ים THE

האוניברסיטה העברית בירושלים סילבוס

למידת מכונה - 55807

28-07-2017 תאריך עדכון

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 3

<u>תואר:</u> מוסמך

<u>היחידה האקדמית שאחראית על הקורס:</u> מנהל עסקים

<u>השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס:</u>

<u>'סמסטר</u> סמסטר ב

<u>שפת ההוראה:</u> עברית

<u>קמפוס:</u> הר הצופים

מורה אחראי על הקורס (רכז): לב מוצ'ניק

<u>lev.muchnik@huji.ac.il</u> <u>דוא"ל של המורה האחראי על הקורס:</u>

<u>שעות קבלה של רכז הקורס:</u> בתיאום מראש

<u>מורי הקורס:</u>

ד"ר לב מוצ'ניק

<u>תאור כללי של הקורס:</u>

This course will introduce the students to many concepts and techniques used in machine learning with the emphasis on application of the learned material to common problems faced by modern businesses. The course provides hands-on experience and trains students to pick the best tools for the specific problem in hand. Beyond application of the machine learning algorithms and interpretation of the results, the students will quire skills necessary to collect, manage, clean and prepare the data for the analysis.

מטרות הקורס:

תוצרי למידה

<u>בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:</u>

On successful completion of this course students should be able to identify opportunities for application of machine learning techniques to real-world problems, define research questions and plan the study, organize and prepare the data for the analysis, select the most adequate technique, interpret and visualize the obtained results. Finally, the students will learn to establish data-driven decision-making procedure that will culminate in actionable steps aimed at improving company's performance.

<u>דרישות נוכחות (%):</u>

80

The course will combine lectures demonstrating variety of <u>שיטת ההוראה בקורס:</u> machine-learning techniques with practical assignments that leverage these methods.

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:
Data Management:
MySQL and MongoDB for data scientists
Cloud computing:
Using Amazon Web Services (AWS) and MS Azure
Neural networks and Artificial intelligence
Image classification
Time series analysis
Text mining

Bag of words techniques (TF-IDF, LDA) Word embedding techniques (Word2vec) Boosting

חומר חובה לקריאה: The reading material will be provided in the class.

<u>חומר לקריאה נוספת:</u>

הערכת הקורס - הרכב הציון הסופי :
מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 0 %
הרצאה0 %
השתתפות 10 %
הגשת עבודה 0 %
הגשת תרגילים 50 %
הגשת דו"חות 0 %
פרויקט מחקר 40 %
בחנים 0 %
אחר 0 %

מידע נוסף / הערות: Room 5102B School of Business Administration The Hebrew University of Jerusalem Mt. Scopus