

האוניברסיטה העברית בירושלים

סילבוס

מחט בערימת דאטה: מבוא למדע המידע - 67978

תאריך עדכון אחרון 05-11-2018

נקודות זכות באוניברסיטה העברית: 3

תואר: מוסמך

היחידה האקדמית שאחראית על הקורס: מדעי המחשב

השנה הראשונה בתואר בה ניתן ללמוד את הקורס: 0

סמסטר: סמסטר א'

שפת ההוראה: אנגלית ועברית

קמפוס: קרית א"י ספרא

מורה אחראי על הקורס (רכז): ד"ר דפנה שחף

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

שעות קבלה של רכז הקורס: TBA

מורי הקורס:

פרופ דפנה שחף

תאור כללי של הקורס:

מדע המידע (Science Data)

הוא תחום העוסק בזיהוי תבניות ודפוסים במידע גולמי.

הצמיחה בנפח המידע הדיגיטלי הגבירה את הצורך בשיטות אוטומטיות לניתוח מידע; שיטות אופייניות משלבות סטטיסטיקה, למידת מכונה ומסדי נתונים. למדע המידע מגוון רחב של יישומים, ממדע וטכנולוגיה דרך תעשייה, חברה וכלכלה.

מטרות הקורס:

תוצרי למידה

בסיומו של קורס זה, סטודנטים יהיו מסוגלים:

דרישות נוכחות (%) :

0

שיטת ההוראה בקורס:

רשימת נושאים / תכנית הלימודים בקורס:

רשימת נושאים טנטטיבית:

* רקע שימושי: היסק סטטיסטי

* דמיון ומרחק

- מרחקים בטקסט, עיבוד טקסט

* אשכולות (קלאסטרים)

* גרפים

- רשתות חברתיות, זיהוי קהילות, משולשים, רשתות עולם קטן

* מערכות המלצה

* כריית מידע אינטראקטיבית, ויזואליזציה

* תכנון ניסויים

- ניסויים אקראיים לעומת תצפיתיים, סיבתיות

* MapReduce, Hadoop

* הפחתת מימדים

* זרמי נתונים

חומר חובה לקריאה:

TBA

חומר לקריאה נוספת:

הערכת הקורס - הרכב הציון הסופי :

מבחן מסכם בכתב/בחינה בעל פה 0 %

הרצאה 0 %

השתתפות 5 %

הגשת עבודה 0 %

הגשת תרגילים 40 %

הגשת דו"חות 0 %

פרויקט מחקר 55 %

בחנים 0 %

אחר 0 %

מידע נוסף / הערות:

דרישות: ידע של שפת תכנות ו/או שפת scripting.

ידע בסיסי באלגוריתמים והסתברות.