

טופס הרשמה

לכבוד
האיגוד הישראלי לבקרה אוטומטית
הפקולטה להנדסת חשמל, קרית הטכניון, חיפה
טל: 04-8294780 ; פקס: 04-8295757 ; 04-8295745
mira@ee.technion.ac.il : דו"ל

א.ג.נ.,

הנני מבקשת/לרשום אותי ליום עיון בנושא:

Cooperative Navigation and Motion Control of Autonomous Marine Robots

אשר יערך במלון "דניאל" הרצליה, ביום ב' 16.6.2014

שם: _____

כתובת: _____

טלפון: _____

מקום עבודה: _____

טלפון: _____ פקס: _____

מצורפת המחאה ע"ס _____ ש"ח

תאריך חתימה _____

דמי השתתפות:

₪ 450	9.6.2014	רישום מוקדם עד
₪ 500	10.6.2014	רישום החל מ-
₪ 200		סטודנט (בזמן מלא)

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

קו 29, מתחנת הרכבת בהרצליה למלון, יוצא כל 10 דקות,
(זמן נסיעה כ- 15 דקות)

התכנית

08:30	Registration
09:00	Opening. P-O. Gutman, Technion
09:10	Session I
	<ul style="list-style-type: none">Marine robotic systems: scientific and commercial applications. Real-life motivating examples.From functional to technical specifications: converting practical challenges into system requirements. Examples of autonomous marine vehicles.
10:25	Coffee break
10:50	Session II
	<ul style="list-style-type: none">Vehicle Modeling: surface and underwater vehicles, actuators, and sensors.
12:05	Session III
	<ul style="list-style-type: none">Control systems design: pose control, trajectory tracking, and path following in the presence of unknown currents.
13:20	Lunch Break
14:45	Session IV
	<ul style="list-style-type: none">Cooperative control of multiple heterogeneous marine vehicles (including surface and underwater vehicles working in cooperation) in the presence of stringent acoustic communication constraints.From theory to practice: system implementation and tests at sea (illustrated with videos obtained during real experiments with surface and underwater vehicles).
16:00	Coffee break
16:20	Session V
	<ul style="list-style-type: none">Navigation systems design: non-classical methods, incl. single beacon and geophysical based navigationCooperative navigation systemsFrom theory to practice: system implementation and tests at sea (case-studies)
17:30	A vision of the future. Concluding remarks
17:45	End

Note: The workshop will be given in English by Prof. António Pascoal.

Cooperative Navigation and Motion Control of Autonomous Marine Robots

Autonomous marine underwater (AUV) and surface vessels (USV) are currently of great interest for Israeli industry and academia, being a natural extension to the great successes achieved in the fields of unmanned land and aerial vehicles.

Therefore, this comprehensive IAAC Guest Workshop on *Cooperative Navigation and Motion Control of Autonomous Marine Robots* comes very timely. It will cover all stages of fielding an autonomous marine craft, from technical specifications to ocean testing. A particular emphasis is given to cooperative control, and non-classical navigation.

The workshop is meant for students and university researchers intending to do projects and research on autonomous marine vehicles, but in particular for industrially active engineers engaged in marine robotics and related fields who want to get an overview, sample new ideas, and relate to technical problems others have and have had.

All the lectures of the workshop will be delivered by **Prof. António Pascoal** (antonio@isr.ist.utl.pt) from the Dynamics Systems and Ocean Robotics Laboratory (DSOR), Institute for Systems and Robotics at the Instituto Superior Tecnico, Lisboa, Portugal (<http://dsor.isr.ist.utl.pt/index.html>). Prof. Pascoal is the chair of the IFAC Technical Committee on Marine Systems, has published over 200 journal and conference contributions, and has given invited lectures and short courses all over the world. He is one of the world's leading authorities. IAAC is very happy to host Prof. Pascoal: we are looking forward to an extremely interesting and rewarding workshop.

A list of Prof. Pascoal's publications can be found at

http://welcome.isr.ist.utl.pt/labs/dsor/people/index.asp?accas=howpeople&id_people=35

Prof. Per-Olof Gutman, Technion
Workshop organizer



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

ק. הטכניון, חיפה טל.: 04-8294780, פקס: 04-8295757, 04-8295745
Technion City, Haifa Tel. 04-8294780, fax: 04-8295757, 04-8295745
<http://iaac.technion.ac.il/>

הזמנה

ליום עיון בנושא:

**Cooperative Navigation and
Motion Control of
Autonomous Marine Robots**

Distinguished Guest Workshop Presented by

Prof. António Pascoal
Instituto Superior Tecnico, Lisboa

במלון "דניאל", הרצליה

יום ב' 16 יוני 2014

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

אלביט מערכות – אל אופ בע"מ

רפאל – מערכות לחימה מתקדמות בע"מ

תעשייה האווירית לישראל בע"מ

קריה למחקר גרעיני – נגב

אלביט מערכות - יבשה ותקשוב בע"מ