



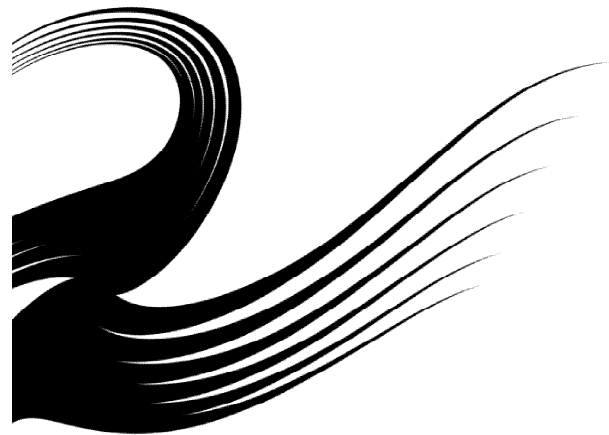
دانشگاه آزاد اسلامی مشهد

برنامه ارائه مقالات

کنفرانس ملی آشوب، فرکتال و سیستم‌های پیچیده CFCS2011



دانشگاه آزاد اسلامی مشهد



اعضای هیئت رئیسه و کمیته اجرایی کنفرانس

ریاست کنفرانس		عبدالمجید حلمی
دبیر کنفرانس	استادیار	دکتر مهدی یعقوبی
ریاست کمیته علمی کنفرانس	استاد	دکتر محمدرضا اکبرزاده توتونچی
دبیر کمیته علمی کنفرانس	استادیار	دکتر مجید وفایی جهان
کمیته انفورماتیک و انتشارات	استادیار	دکتر مهرداد جلالی
ریاست کمیته اجرایی		مهندس مهدی کوشکی
مسئول دبیرخانه (۱)		خانم مهندس شیرین نوذریان
مسئول دبیرخانه (۲)		مهندس سید علی موسوی
مهندس احسان وجدانی، مهسا خاتمی راد، سمانه عمرانی، پگاه برکاتی، حدیث سلطانیپور و محمد محمودی		دبیرخانه کنفرانس

برنامه کنفرانس

روز پنج‌شنبه ۱۳۹۰/۹/۳				روز چهارشنبه ۱۳۹۰/۹/۲				
RA1-3 داینامیک سیستم‌ها	RA1-2 امنیت - ۲	RA1-1 یادگیری و بهینه‌سازی	۸:۰۰	افتتاحیه			۸:۳۰	
پذیرایی			۰۹:۳۰	سخنرانی پرفسور برهان ترکسن			۹:۳۰	
سخنرانی پرفسور سیدمحمد رضا هاشمی گلپایگانی			۱۰:۰۰	پذیرایی			۱۰:۳۰	
سخنرانی پرفسور محمد قاسم مهجانی			۱۱:۰۰	سخنرانی پرفسور غلامحسین ارجائی			۱۱:۰۰	
اختتامیه سخنرانی ریاست کمیته علمی (پرفسور محمدرضا اکبرزاده توتونچی)			۱۲:۰۰	سخنرانی پرفسور محمد باقر منهج			۱۲:۰۰	
نماز - نهار			۱۳:۰۰	نماز - نهار			۱۳:۰۰	
				WP1-4 پردازش سیگنال	WP1-3 امنیت - ۱	WP1-2 کنترل و آشوب	WP1-1 آشوب و همزمانی	۱۴:۰۰
				پذیرایی			۱۵:۴۵	
				WP2-4 مهندسی پزشکی	WP2-3 فرکتال‌ها	WP2-2 محاسبات نرم و سیستم‌های آشوب	WP2-1 ریاضیات و پیچیدگی	۱۶:۱۵

دکتر برهان ترکسن

استاد و عضو هیئت علمی دانشگاه تورنتو

Dr. I. Burhan TÜRKŞEN

Professor, Industrial Engineering University of Toronto, Dept. of Mechanical and

سخنرانی اول: چهارشنبه ۱۰:۳۰ - ۰۹:۳۰

Fuzzy Function and their Enhancements

Abstract

Fuzzy Functions are developed as an alternate to Fuzzy Rule Bases in the structure identification of system models and reasoning with them. These Fuzzy Functions can be determined by any function identification method such as least squares' estimates, LSE, maximum likelihood estimates, MLE, support vector machines, SVM, etc. For this purpose, a working knowledge of a fuzzy clustering algorithm such as FCM or its variations, such as Improved Fuzzy Clustering Method (IFCM), would be sufficient to obtain membership values of input vectors. The membership values together with scalar input variables are then used, say, by the LSE technique to determine "Fuzzy Functions" for each cluster identified by FCM and/IFCM. These functions are different from "Fuzzy Rule Base" approaches as well as "Fuzzy Regression" approaches. In Fuzzy Functions, various transformations of the membership values are included as new variables in addition to originally selected scalar input variables; and at times, a logistic transformation of non-scalar original selected input variables may also be included as a new variable. Their enhancement are made : 1) by improved fuzzy clustering methods, and 2) by genetic algorithm applications, 3) by type-2 representation approaches . In general "Fuzzy Function Models" are better estimators in comparison to "Fuzzy Rule Based Models".



Dr. I.B. Turksen received the B.S. and M.S. degrees in Industrial Engineering and the Ph.D. degree in Systems Management and Operations Research all from the University of Pittsburgh, PA. He joined the Faculty of Applied Science and Engineering at the University of Toronto and became Full Professor in 1983. In 1984-1985 academic year, he was a Visiting Professor at the Middle East Technical University and Osaka Prefecture University. Since 1987, he has been Director of the Knowledge / Intelligence Systems Laboratory. During the 1991-1992 academic year, he was a Visiting Research Professor at LIFE, Laboratory for International Fuzzy Engineering, and the Chair of Fuzzy Theory at Tokyo Institute of Technology. During 1996 academic year, he was Visiting Research Professor at the University of South Florida, USA, and Bilkent University, Ankara, Turkey. Since December 2005, he is appointed as the Head of Department of Industrial Engineering at TOBB Economics and Technology University. He was and/or is a member of the Editorial Boards of the following publications: Fuzzy Sets and Systems, Approximate Reasoning,

Decision Support Systems, Information Sciences, Fuzzy Economic Review, Expert Systems and its Applications, Journal of Advanced Computational Intelligence, Information Technology Management, Transactions on Operational Research, Fuzzy Logic Reports and Letters, Encyclopedia of Computer Science and Technology, Failures and Lessons Learned in Information Technology, Applied Soft Computing. He is the co-editor of NATO-ASI Proceedings on Soft Computing and Computational Intelligence, and Editor of NATO-ASI Proceedings on Computer Integrated Manufacturing as well co-editor of two special issues of Robotics and Autonomus Systems. He is a Fellow of IFSA and IEEE, and a member of IIE, CSIE, CORS, IFSA, NAFIPS, APEO, APET, TORS, ACM, etc.



دکتر غلامحسین ارجائی

استاد و عضو هیئت علمی دانشکده ریاضیات ، دانشگاه شیراز

محقق دانشکده ریاضیات ، فیزیک و آمار دانشگاه قطر

Dr. Gholam Hossain Erjaei

Professor, Mathematics Department, Shiraz University, Shiraz, Iran

Professor, Mathematics & Physics Department, Qatar University

سخنرانی دوم: چهارشنبه ۱۲:۰۰ – ۱۱:۰۰

Application of Complexity and Chaos in Phase Synchronization, Tumor, Chemotherapy Optimal Control and Trauma Patients Using Fractional Calculus Modeling

Abstract

Since the discovery of universality of transition to chaos, and the observation of period doubling sequences much has been written about deterministic chaos and fractals. Such this discovery is having a major impact on almost all fields of research such as: science, engineering, mathematics, even in physiology and people issues. The discovery of chaos changes our understanding of the foundations of physics, and has many practical applications as well. Hence, chaotic motion is not a rare phenomenon. Evidently, we are not able to discuss the history and huge applications of chaos in this talk. Instead, we will state some examples of dynamical systems and chaos which are not presented in the classical form of nonlinear systems of ODE, but in the form of fractional differential equations (FDEs). Indeed, study of the FDEs as a dynamical system is a novel and appealing subject which has motivated the leading research literatures in recent years. The synchronization phenomenon is an interesting and well known property of the chaotic systems. In this talk the existence of phase synchronization, which is slightly different from synchronization; will be discussed in deferent coupled chaotic FDEs systems.

Recent advances in predicting, preventing, diagnosing, and treating cancers have been paralleled by the development of increasingly sophisticated mathematical models which help us to better understand this disease. For example, mathematical models can facilitate the control of a tumor by predicting its size, they can evaluate the effect of the body's natural immune system on tumor cells, they can help determine optimal drug treatments or the timing of surgery, and they can facilitate optimal chemotherapeutic and radiological treatments. In this talk, we will introduce the ODE system presented by de Pillis and *et al.* and then extend this system to the one using FDEs. Using this model we will able to investigate the optimal control of combined chemo-immunotherapy. The last application that we will discuss in this talk is heart rate complexity, which is a measure of the beat-to-beat variations in heart rate and can be used in patients to identify their physiologic deterioration caused by critical injury. This measurement is the results of nonlinear analysis to the R-to-R interval (RRI) of the electrocardiogram (ECG) of pre-hospital trauma patients. Power spectra, entropy, fractal dimension, auto-correlation function and auto-correlation time are some tools for this nonlinear analysis of ECG signal. However, the measurements of these tools for some RRI data in the heart rates for healthy subjects and those with congestive heart failure are so close and hard to distinguish and use for further emergency care. In this case, surrogating raw data by some manipulated data will provide more informative vital signs. We will compare the nonlinear analysis of raw data by manipulated data using dominant frequency extraction.

دکتر محمد باقر منهج

استاد و عضو هیئت علمی دانشکده برق، دانشگاه صنعتی امیرکبیر

Dr. Mohammad B. Menhaj

Professor, Electronic and Electrical Engineering Department, Amirkabir university of technology, Iran

سخنرانی سوم: چهارشنبه ۱۳:۰۰ - ۱۴:۰۰

شبکه های دینامیکی پیچیده و همزمانی در آنها

چکیده

شبکه هایی که به لحاظ ساختاری و دینامیکی پیچیده بوده و به علاوه از تعداد زیادی گره تشکیل شده باشند را شبکه های دینامیکی پیچیده می نامند. در این سخنرانی به بررسی همزمانی در کلاس خاصی از شبکه های عصبی پرداخت خواهد شد، که ماتریس ضرایب آن وزندار می باشد هدف این ارائه تشریح یافتن شرایطی روی وزنه های شبکه است، طوریکه همزمانی کامل میان کلیه نوروها تضمین شود. به بیان دیگر، کنترلر های شبکه همان وزنه های توزیع شده در شبکه بوده و با تنظیم آنها همزمانی حاصل می شود.



Dr. Mohammad B. Menhaj received his Ph.D. degree from school of electrical and computer engineering at OSU in 1992. After completing one year with OSU as postdoctoral fellow, in 1993, he joined Amirkabir University of Technology, Tehran, Iran. December 2000 to Aug. 2003, he was with school of Electrical and Computer Engineering and Department of Computer Science at OSU as visiting faculty member and research scholar. He is author and co-author of more than 350 technical papers, and four books: Fundamentals of Neural Networks, 1998, Application of Computational Intelligence in Control, 1998, Neural Networks, 2000, and Fuzzy Computations, 2007, all in Persian. He has also been project director for many industrial projects in the areas such as crisis control management, communication traffic control, real time simulator design, flight control and navigation systems, and satellite attitude determination and control systems, sponsored by private and government institutions. His main research interests are: theory of computational intelligence, learning automata, adaptive filtering and their applications in control, power systems, image processing, pattern recognition, and communications, and other areas of interests are: theory of rough set and knowledge discovery.



دکتر سیدمحمد رضا هاشمی گلپایگانی

استاد و عضو هیئت علمی گروه مهندسی پزشکی ، دانشگاه امیرکبیر

Dr. Seyyed Mohammad Reza Hashemi Golpaiegani

Professor, Biomedical Engineering Department, Amirkabir University of Technology, Iran

سخنرانی چهارم: پنجشنبه ۱۱:۰۰ – ۱۰:۰۰

آشوب و ریاضیات هوشمند و تکاملی

دکتر محمد قاسم مهجانی

استاد و عضو هیئت علمی گروه شیمی دانشگاه خواجه نصیر طوسی

مرکز تحقیقات سیستم های پیچیده

Dr. M.G. Mahjani

Professor, Physical Chemistry department, K.N Toosi University of Technology, Iran

سخنرانی پنجم: پنجشنبه ۱۲:۰۰ – ۱۱:۰۰

What is Complexity?

At post industrialized societies we are immersed in so many networks such as traffic roads, computer networks , educational institutes , medical centers , and stock markets . We are either confused in highways or shocked by emerged Patterns in computer simulation . How can we tackle these issues . What theories and laws are governing such anomalies and complexities. Anew era is emerged in scientific and technological communities. A new type of mindset is acquired to deal with complex world. But what is complexity? How can it be defined. What are characteristics of complex systems and how can it be distinguished from simple systems.

In this presentation the speaker talks about paradigm of complex systems by introducing Newtonian and quantum physics and shifting to organic paradigm. A quick glance would be directed towards works of Prigogine, Kaffman and Turing. The application of complex systems in science and engineering would be explored by some research data.



Dr. M.G. Mahjani is a professor of physical chemistry at K.N Toosi University of Technology. He is the head of Center for Complex Systems Research (CCSR). Dr. Mahjani is a transdisciplinary thinker and currently engaged with applications of chaos theory in chemical systems. Chemical oscillation and fractal objects are interests of his research group. Control of complex systems in Control Engineering and promotion of intelligence in robots are also topics of running researches in CCSR center. Dr. Mahjani is keen to explore foundation of complex systems and how nature works.

برنامه ارائه مقالات

❖ مقالاتی که با علامت * مشخص شده اند سخنرانی دانشجویی بوده و باید در زمان مقرر شده همانند مقالات سخنرانی و به همان شکل ارائه گردند. توجه شود که مقالات سخنرانی دانشجویی در کتابچه خلاصه مقالات چاپ خواهند شد و در کتابچه مقالات (Proceeding) چاپ نخواهند شد.

چهارشنبه ۱۴:۰۰-۱۵:۳۰	آشوب و همزمانی (رئیس نشست: دکتر مجیدرضا ناصح - دکتر کبروی)	WP1-1
۱۴:۰۰-۱۴:۲۰	همزمان سازی سیستم‌های آشوبی LU-LU با مرتبه کسری یکسان با استفاده از کنترل مد لغزشی فعال محبوبه مقدس، مجتبی روحانی، احمد حاجی پور	۱
۱۴:۲۰-۱۴:۴۰	Control and Anti-Control of Rotary Gantry via Gaussian Radial Basis Function Neural Networks by using Chaotic Gyroscope Synchronization Mojtaba Rostami Kandroodi, Faezeh Farivar, Mahdi Aliyari Shoorehdeli	۲
۱۴:۴۰-۱۵:۴۰	سنکرون سازی کاهش مرتبه یافته دو سیستم آشوبناک با استفاده از محاسبات نرم مرتضی جلیلی راد، محمدرضا جاهد مطلق، محمدحسین کاظمی	* ۳
۱۵:۰۰-۱۵:۲۰	کنترل آشوب و دوشاخگی در پدیده تشدید زیر سنکرون توسط کنترلر H_∞ محمود خطیبی، علی کریم پور، ناصر پریر	* ۴
۱۵:۲۰-۱۵:۴۰	بهبود اندازه بافر و ظرفیت ایستگاه کاری در خطوط تولید سریال - موازی مبتنی بر الگوریتم کیاس - ژنتیک (CGA) سیدعلی محمدی، مهدی یعقوبی	* ۵

چهارشنبه ۱۴:۰۰-۱۵:۴۰	کنترل و آشوب (رئیس نشست: دکتر منهایج - دکتر بهادرزاده)	WP1-2
۱۴:۰۰-۱۴:۲۰	طراحی کنترل کننده بر پایه روش خطی سازی صفحه پوانکاره (OGY) برای کنترل سیستم آشوبی الکتروشیمیایی مس-اسید فسفریک (CPA) ماریا عنایت، علی خاکی صدیق، انسیه نوبختی	۱
۱۴:۲۰-۱۴:۴۰	کنترل مقاوم رفتار آشوبناک زیروسکوپیهای غیرخطی با وجود عدم قطعیت‌های مدل و اغتشاشات خارجی حمیدرضا کوفیگر، سید شهاب عاملیان	۲
۱۴:۴۰-۱۵:۴۰	Adaptive Anti-control of Chaos of Systems with Unknown Parameters Farzaneh Akhgari, Zahra Rahmani, Behrooz Rezaie	۳
۱۵:۰۰-۱۵:۲۰	بررسی انشعاب و چرخه‌ی حدی در مدل نوسان گر P53-Mdm2 برای کنترل آسیب DNA فهیمه رنگی، محبوبه توکلی، زهرا افشار نژاد	* ۴
۱۵:۲۰-۱۵:۴۰	کنترل مد لغزشی آشوب در سرعت موتور سنکرون آهن ربای دائم بر پایه‌ی تغییر در فرکانس ولتاژ تغذیه و شار موتور محمود فیاض بخش، وحید جوهری مجد، محمد عظیمی	* ۵

چهارشنبه ۱۴:۰۰-۱۵:۳۰	امنیت - ۱ (رئیس نشست: دکتر قائمی بافقی - دکتر وفایی جهان)	WP1-3
۱۴:۰۰-۱۴:۲۰	رمزگذاری ویدئو با استفاده از آتاماتای سلولی مبتنی بر تئوری آشوب فرهاد تاجی، مهرداد جلالی، مهدی یعقوبی، وحید علیرضایی	۱
۱۴:۲۰-۱۴:۴۰	واترمارکینگ تصاویر رنگی مبتنی بر سیستم های فوق آشوب چندگانه زینب اخباری، مهدی یعقوبی	۲
۱۴:۴۰-۱۵:۴۰	رمزگذاری تصاویر دیجیتال با استفاده از معادله لوجستیک تولیدکننده آشوب مسعود باغبان طرقدری، سید احسان تهمی	* ۳
۱۵:۰۰-۱۵:۲۰	روشی جدید برای واترمارکینگ تصویر با هدف افزایش امنیت و مقاومت مبتنی بر آشوب سارا حقیقت‌نیا، مهدی یعقوبی	* ۴

چهارشنبه ۱۴:۰۰-۱۵:۴۰	پردازش سیگنال (رئیس نشست: دکتر طوسی زاده و دکتر کاردهی مقدم)	WP1-4
۱۴:۰۰-۱۴:۲۰	استخراج ویژگی های مبتنی بر مانیفولدهای گفتاری از فضای بازسازی شده فاز در بازشناسی گفتار واج مجزا یاسر شکفته، فرشاد الماس گنج	۱
۱۴:۲۰-۱۴:۴۰	تحلیل مهارت حرکتی امضا از دیدگاه فرضیه آشوب سعید رشیدی	۲
۱۴:۴۰-۱۵:۴۰	Stroke Detection Used Detrended Fluctuation Analysis H.Navidi, M.Hasanpor Ezati, K.Gharagozli, S.Barjasteh, H.Aghayari	* ۳
۱۵:۰۰-۱۵:۲۰	طراحی سیستم مخابراتی مبتنی بر سیگنالهای آشوبی سعید شعراف تبریزی، نجمه ربانی مهموئی	* ۴
۱۵:۲۰-۱۵:۴۰	تشخیص هویت با استفاده از سیگنال PPG و براساس ویژگی های زمانی، تبدیل وولت و بعد فرکتال محمد امین یونسی هروی، حجت دوستدار، محمد راوری، سیما جوهری نیا، سعید راحتی	* ۵

چهارشنبه ۱۶:۱۵-۱۸:۰۰	ریاضیات و پیچیدگی (رئیس نشست: دکتر ارجائی - دکتر افشارنژاد)	WP2-1
۱۶:۱۵-۱۶:۴۰	آنالیز سیستم تجاری ماهیگیری بعنوان یک مدل شکار و شکارچی بکمک یک مدل ریاضی متشکل از معادلات دیفرانسیل با مرتبه مشتقات کسری غلامحسین ارجائی، محمدحسین استاذزاد	۱
۱۶:۴۰-۱۷:۰۰	بررسی همبستگی داده های مربوط به افت و خیز میانگین دمای روزانه و ارتباط آن با میزان بارش سالانه با روش حذف شیب چندفرکتالی احمد نادری بنی، بهروز میرزا	۲
۱۷:۰۰-۱۷:۲۰	تحلیل پایداری نقاط ثابت یک مدل ریاضی برگرفته از عملکرد سلول های سرطانی و سلول های ایمنی مرتضی خدای، غلامحسین ارجائی	* ۳
۱۷:۲۰-۱۷:۴۰	Bifurcation Analysis of Traveling Waves in a Reaction Diffusion Model Presented By Fractional Differential Equations Mahsa Kazemi, Gholam hossein Erjaee	* ۴
۱۷:۴۰-۱۸:۰۰	فلسفه و پیچیدگی مفاهیم و رویکردها زهره کمالی، فائمه محمودی، احسان تهامی	* ۵

چهارشنبه ۱۶:۱۵-۱۸:۲۰	محاسبات نرم و سیستم های آشوب (رئیس نشست: دکتر منهج، دکتر تدین)	WP2-2
۱۶:۱۵-۱۶:۴۰	مجموعه های فازی آشوبگون سید فاطمه مولائی زاده، محمدحسن مرادی	۱
۱۶:۴۰-۱۷:۰۰	روشی فازی برای یافتن الگوهای طراحی بر اساس شرح مساله طراحی عمار شهرکی ابراهیمی، مهرداد جلالی، مجید وفايي جهان	۲
۱۷:۰۰-۱۷:۲۰	مقایسه و ارزیابی روش های تقطیع بافت الهام میرزائی محمدآباد، زهرا امیری، قمرناز تدیین تبریزی	۳
۱۷:۲۰-۱۷:۴۰	بهینه سازی سری زمانی فازی تطبیقی با استفاده از الگوریتم گروه ذرات مبتنی بر آشوب خلیل خیابانی، مهدی یعقوبی، سید جواد سید مهدوی چابک، سعید صفرپور دوستخوانی	* ۴
۱۷:۴۰-۱۸:۰۰	بهبود شبکه عصبی با الگوریتم بهینه سازی ازدحام ذرات مبتنی بر آشوب محمدجعفر دهقان، مهدی یعقوبی، گلاره ویسی، سید علی موسوی	* ۵
۱۸:۰۰-۱۸:۲۰	مدل تئوری بازی های مبتنی بر مدیریت سبدمحصول در بازار رقابتی حمید صادقی نیا، گلاره ویسی	* ۶

چهارشنبه ۱۶:۱۵-۱۸:۰۰	فرکتال‌ها (رئیس نشست: دکتر یعقوبی-دکتر مهدوی چابک - دکتر وفایی جهان)	WP2-3
۱۶:۱۵-۱۶:۴۰	استفاده از تئوری فرکتال در محاسبه حجم و ذخایر معدنی حمید گرانیان	۱
۱۶:۴۰-۱۷:۰۰	فشرده سازی تصاویر سه بعدی با استفاده از ساختار فرکتال فرهاد رضانی موزیرجی، فرهاد زرگری اصل	۲
۱۷:۰۰-۱۷:۲۰	مقدمه ای بر ردیابی آشوب و فراکتال در هنر و معماری صدیقه فخار	* ۳
۱۷:۲۰-۱۷:۴۰	تحلیلی بر هندسه فرکتالی در معماری سنتی ایران مریم ضیائی، ایمان رعنائی	* ۴
۱۷:۴۰-۱۸:۰۰	آشوب، فرکتال، هنر ایرانی سعید کوزه‌گری	* ۵
۱۸:۰۰-۱۸:۲۰	Calculation of Fractal Dimensions in Polypyrrole Conductive Polymer A.sharifi, M.G.Mahjani, M.Jafarian, A.Ehsani	* ۶

چهارشنبه ۱۶:۱۵-۱۸:۰۰	مهندسی پزشکی (رئیس نشست: دکتر مهجانی - دکتر خلیل‌زاده - دکتر کبروی)	WP2-4
۱۶:۱۵-۱۶:۴۰	رفتار آشوبگونه در فرایند حفظ تعادل انسان هنگام ایستادن بدون اتکاء حمیدرضا کبروی، عباس عرفانیان امیدوار	۱
۱۶:۴۰-۱۷:۰۰	آشکارسازی P300 در آزمون دانش فرد خطاکار مبتنی بر روش منحنی‌های بازگشتی امیرحسین مهرنام، علی مطیع نصرآبادی، امین محمدیان، شهلا ترابی	۲
۱۷:۰۰-۱۷:۲۰	ارزیابی میزان مهارت در پرتاپ توپ با استفاده از ویژگیهای غیرخطی سیگنال EMG مهدی اصفهانی مصطفی یعقوبی، محمدعلی خلیل‌زاده	۳
۱۷:۲۰-۱۷:۴۰	ارزیابی تغییرات پیچیدگی فعالیت مغز در حین وقوع خستگی ذهنی با استفاده از تحلیل دینامیک نمادین سیگنال EEG مهدی آذرنوش، علی مطیع نصرآبادی، محمدرضا محمدی، محمد فیروزآبادی	۴
۱۷:۴۰-۱۸:۰۰	استفاده از ویژگی طول خط و ماشین بردار پشتیبان برای آشکارسازی صرع جزئی متینه زوار، هادی قاسمی فر، مهدی قاسمی فر	* ۵
۱۸:۰۰-۱۸:۲۰	تحلیل تراکنش بین سلولهای تومور، ایمنی و درمان دارویی توسط یک مدل ریاضی با مشتقات مرتبه کسری و کنترل بهینه دارو مهدی شهبازی اکبرآبادی، غلامحسین ارجانی	* ۶

پنج‌شنبه ۰۸:۰۰-۱۰:۰۰	یادگیری و بهینه‌سازی (رئیس نشست: دکتر راحتی قوچانی و دکتر جلالی - دکتر وفایی جهان)	RA1-1
۰۸:۰۰-۰۸:۱۵	پیدا کردن مسیرهای چندهدفه در شبکه‌های تصادفی با استفاده از ترکیب سیستم ایمنی مصنوعی و نظریه آشوب اکرم زارعی، محمدرضا اکبرزاده توتونچی، مهدی یعقوبی، مسعود قره‌جانلو	۱
۰۸:۱۵-۰۸:۳۰	رویکردی نو در زمانبندی گرید با استفاده از الگوریتم ژنتیک بهبودیافته با سیستم آشوبناک Henon سمانه توتونی، دکتر مهدی یعقوبی	۲
۰۸:۳۰-۰۸:۴۵	بهبود بهینه‌سازی ازدحام ذرات مبتنی بر آشوب محمدجعفر دهقان، مهدی یعقوبی، گلاره ویسی، سید علی موسوی	* ۳
۰۸:۴۵-۰۹:۰۰	بهبود جستجوی سراسری و محلی بهینه‌سازی ازدحام ذرات مبتنی بر آشوب محمدجعفر دهقان، مهدی یعقوبی، گلاره ویسی، سید علی موسوی	* ۴
۰۹:۱۵-۰۹:۳۰	خوشه بندی داده ها با استفاده از سیستم ایمنی مصنوعی بهبود یافته با توابع آشوبناک مرضیه حامدی، محیا عامریان، مهدی یعقوبی	* ۵
۰۹:۳۰-۰۹:۴۵	Chaotic Time Series Prediction Based on Emotional Learning Fuzzy Model Ehsan Lotfi, M.R Akbarzadeh.T	* ۶

پنج‌شنبه ۰۸:۰۰-۱۰:۰۰	امنیت - ۲ (رئیس نشست: دکتر قائمی بافقی - دکتر خیرخواه)	RA1-2
۰۸:۰۰-۰۸:۱۵	تشخیص ناهنجاری در یک مجموعه داده با رویکرد ایمنی مصنوعی ترکیبی آشوبناک ناهید پورسلیمان، محمدرضا جاهد مطلق، ناصر مزینی، میثم احمدی	۱
۰۸:۱۵-۰۸:۳۰	شبکه‌های عصبی آشوبناک و کاربرد آن در رمزنگاری محمدجواد بذرافشان، محمدباقر منهای	* ۲
۰۸:۳۰-۰۸:۴۵	An Encryption Algorithm based on Chaotic Circular Shift Vahid Aghighi, Mehdi yaghoobi	* ۳
۰۸:۴۵-۰۹:۰۰	شناسایی کدهای مخرب کامپیوتری با استفاده از دسته بندی خصیصه های ایستا به کمک تحلیل فرکتال یاسین دهقان نیری، مجیدوفایی جهان	* ۴

پنج‌شنبه ۰۸:۰۰ - ۱۰:۰۰	داینامیک سیستم‌ها (رئیس نشست: دکتر مهجانی، دکتر راحتی قوچانی)	RA1-3
۰۸:۰۰-۰۸:۱۵	تلفیق روش‌های کاهش مرتبه‌ی مدل در کلاس خاصی از سیستم‌های پیچیده سارا شاه صفی، محمدرضا جاهد مطلق	۱
۰۸:۱۵-۰۸:۳۰	پیش‌بینی کیفیت آب بر اساس روش آشوب کاهش بعد یافته و مقایسه آن با تئوری Grey فاطمه تیما، مهدی یعقوبی	* ۲
۰۸:۳۰-۰۸:۴۵	کاربرد تفکر سیستمی در بهبود بهره‌وری سازمان‌های صنعتی و اجتماعی محمدحسین خاکسار، سید احسان تهامی	* ۳
۰۸:۴۵-۰۹:۰۰	حل مسئله زمانبندی کار کارگاهی بر اساس الگوریتم بهینه‌سازی اکسترمال مسعود قره جانلو، مجید وفایی جهان، محمدرضا اکبرزاده توتونچی، مسعود نصرت آبادی	* ۴
۰۹:۱۵-۰۹:۳۰	معرفی معادله غشای نازک و حل آن به کمک شبکه عصبی مرتضی پاکدامن، سید علی احمدیان حسینی	* ۵