

קורס מתקדם בנושאי מחקר שוטפים בנושאי תקשורת מחשבים.

נושא הקורס: למידה חישובית ברשתות מחשבים

דרישת קדם: (א) מבוא לרשתות מחשבים 236334; (ב) ידע ב-machine learning.

סילבוס בעברית:

קורס מתקדם בנושאי מחקר עדכניים הקשורים ללמידה חישובית ברשתות מחשבים. הקורס יכסה מאמרים חדשים בכנסים של רשתות ולמידה. הנושאים כוללים למידה ואופטימיזציה למגוון יישומים ברשתות, כגון ניתוב, בקרת עומסים, תיומון חבילות, ערבול, ומסנני בלום. הקורס מתאים גם לסטודנטים בהסמכה השוקלים לימודי מוסמכים ברשתות ובלמידה חישובית.

מקורות:

מאמרים נבחרים חדשים בכנסים של רשתות ולמידה.

תוצאות למידה:

(א) הבנת יסודות המחקר בלמידה חישובית ואופטימיזציה לרשתות מחשבים; (ב) היכרות עם ספרות עדכנית; ו- (ג) רכישת מיומנויות הרצאה מדעית.

הרכב הציון:

הציון יהיה מבוסס על הצגת המאמר בכיתה, כולל מימוש חלקי במידת האפשר, והשתתפות פעילה.

ההרשמה תיעשה במהלך ההרצאה הראשונה באופן פרטני.

שם הקורס באנגלית:

Machine Learning for Computer Networks

English syllabus:

Advanced course dealing with current research topics in machine learning for computer networks. The course will cover recent papers in networking and machine-learning conferences.

The topics include machine learning and optimization for a wide range of networking applications, such as routing, congestion control, packet scheduling, hashing, and Bloom filters.

The course also fits undergrad students who are considering grad studies in networking and in machine learning.

Learning Outcomes:

(a) Familiarity with the research approach in machine learning and optimization for computer networks; (b) Familiarity with the current literature; and (c) Acquisition of scientific presentation skills.