

## שם הקורס: נושאים מתקדמים במערכות לומדות והתנהגות אנושית

### Machine Learning in the Context of Human Behavior

מספר הקורס: 236608

סמסטר: חורף תשפ"ג (2022-23)

מרצה:	ניר רוזנפלד
שעות הרצאה:	XXXXXXXXXX
שעת תרגול:	XXXXXXXXXX
דרישות קדם:	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>חובה:</b> 236756 מבוא למערכות לומדות (או קורס מקביל מפקולטות אחרות)</li><li>• יתרון: 236781 למידה עמוקה על מאיצים חישוביים (או דומה; קורס זה לבדו איננו מספיק כדרישת קדם)</li></ul> הקורס מיועד לתלמידי תארים מתקדמים או לתלמידים מתקדמים לתואר ראשון המתעניינים במחקר בתחום.
אתר הקורס:	

#### תאור הקורס

קורס זה עוסק בקשר שבין מערכות לומדות להתנהגות אנושית, ובאתגרים היחודיים ששילוב זה יוצר. בקורס נבחן מה קורה כשלוקחים מערכת לומדת - שתוכננה ואומנה בסביבה סטרילית ומבוקרת - ומציבים אותה בלב סביבה מציאותית הכוללת סוכנים אנושיים בעלי רצונות, שאיפות, הטיות, גחמות, ואינטרסים. מנגד, נלמד גם איך ניתן לתכנן ולאמן מערכות לומדות כך שיביאו בחשבון את דפוסי ההתנהגות של משתמשיהן האנושיים באופן שמיטיב גם עם המערכת וגם עם המשתמשים.

הקורס יתמקד במערכות המלצה כמודל מייצג לסביבה שבה יש אינטראקציה בין מערכת לומדת לבין משתמשיה - אינטראקציה הכוללת היבטים התנהגותיים, חברתיים, אסטרטגיים, ודינמיים. הקורס יחולק לחמש יחידות לימוד המסודרות מן המיקרו אל המקרו. לאורך הסמסטר, משתתפי הקורס יממשו סביבות למידה והתנהגות ויחקרו אמפירית את ביצועיהן בהתאם ליחידות אלו. כל יחידה תכלול הרצאה פרונטלית, מטלת בית רטובה, וסדנה אקספלורטורית. בסוף הקורס יתבקשו הסטודנטים להגיש פרויקט.

מספר המקומות בסמינר מוגבל. המעוניינים להרשם, אנא מלאו את פרויקט בטופס הבא:

<https://forms.gle/2KA86in41uVj29bC8>

#### דרישות הקורס

- חמישה תרגילי תכנות ביתיים (20%)
- חמש סדנאות כיתתיות (30%)
- פרויקט מסכם (50%)
- נוכחות חובה (עד היעדרות אחת מוצדקת)

### תוצרי למידה

- הסטודנטים יכירו את הכלים הקיימים כיום לחיזוי התנהגות אנושית במערכות המלצה, ויוכלו לעמוד על יתרונותיהם וחסרונותיהם.
- הסטודנטים יתנסו בשאלת שאלות מחקריות העוסקות בקשר שבין מערכות לומדות והתנהגות אנושית בסביבה של מערכות המלצה, ונתינת מענה לשאלות אלו באמצעות כלים סימולטיביים.
- הסטודנטים יכירו וידעו למפות את הפערים הקיימים כיום במערכות מסוג זה, הן ברמת התכנון והבניה והן ברמת הישום.

### רשימת ספרות

תמסר בהמשך