

**Israel Association for Computational  
Methods in Mechanics – IACMM**  
36<sup>th</sup> Symposium on Computational Mechanics  
**ISCM36**  
Thursday, 24 April 2014

**איגוד ישראל לשיטות חישוביות  
במכניקה – אישח"מ**  
יום העיון השלושים ושישה במכניקה חישובית  
**ISCM36**  
יום חמישי, 24.4.2014

**Morning sessions**

מושב הבוקר

08:45 Registration

08:45 הרשמה

09:20 Greetings

09:20 דברי פתיחה

09:30 Invited Lecture:

09:30 הרצאה מוזמנת:

**Prof. Anthony Patera,**

**פרופ' אנתוני פאטרה,**

Mechanical Engineering

הנדסה מכנית

MIT, Boston, USA

המכון הטכנולוגי של מסצ'וסטס (MIT),

**Computational Mechanics and**

בוסטון, ארה"ב

**Experimental Observations:**

מכניקה חישובית ותצפיות ניסיוניות:

**Real-Time *In-Situ* Data**

איסוף נתונים בזמן-אמיתי באתרם

**Assimilation**

10:30 Coffee break

10:30 הפסקת קפה

10:50 Lecture session A

10:50 מושב הרצאות א

(10:50) **Mark Wasserman\***, Yair Mor-Yossef,  
and **J. Barry Greenberg**, \*Faculty of  
Aerospace Engineering, Technion  
Robust Multigrid Acceleration of  
Turbulent Reacting Flow Simulations

(10:50) **מרק וסרמן\***, יאיר מור-יוסף וברי גרינברג,  
\*הפק' להנדסת אוירונאוטיקה וחלל, טכניון  
האצת התכנסות איתנה מבוססת שיטת  
רב-שריג לזרימות טורבולנטיות מגיבות

(11:15) **Gabi Luttwak\*** and Joseph Falcovitz,  
\*Dynamic 123-D consulting, and  
Inst. of Math., Hebrew University  
Rayleigh Taylor Instability Growth Using  
the Staggered Mesh Godunov Scheme

(11:15) **גבי לוטבק\*** ויוסי פלקוביץ,  
\*דינאמיק 123-D, והמכון למתימטיקה,  
האוניברסיטה העברית  
גידול אי-יציבות ריילי-טיילור בסכימת  
SMG (גודנוב עם רשת מסורגת)

(11:40) **Rotem Halevi\***, Gil Marom, Mor  
Mega\*, Ashraf Hamdan, Sagit Ben  
Zekry, Ehud Raanani and Rami  
Haj-Ali\*, \*Mech. Eng., Tel Aviv  
University  
Fluid-Structure Interaction Modeling with  
Computational Mechano-Biology of  
Calcific Aortic Valve Disease

(11:40) **רותם הלוי\***, גיל מרום, מור מגה\*, אשרף  
חמדאן, שגית בן זיקרי, אהוד רענני וראמי  
חג'עלי\*, \*הנדסה מכנית, אוני' תל אביב  
הדמיית אינטרקציית זורם-מוצק ומודל  
מכני-ביולוגי חישובי של הסתיידות מסתם  
אבי העורקים

(12:05) **Rami Ben-Zvi**, Solar Research  
Facilities Unit, Weizmann Inst. of  
Science  
Transient 1D Reactive Pellet Simulation

(12:05) **רמי בן-צבי**, יחידת המתקנים הסולריים,  
מכון ויצמן למדע  
הדמיית תלוית-זמן חד-ממדית של כדורית  
ראקטיבית

12:30 Lunch break

12:30 הפסקת צהריים

IACMM Council meeting

שיבת ועד האיגוד

**Israel Association for Computational  
Methods in Mechanics – IACMM**  
29<sup>th</sup> Symposium on Computational Mechanics  
**ISCM29**

**איגוד ישראל לשיטות חישוביות  
במכניקה – אישח"מ**  
יום העיון העשרים ותשעה במכניקה חישובית  
**ISCM29**

**Afternoon sessions**

מושב אחה"צ

**13:45 IACMM General Assembly  
Election of a council member**

**13:45** אסיפה כללית של האיגוד  
בחירה של חבר ועד

**14:15** Keynote lecture:  
**Prof. Steven Frankel**  
Mechanical Eng., Technion  
**Hybrid RANS-LES:  
Getting from There to Here**

**14:15** הרצאת מפתח:  
פרופ' חיים פרנקל  
הפק' להנדסת מכונות, טכניון  
**RANS-LES היברידי: להגיע משם לכאן**

**15:00 Lecture session B**

**15:00** מושב הרצאות ב

(15:00) **Oded Amir, Civil & Environmental  
Engineering, Technion**  
Revisiting Approximate Reanalysis in  
Topology Optimization: On the  
Advantages of Recycled Preconditioning  
in a Minimum Weight Procedure

(15:00) **עודד אמיר, הפק' להנדסה אזרחית  
וסביבתית, טכניון**  
בחינה מחודשת של אנליזה חוזרת מקורבת  
באופטימיזציה טופולוגית: על היתרונות  
היחודיים של פרוצדורת מינימיזציה של  
משקל

**15:25 Coffee break**

**15:25** הפסקת קפה

(15:40) **Noemi Friedman\*, A. Ibrahimbegovic  
and H. Matthies\*, \*Inst. of Scientific  
Computation, Technische Universität  
Braunschweig, Germany, and Ecole  
Normale Supérieure de Cachan, France**  
Uncertainties in the Deployment of a  
Highly Flexible Space Truss System

(15:40) **נעמי פרידמן\*, ע. איברהימבגוביץ'  
וה. מאתייס\*, המכון לחישוב מדעי,  
האוני' הטכנית של בראונשוויג, גרמניה,  
ו-ENS קאשאן, צרפת**  
אי-ודאויות בפרישה של מערכת מסבך  
בעלת גמישות גבוהה

(16:05) **Eli Mtanes and Mahmood Jabareen,  
Civil & Environmental Engineering,  
Technion**  
A Plane Strain Quadrilateral Cosserat  
Point Element (CPE) for Nonlinear  
Orthotropic Elastic Materials

(16:05) **אלי מטאנס ומחמוד ג'בארין, הפק'  
להנדסה אזרחית וסביבתית, טכניון**  
אלמנט נקודת-קוסרה (CPE) מרובע  
לאנליזת עיבור מישורי לא לינארית לחומר  
אלסטי אורתוטרופי

(16:30) **Izhak Levi\*, Eli Turkel\* and Dan  
Givoli, Applied Mathematics, Tel Aviv  
University**  
Time Reversal for Elastic Wave  
Refocusing and Scatterer Location  
Recovery

(16:30) **יצחק לוי\*, אלי טורקל\* ודן גבעולי,  
מתימטיקה שימושית, אוני' תל אביב**  
מיקוד מחדש באמצעות שיטת "היפוך זמן"  
למשוואת הגלים בתווך אלסטי וזיהוי  
מפזרים

**16:55 Ending**

**16:55** סיום