

האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

מעבדה יישומית תחרותית במדע הנתונים - 67818

תאריך עדכון אחרון 10-09-2023

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 3

תואר: בוגר

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: מדעי המחשב

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר א'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: קרית א"י ספרא

מורה אחראי על הקורס (רכז): דר' מתן גביש

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: matan.gavish@mail.huji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס:

מורי הקורס:

תאור כללי של הקורס:

- *In this course we will study and apply data science methodologies in a project centered manner. We'll first cover the different parts of the workflow, with an emphasis on the following stages:
Data cleaning and exploratory analysis
Feature engineering and generation
Creating a machine learning based solution, tuning it and analysing it.
The course then moves on to a more applied part, made of a group project.*

מטרות הקורס:

Gaining an understanding of and experience in the tasks involved in an end to end data science project.

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

Lead end to end projects in the field of data science.

דרישות נוכחות (%):

50

שיטת ההוראה בקורס:

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

Exploratory data analysis: visualization of features of different kinds, analysing inter-feature relationships.

Feature engineering methods: transformations, aggregations, data type dependent enrichment (geospatial, categorical and so on), imputation methods.

Machine learning modeling: selecting a model, fitting our dataset to it, hyperparameter search methods, ensembling methods.

Model analysis and comparison: success metrics, feature importances and error analysis.

חומר חובה לקריאה:

None

חומר לקריאה נוספת:

מרכיבי הציון הסופי :

הגשת עבודה מסכמת / פרויקט גמר / מטלת סיכום / מבחן בית / רפרט 60 %
מטלות הגשה במהלך הסמסטר: תרגילים / עבודות / מבדקים / דוחות / פורום / סימולציה ואחרות
30 %
אחר 10 %

מידע נוסף / הערות: