

ניווט: חזית הידע ויישומים

המדידים האינרציאליים, מערכות הניווט על פי לוויינים וחישני ניווט אחרים הולכים וקטנים במחיר, במשקל ובנפח. קיימת מגמת שיפור עקבי בטכניקות הצילום ועיבוד התמונה, באלגוריתמי הסינון ושילוב מדידים וביכולות החישוב. כל אלה מרחיבים בצורה ניכרת את טכניקות מימוש הניווט וצרכניו. יכולות אלה מגדילים בצורה ניכרת את קהיליית צרכני הניווט, הן בארץ והן בעולם. הניווט הפך לאבן בניין בסיסית במימוש מערכות צבאיות ואזרחיות רבות. ביישומים צבאיים החלו מדידי הניווט ואלגוריתמי הניווט להשתלב בכל ספקטרום מערכות הנשק ומערכות התצפית. ביישומים אזרחיים נכנסות מערכות הניווט, בכמויות מסחריות ליישומי רכב, צעצועים, רפואה, ספורט, בקרת תהליכים בתעשייה ועוד.

מטרות יום העיון הן להציג עבודות חדשניות בתחום הניווט המתבצעות במדינת ישראל ולהחליף דעות בין עמיתים בתעשייה, באקדמיה ובקרב צרכני הניווט. במהלך היום יוצג מגוון נושאים הכולל: פיתוח מדידים אינרציאליים בטכנולוגיה מיקרו-מכנית, כיוול בזמן אמת של מערכת ניווט, ניווט רובוטים, שימוש מתקדם בניווט על פי לוויינים, טכניקות לייצור מפות ספרתיות, טכניקה ללימוד משתני המצב של פלטפורמה מוטסת וטכניקה לייצוב פלטפורמה באמצעות מדידים זולים ביותר.

ד"ר יעקב ריינר
מארגן יום העיון

תכנית

08:30-09:00	התכנסות והרשמה
09:00-09:15	דברי פתיחה פרופ' י. הלוי – הטכניון, דר' י. ריינר – רפא"ל
09:15-09:55	ניווט רובוטים בעזרת תמונות דר' א. שמשוני, פרופ' א. ריבלין – הטכניון, פרופ' ר. בצרי – מכון ויצמן
09:55-10:35	אלגוריתמים לכיסוי שטח על ידי רכב רובוטי י. גבריאל, דר' א. רימון – הטכניון
10:35-11:00	הפסקת קפה
11:00-11:45	מד תאוצה MEMS עבור IMU FOG μ ג. אנגל – תמ"מ
11:45-12:30	מערכת GPS מרובת אנטנות א. מלול – ROKAR International, BAE SYSTEMS
12:30-14:00	ארוחת צהרים
14:00-14:40	טכניקות למימוש בסיסי נתונים גיאוגרפיים דר' ע. זילברשטיין – (ADM)
14:40-15:20	תיקון סחיפה ושגיאות קנה מידה של סביבוני פלטפורמה מיוצבת בעזרת מדידות גוף דר' צ. אפרתי, מ. נרודיצקי, מ. גולדשטיין – רפא"ל
15:20-15:50	הפסקת קפה
15:50-16:30	שיפור דיוקי מערכת ניווט על ידי הצבעה על מטרה נייחת ת. רוזנטל, דר' מ. וולגר – אל-אופ
16:30-17:10	שערוך חלקי של מצב המטוס מתוך סדרת תמונות תוך שימוש בגישת אילוצי תת-מרחב דר' ה. רוטשטיין – הטכניון, דר' פ. גורפיל – אוניברסיטת פריסטון, ארה"ב

שם המרצה מודגש בקו

טופס הרשמה

לכבוד
האיגוד הישראלי לבקרה אוטומטית
הפקולטה להנדסת חשמל
קרית הטכניון, חיפה
טל: 04-8294780; פקס: 04-8323041, 04-8237767

א.ג.נ.,

הנני מבקש/ת לרשום אותי ליום עיון בנושא:

ניווט: חזית הידע ויישומים

אשר יערך במלון "דניאל", הרצליה, ביום ג' 5.2.2002

שם: _____

כתובת: _____

טלפון: _____

מקום עבודה: _____

טלפון: _____ פקס: _____

מצרפת המחאה ע"ס _____ ש"ח

תאריך _____ חתימה _____

דמי השתתפות:

סטודנט (בזמן מלא) 100 ש"ח
רישום מוקדם עד 29.1.02 300 ש"ח
רישום החל מ- 30.1.02 350 ש"ח

דמי ההשתתפות כוללים ארוחת צהרים, כיבוד וחומר מודפס. ההרשמה גם במקום, אם יותרו מקומות.