



## סמינריון

הנך מוזמן/ת להרצאה סמינריונית של הפקולטה להנדסת מכונות, שתתקיים ביום ה' 16.07.15 (כט' בתמוז, תשע"ה), בבניין דן-קאהן, קומה 0, באודיטוריום 1 בשעה 14:30.

ירצה: ולרי דוידוב

מנחה: פרופ' יעקב בן-חיים

### על הנושא:

## **גישת פער ידע להקצאת טילי יירוט כנגד רקטות וטילים תוקפים** **An Info-Gap Approach to allocating intercepting** **missiles against attacking rockets and missiles**

### להלן תקציר ההרצאה:

כיום קיימות מערכות רבות ליירוט טילים ורקטות בעזרת טילים. המודלים הבסיסיים לניתוח מערכות כאלו אינם נותנים חשיבות גבוהה לאי-הוודאויות הטמונות בהן. בבסיס כל מערכת כזו כזו קיימים אמצעי חישה רבים אשר מחשבים נתונים שונים על הרקטות והטילים התוקפים ובעזרתם מחשבים את הסתברות הפגיעה של טיל יירוט כלשהו בתוקף כזה. נתוני הסתברות אלו מעובדים במערכת, אשר בוחרת את ההקצאה האידיאלית של טילי היירוט שלה אל עבר התוקפים, ע"פ תנאי ביצועים שנקבעו לה.

בעבודה זו נחקר גישת פער ידע למודלים מהסוג הזה, ע"י הרחבת מודלי המערכת והתחשבות באי-הוודאויות השונות הקיימות בהם. פערי הידע שנחקר יהיו ערכי הסתברויות היירוט אשר מגיעות למודל כנתונות וכמו כן הנחה של אי-תלות הסתברותית בין אירועי יירוט מסוימים. כמו כן נחקר שיטה לחישוב הסתברות יירוט יחידה וננתח אותה בעזרת תורת פער ידע. חקירת השיטות השונות יבוצעו תוך התייחסות לחסינות המערכת אשר תגדיר את אמינותם של אומדני הביצועים. לכל מערכת מסוג זה נוסף מימד ושיקול נוסף לתיעדוף בין חלופות שונות - מערכות או דרכי פעולה. שיטה זו תציג את ההבדלים בין החלופות בצורה אשר קרובה יותר למציאות מהשוואת הביצועים הנומינליים בתנאי חסינות אפס.

בברכה,

ד"ר אריאל אריאל

מרכז הסמינרים