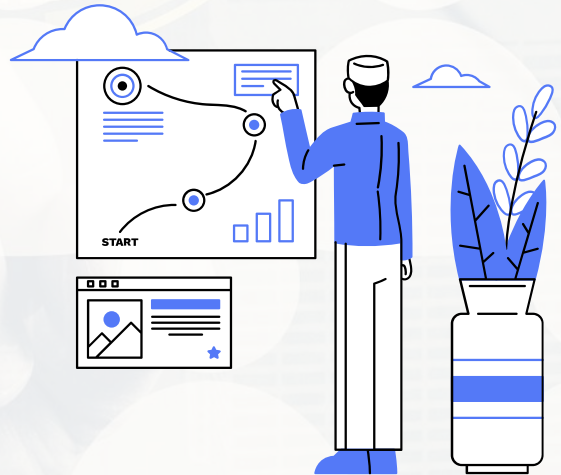


VİZYON VƏ MISSİYAMIZ



Şirkətimizin vizyonu hər zaman xidmətləri ilə fərqlilik yaradan lider təhsil və karyera şirkəti olmaqdır.

Missiyamız isə hər kəsə fərqli, individual və peşəkar inkişafa yönəlik keyfiyyətli xidmətlər təklif edən peşəkar inkişaf platforması olmaqdır.





Niyə innab?

"Innab Business School" olaraq 9 illik fəaliyyət nəticələrimiz:



15 000+ məzuna xidmət

400+ korporativ əməkdaşlıq



Microsoft-un bir çox məhsulları üzrə
Rəsmi Test Mərkəzi

6 dövlət qurumu ilə əməkdaşlıq



Rəqəmsal uğurlarımız



70+ təhsil şirkəti arasında stabil artan müştəri cəlb edilməsi



300+ öyrədici məqalə



1000+ video kontent



6 000 000+ videolara baxış sayı



95%+ məmnuniyyət göstəricisi



(+994) 51 230 25 17



info@innab.org



www.innab.org



Nərimanov rayonu,
Fətəli xan Xoyski 118A



innab
Business School

KORPORATİV ƏMƏKDAŞLIQLARIMIZ



(+994) 51 230 25 17



info@innab.org



www.innab.org



Nərimanov rayonu,
Fətəli xan Xoyski 118A



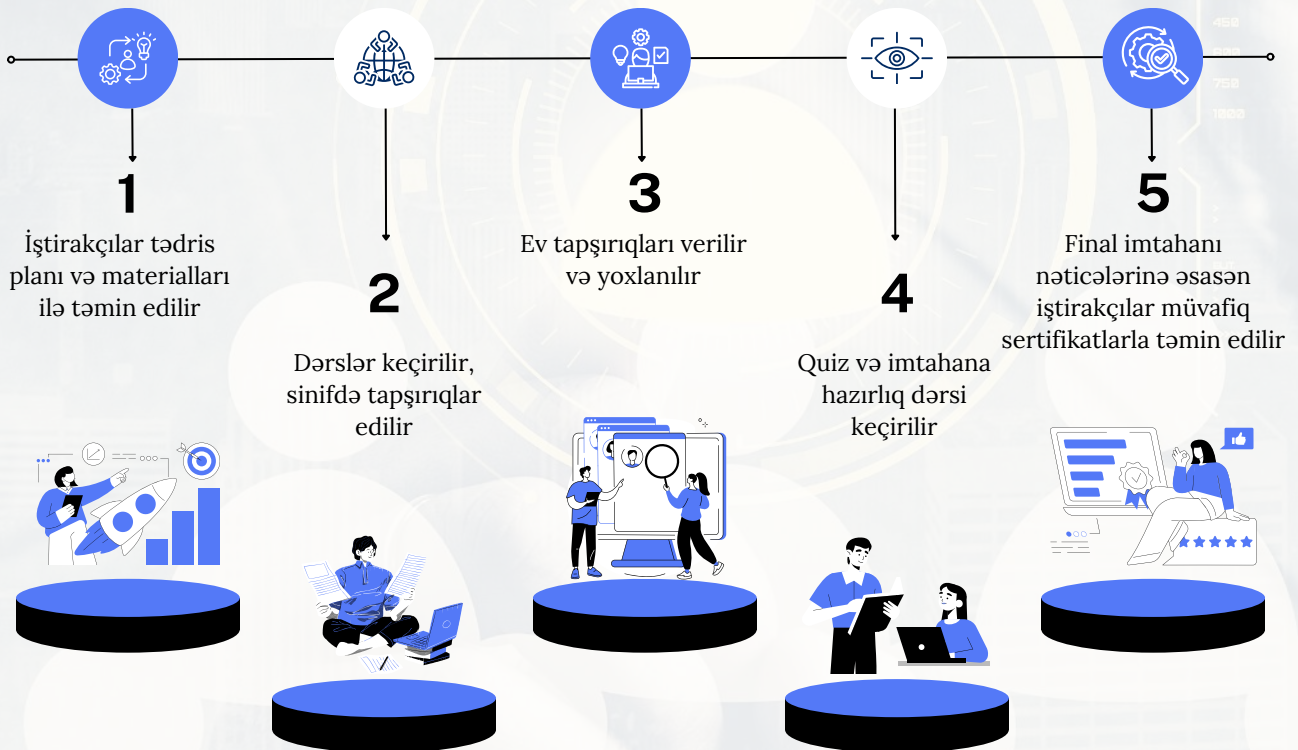
TƏLİMİN MƏQSƏDİ

Təlim proqramı iştirakçılara data analitikasının əsaslarını və SPSS Modeler-dən istifadə edərək bu bilikləri biznes qərarlarında tətbiq etmə bacarıqlarını öyrədir. Təlimdə təsviri və diagnostik analitika, inkişaf etmiş statistik analizlər, proqnozlaşdırıcı modellər və qruplama metodları kimi mövzular əhatə olunur. SPSS Modeler və digər analitik alətlərdən istifadə edərək, iştirakçılar real iş mühitində məlumatlarını təhlil etməyi, məlumatların manipulyasiyası və modelləşdirilməsi üçün metodları effektiv şəkildə tətbiq etməyi öyrənirlər.





TƏLİMİN GEDİŞATI



TƏLİM MODULLARI



**Qruplama, Faktor
Analizi və Modelin
Qiymətləndirilməsi**



**Prediktiv və
Klassifikasiya
Modelləri**



**Diagnostic
Analitika və
Dataların İdarə
Edilməsi**



**Data
Manipulasiyası və
Transformasiya**



**Statistikaya və
Data Analitikasına
Giriş**



(+994) 51 230 25 17



info@innab.org



www.innab.org



Nərimanov rayonu,
Fətəli xan Xoyski 118A



BİZNES STATİSTİKASI

1

DESCRIPTIVE ANALİTİKA VƏ SPSS/EXCEL TƏTBİQİ

- 1.1 Statistika və Data Analitikasına giriş
- 1.2 Təsviri Analitika
- 1.3 SPSS və Exceldə tətbiqi (Frequencies, Descriptive, Explore)
- 1.4 Normal Paylanma
- 1.5 SPSS Modelərə giriş



2

DATA MANİPULYASIYASI VƏ DİAQNOSTİK ANALİTİKA

- 2.1 Data Manipulation methods
- 2.2 Type node, Derive node
- 2.3 Auto Data preparation, Filler node
- 2.4 Aggregate node, Distinct node
- 2.5 Transpose node
- 2.6 Cədvəllərin birləşdirilməsi (Merge, Append node)
- 2.7 Təkrarlanmaların yoxlanılması
- 2.8 Distribution node
- 2.9 Decision tree, Sample node
- 2.10 Data transformasiyası
- 2.11 Diagnostik Analitika
- 2.12 Pearson&Spearman
- 2.13 Correlation, Partial Correlation
- 2.14 Chi square test
- 2.15 Regression node
- 2.16 Feature Selection node
- 2.17 Means node
- 2.18 Çatışmayan dataların müəyyən olunması





BİZNES STATİSTİKASI

3

İNKİŞAF ETMİŞ STATİSTİK ANALİZLƏR VƏ VARIASIYA ANALİZİ

- 3.1 Advanced Statistics using SPSS Statistics & SPSS Modeler
- 3.2 One Sample T test, Binomial test
- 3.3 ANOVA ,Independent & Paired Sample T test
- 3.4 Mann Whitney Test, Wilcoxon and Sign T test
- 3.5 Kruskal Wallis testi
- 3.6 Variasiya analizi (Analysis of Variance – ANOVA)
- 3.7 Tək, iki və üç istiqamətli ANOVA
- 3.8 Çoxdəyişənli variasiya analizi (MANOVA)
- 3.9 Kovarians analizi (Analysis of Covariance – ANCOVA)
- 3.10 Çatışmayan datanın müəyyən edilməsi
- 3.11 Dummy variables
- 3.12 LOD ifadələr (Level of Detail)
- 3.13 Uniform paylanma & Normal paylanma ilə çatışmayan datanın əvəzlənməsi
- 3.14 Multiplot node, Binning node





BİZNES STATİSTİKASI

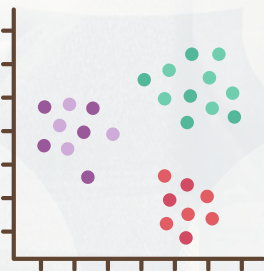
4 PROQNOZLAŞDIRICI ANALİTİKA VƏ KLASSİFİKASIYA MODELƏRİ

- 4.1 Predictive Analytics Numerical models
- 4.2 The Simple Linear Regression, Least Square
- 4.3 Estimation, R squared
- 4.4 The Multiple Regression
- 4.5 Dummy- Variables Regression
- 4.6 Datanın balanslaşdırılması
- 4.7 GLM
- 4.8 Bayesian Regression
- 4.9 Robust Regression
- 4.10 Auto- Numeric Node
- 4.11 Classification models
- 4.12 Binomial Logistic Regression
- 4.13 Decision Trees
- 4.14 CHAİD, Neural Network, C5, LSVM, SVM alqoritmləri ilə proqnozlaşdırma
- 4.15 Auto Classifier node



5 QRUPLAMA VƏ DISCRIMINANT ANALİZİ

- 5.1 Grouping methods
- 5.2 Cluster Analizi, Two Step Node, K means
- 5.3 Clustering
- 5.4 Discriminant analysis (Simple & Multiple)
- 5.5 Multiple Response Analysis
- 5.6 Bayesian network ilə Kredit default risk modeli
- 5.7 Decision Trees
- 5.8 CHAİD, C&R Tree alqoritmləri





BİZNES STATİSTİKASI

6

REGRESSIYA, FAKTOR VƏ ZAMAN SERİYALARI ANALİZİ

- 6.1 Using Cox Regression to Model Customer time to Churn
- 6.2 Factor Analysis
- 6.3 Time Series Analysis ilə Satış proqnozlaşdırılması
- 6.4 Apriori algoritmi ilə Market Basket analizi



7

MODEL QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ, ŞƏRHİ VƏ VİZUALLAŞDIRILMASI

- 7.1 Voting sistemləri, SPSS Modeler ilə modelin qiymətləndirilməsi və analizi
- 7.2 Cross-Validation of Models
- 7.3 SPSS Modeler ilə qurulmuş modellərin şərh olunması
- 7.4 Evaluation, Analysis və Matrix nodları
- 7.5 Model nəticələrinin vizuallaşdırılması
- 7.6 ROC Curve AUC Curve
- 7.7 Qurulmuş modelin interfeysindən istifadə - MSE, RMSE və s. göstəriciləri ilə modelin şərh



8

ENSEMBLE MODELLƏR VƏ CRISP-DM PROSESİNİN TƏTBİQİ

- 8.1 Ensemble modellər
- 8.2 Səsvermə(Voting) sistemləri
- 8.3 Ensemble nodu ilə modellərin birləşdirilməsi
- 8.4 Bagging
- 8.5 Boosting
- 8.6 Dəyişənin Vacibliyi
- 8.7 CRISP-DM prosesi
- 8.8 Biznesi başa düşmə və planlaşdırma
- 8.9 Layihə hədəflərinin təyin edilməsi
- 8.10 Situasiyanın dəyərləndirilməsi
- 8.11 Biznes hədəflərinin Data mining məqsədlərinə uyğunlaşdırılması
- 8.12 Real vaxt qrafiklərinin təmin edərək layihə planlarının qurulması



innab

Business School

SPSS İLƏ BİZNES STATİSTİKA



2024



(+994) 51 230 25 17



info@innab.org



www.innab.org



Nerimanov rayonu,
Fətəli xan Xoyski 118A