



שם הקורס

למידה עמוקה

מרצה

ליאור וולף

סמסטר

א

דרישות הקורס

למידת מכונה

הרכב הציון הסופי

לפי הפרוייקטים, השתתפות, תרומה אמיתית לדיון, בקיאות בחומר כפי שמתגלה בשיעורים. לפחות פרוייקט אחד ראוי לפרסום במקום נכבד נדרש על מנת לקבל ציון מעל 92. ציון בין 85-92 ידרוש פרוייקט שהוא לפחות מימוש מלא כולל ניסוי מקיף של מאמר מורכב מספיק שכבר פורסם.

מבנה הקורס

הקורס יערך במתכונת שונה מאוד מהקורסים המוכרים לכם מהאוניברסיטה, בצורה של כיתת אמן.

מוטיבציה: אין נושא במדעי המחשב עם יותר חומר חופשי ומצוין מאשר למידה עמוקה. למשל, במהלך שלושת השבועות הראשונים, תדרשו להשלים בעצמכם את החומר של מרבית הקורס הזה: <http://cs231n.stanford.edu/syllabus.html>. בנוסף, התחום מאוד דינאמי ומתפתח יותר מהר מכל תחום אחר במדעים מדוייקים והנדסה, ולכן חשובה מסגרת פתוחה.

כיצד יערכו השיעורים: במתכונת של דיון ודו שיח סוקרטי (השאלות ישאלו בשני הכיוונים ובצורה נעימה) סביב חומר הקריאה אותו תדרשו לדעת לפני השיעורים, סביב הפרוייקטים של הקבוצה שלכם, וסביב נושאים אותם יבחרו להעלות הסטודנטים. מדי פעם תוצג מצגת כדי לקדם את הדיון.

מחויבויות הסטודנטים: (1) נוכחות חובה. (2) לקרוא את חומר הקריאה לפני השיעור ולגלות בקיאות בחומר (יופעלו סנקציות). (3) תרגילים קבוצתיים (כ-3 סטודנטים בקבוצה). התרגילים הינם מחקריים ומאתגרים ולפי תחומי עניין.

קריאת חובה

תנתן במהלך הקורס

קריאת רשות

--

הערות



נושאים: רשתות עמוקות בראייה ממוחשבת.
רשתות עמוקות בNLP.
רשתות עמוקות בSPEECH
. למידה לא מפוקחת למשל עם GANs
. מודלים של attention ורשתות זכרון.