

האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

תיאוריה ומעשה בעיבוד ביג דאטה - 67552

תאריך עדכון אחרון 05-08-2019

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 ב'

שפת ההוראה: עברית

קמפוס: קרית א"י ספרא

מורה אחראי על הקורס (רכז): פרופ שרה כהן

דוא"ל של המורה האחראי על הקורס: sara@cs.huji.ac.il

שעות קבלה של רכז הקורס: בתיאום מראש

מורי הקורס:

תאור כללי של הקורס:

הקורס יעסוק בסוגיות תיאורטיות ופרקטיות בעיבוד ביג דאטה. נבחן את הסיבוכיות של עיבוד נתונים תחת הנחות שונות (כגון סיבוכיות O/I, בעיות אנומרציה, קושי של חישוב בהינתן פרמטרים). בנוסף, נכיר כלים מעשיים (כגון MapReduce, Spark, מערכות NoSQL) לעיבוד מידע גדול תוך הבנת המגבלות התיאורטיות והטכניות של כלים אלו.

מטרות הקורס:

להכיר את התיאוריה ופרקטיקה מאחורי עיבוד של ביג דאטה.

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

יכולת הבנה וניתוח של קושי של עיבוד מידע תחת הנחות שונות.
יכולת מימוש עבור בעיות של ביג דאטה.

דרישות נוכחות (%) :

אין

שיטת ההוראה בקורס: הוראה פרונטלית

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

כלים תיאורטיים לניתוח קושי: סיבוכיות קלט פלט, סיבוכיות CPU, אלגוריתמי אנומרציה, סיבוכיות פרמטרית

כלים פרקטיים: Hadoop, MapReduce, Spark, Neo4J/Redis

חומר חובה לקריאה:

אין

חומר לקריאה נוספת:

הערכת הקורס - הרכב הציון הסופי :

מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 0 %
הרצאה 0 %

השתתפות 0 %
הגשת עבודה 0 %
הגשת תרגילים 60 %
הגשת דו"חות 0 %
פרויקט מחקר 40 %
בחנים 0 %
אחר 0 %

מידע נוסף / הערות: