

טופס הרשמה

לכבוד האיגוד הישראלי לבקרה אוטומטית הפקולטה להנדסת חשמל קרית הטכניון, חיפה
 טל: 04-8294780; פקס: 04-8295757; 04-8295745
 א.ג.ג.,

הנני מבקש/ת לרשום אותי ליום עיון בנושא:

Control of Flexible Structures and Infinite Dimension Systems

אשר יערך במלון "דניאל" הרצליה, ביום ב' 14.1.2008

שם: _____

כתובת: _____

טלפון: _____

מקום עבודה: _____

טלפון: _____ פקס: _____

מצרפת המחאה ע"ס _____ ש"ח

תאריך _____ חתימה _____

דמי השתתפות:

סטודנט (בזמן מלא) 200 ₪

רישום מוקדם עד 6.1.2008 350 ₪

רישום החל מ- 7.1.2008 400 ₪

קו 29, מתחנת הרכבת בהרצליה למלון, יוצא כל 10 דקות.

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

התכנית

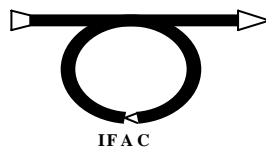
08:30 – 09:00 Registration
 09:00 – 09:10 Opening remarks, Prof. Yaakov Oshman and Prof. Yoram Halevi
 09:10 – 10:40 *An overview of wave-based control of flexible systems: introduction, the basic idea and some examples,*
 Dr. William J. O'Connor
 10:40 – 11:10 Coffee break
 11:10 – 11:55 *Theory of wave transfer functions and how they are evaluated and used,*
 Dr. William J. O'Connor
 11:55 – 12:40 *Some outstanding issues and areas for possible collaborative research,*
 Dr. William J. O'Connor
 12:40 – 14:10 Lunch Break
 14:10 – 14:40 *Infinite dimension transfer functions,* Prof. Yoram Halevi and Irit Peled (Technion)
 14:40 – 15:10 *Absolute Vibration Suppression in systems governed by the wave equation,* Irit Peled and Prof. Yoram Halevi (Technion)
 15:10 – 15:40 *Open loop control of traveling waves, principle, difficulties, sensing and examples,* Prof. Izhak Bucher, Ran Gabai and Dr. Adi Minikes (Technion)
 15:40 – 16:10 Coffee break
 16:10 – 16:50 *Stabilization of flexible structures by collocated feedback,* Prof. George Weiss (Tel Aviv Univ.) and Prof. Ruth Curtain (Univ. of Groningen)
 16:50 – 17:20 *High performance motion control in presence of flexible modes,* Dr. Ilan Rusnak (Rafael, Advanced Defense Systems Ltd.)

Control of Flexible Structures and Infinite Dimension Systems

נושא יום העיון הוא בקרת מבנים גמישים ומערכות אינסופיות, בעיה הידועה כקשה מחד, ובעלת משמעויות יישומיות מיידיות מאידך. הדובר המרכזי יהיה Dr. William J. O'Connor מאירלנד. ד"ר או'קונור פיתח שיטה חדשנית ויוצאת דופן לבקרה של מבנים גמישים, המבוססת על גישת הגלים הנוסעים. תקציר של הרצאותיו נתון להלן ופרוט נרחב יותר נמצא באתר איב"א ובדף המצורף. החלק השני של יום העיון כולל חמש הרצאות העוסקות בצדדים התיאורטיים והמעשיים של הבעיה, וחלקם אף מתקשרים ישירות לגישתו של ד"ר או'קונור. יום העיון אמור לכן להציג תמונה מגוונת וכוללת של הנושא.

בברכה,
 פרופ' יורם הלוי
 מארגן יום העיון

Abstract of Dr. O'Connor's Tutorial: The dynamics of flexible systems can be complex, imperfectly modelled and variable, which severely limits the usefulness of standard control strategies. Wave-based control easily and robustly copes with these challenges, by properly understanding, measuring and controlling the two-way energy and momentum flow through the actuator-system interface. The actuator then controls the remote load, almost optimally. The seminar will briefly review traditional and recent approaches to this problem. It will then develop the wave-based idea and illustrate its application to a range of flexible systems, including gantry cranes, lumped mass-spring systems, robots and space structures. A background theory of waves in lumped systems will also be presented. Finally areas of ongoing and future research will be identified and possible collaborative projects discussed.



איגוד ישראל לבקרה אוטומטית

איגוד ישראל לבקרה אוטומטית – איב"א
Israel Association for Automatic Control

ק. הטכניון, חיפה טל.: 04-8294780, פקס: 04-8295745, 04-8295757
Technion City, Haifa Tel. 04-8294780, fax: 04-8295757, 04-8295745

<http://iaac.technion.ac.il/>

הזמנה

ליום עיון בנושא:

**Control of Flexible Structures and
Infinite Dimension Systems**

במלון "דניאל", הרצליה

ביום ב' 14 בינואר 2008

תודתנו נתונה למפעלים ולמוסדות
הבאים אשר תמיכתם באיב"א
מאפשרת לקיים ימי עיון מסוג זה:

אלביט מערכות בע"מ

רפאל מערכות לחימה מתקדמות בע"מ