

NOTICIERO
de la
UNION MATEMÁTICA ARGENTINA

COMITÉ EDITOR:

Dr. Jorge Solomín, Lic. Adriana Galli,

Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP,
Calle 50 y 115 - CC 172, 1900 La Plata

**Dr. Hugo Aimar, Dra. Eleonor Harboure,
Dr. Roberto Macías**

Instituto de Matemática Aplicada del Litoral, UNL - CONICET
Güemes 3450, 3000 Santa Fe.

Editora: MSc. Ilda Hernández

Instituto de Matemática Aplicada del Litoral, UNL - CONICET
Güemes 3450, 3000 Santa Fe

E-mail: notiuma@intec.unl.edu.ar URL: www.ceride.gov.ar/notiuma

COMISIÓN DIRECTIVA DE LA UNIÓN MATEMÁTICA ARGENTINA

★ Presidente:	Jorge Solomín
★ Vicepresidente Primero:	Carlos Cabrelli
★ Vicepresidente Segundo:	Hugo Aimar
★ Secretario:	Adriana Galli
★ Prosecretario:	Marisa Gutiérrez
★ Tesorero:	María Teresa Guardarucci
★ Protesorero:	María del Rosario Etchehoury
★ Director de Publicaciones:	Luis Piován
★ Vicedirector de Publicaciones:	Roberto Macías

★ Vocales Suplentes: **Hugo Álvarez, Enrique Cattaneo, Hernán Cendra, Ricardo Durán, María J. Druetta, Eleonor Harboure, Luiz Monteiro, Cristina Preti.**

★ Comisión Revisora de Cuentas:

- Titulares: **María Amelia Muschietti, Marcela Zuccalli, Marta Sagastume.**

- Suplentes: **Alejandro Mesón, Mirta Salerno, Oscar Barraza.**

★ Consejo Superior de Educación:

Carlos Segovia Fernández, Norberto Fava, Juan Tirao, Roberto Macías, Jorge Vargas, Felipe Zó, Juan C. Dalmasso (Secretario Ejecutivo).

UNIÓN MATEMÁTICA ARGENTINA

Calle 50 y 115 - CC 172

1900 La Plata

E-mail: uma@mate.unlp.edu.ar

URL: <http://www.mate.unlp.edu.ar/uma>

**SECRETARIOS LOCALES DE LA
UNIÓN MATEMÁTICA ARGENTINA**

Lic. Marta Casamitjana
Universidad Nacional del Sur
Depto. de Matemática
Avda. Alem 1253
8000 BAHÍA BLANCA
dmat@criba.edu.ar

Prof. Gustavo Juarez
B°Avellaneda y Tula Casa 102
4700 CATAMARCA
uma@decatamarca.net.ar

Lic. Laura Barberis
FaMAF - Ciudad Universitaria
M. Allende y Haya de la Torre
5000 CÓRDOBA
barberis@mate.uncor.edu

Lic. Rubén Cerutti
Depto. de Matemática
9 de Julio 1449
3400 CORRIENTES
rcerutti@exa.unne.edu.ar

Prof. Liliana de Zaragoza
Juan B. Justo 441
5501 GODOY CRUZ (Mza.)
lzaragoz@fcemail.uncu.edu.ar

Lic. Adriana Galli
Depto. Mat. - Fac. Cs. Exactas
Universidad Nacional de La Plata
1900 LA PLATA
adriana@cacho.mate.unlp.edu.ar

Dra. Silvia Lassalle
Depto. de Matemática (FCEN)
Universidad de Buenos Aires
Pab. I Ciudad Universitaria
1428 CAPITAL FEDERAL
slassall@dm.uba.ar

Prof. María Mendonça
San Martín 1426
9000 COMODORO RIVADAVIA
mendonca@ing.unp.edu.ar

Dr. Marcos Salvai
FaMAF - Ciudad Universitaria
M. Allende y Haya de la Torre
5000 CÓRDOBA
salvai@mate.uncor.edu

Dr. Carlos Mansilla
Instituto Superior "Almafuerte"
Avda. Italia 350
H3500CJQ Resistencia - CHACO
aema@unichaco.com.ar

Lic. Nydia Dal Bianco
Mansilla 555
6300 Santa Rosa - LA PAMPA
dalbianco@exactas.unlpam.edu.ar

Prof. Guillermo Valdéz
Ayolas 9119
7600 MAR DEL PLATA
gvaldez@mdp.edu.ar

Prof. Mercedes Heredia

Lavalle y Alem
4440 METÁN

Lic. Cristina Cano

Fac. de Economía - UNCo.
Depto. de Matemática
Buenos Aires 1400
8300 NEUQUÉN
cbcano@uncoma.edu.ar

Prof. Víctor Wall

Entre Ríos 2419
3300 POSADAS
matemat@fceqyn.unam.edu.ar

Lic. Adriana M. González

Depto. de Matemática
Fac. de Ciencias Exactas - UNRC

5800 RÍO CUARTO (Cba.)
agonzalez@exa.unrc.edu.ar

Lic. María Cristina Sanziel

Fac. de Ciencias Exactas
Ingeniería y Agrimensura - UNR
Av. Pellegrini 250
2000 ROSARIO
sanziel@fceia.unr.edu.ar

Lic. María Cristina Preti

Depto. de Matemática
Universidad Nacional de Salta
Buenos Aires 177
4400 SALTA
preti@unsa.edu.ar

Lic. Cristina Ferraris

Centro Regional
Universitario Bariloche
Quintral 1250
8400 S. C. DE BARILOCHE
cferrari@crub.uncoma.edu.ar

Lic. Zulma M. de Escudero

Facultad de Ingeniería - UNSJ
Avda. Libertador 1109 - Oeste
5400 SAN JUAN
zmillan@demafi.unsj.edu.ar

Lic. Bárbara Bajuk

Depto. de Matemática - UNSL
Ejército de los Andes 950
5700 SAN LUIS
bbajuk@unsl.edu.ar

Lic. Egle E. Haye

Aristóbulo del Valle 4455
3000 SANTA FE
ehaye@fiqus.unl.edu.ar

Prof. Ismael Gómez
UNSE - Depto. de Matemática
Fac. de Ciencias Exactas
4200 SANTIAGO DEL ESTERO
igomez@arnet.com

Dra. Marta García
FCE-UNCPBA
Campus Universitario
Paraje Arroyo Seco
7000 TANDIL
mgarcia@exa.unicen.edu.ar

Lic. Roberto Cautelier
Castro Barros 2073
4000 TUCUMÁN
cautelie@herrera.unt.edu.ar

Lic. Gloria González de Quevedo
UNPSJB - Fac. de Ingeniería
Belgrano 504
9100 TRELEW
math-tw@unp.edu.ar

INDICE

A nuestros lectores	7
Actividades Matemáticas	
• Becas	9
• Congresos	14
• Congresos Realizados	30
• Cursos	32
• Olimpiadas Matemáticas	34
• Publicaciones	37
• CONICET	39
• SECyT	40
Obituarios: Ángel Larrotonda	41
Unión Matemática Argentina	
• Información General	43
• Instrucciones Comunicaciones año 2005	45
• Premio “Ángel Rafael Larrotonda”	46
Viñetas: “La matemática es una belleza”, por P. Amster	47

A nuestros lectores

En este primer número del año les hacemos llegar noticias sobre becas, congresos, cursos y otras novedades que consideramos de interés para nuestro colectivo.

También incluimos las actividades ya confirmadas para la Reunión 2005. Como ya les informáramos, la misma se realizará en la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de Salta, entre el 19 y el 23 de setiembre de 2005.

Es un placer incluir el artículo “La matemática es una belleza” de P. Amster, gracias a la gentileza de su autor.

Como siempre, recomendamos consultar frecuentemente la página de la UMA:

URL: <http://www.mate.unlp.edu.ar/uma>

La Redacción

Fechas Límites para envío de colaboraciones: 25 de febrero, 25 de junio y 5 de noviembre.

Colaboraron en este número: A. Dickenstein, I. Loisseau, R. Macías, E. Pilotta, M. Porta, V. Sonzogni, Secretarios Locales, Organizadores de Congresos.

Actividades Matemáticas

Becas

Fulbright Commission Argentina

* Graduate Student Awards

To pursue graduate studies toward a Master's or Ph. D. degree at U.S. universities.

Fields: Graduate study grants are offered in all fields except medicine, pharmacy, dentistry, psychology, translation and business administration.

- Specific Selection Criteria:

In addition to the general requirements, applicants for Master's or Ph.D. awards must have a minimum 7 point GPA, two or more years of work experience after graduation, and the required TOEFL (237 on the computer-based test or 580 on the paper-based test) and GRE scores. The official age limit is 38 though occasional exceptions can be made.

- Benefits:

Round-trip international travel, monthly maintenance, health insurance, and university fees and tuition (partial or total, depending on the university).

- Duration of the Grant:

One to two years.

- Application deadline:

Applications must be submitted no sooner February 1st until April 22th each year, in the year previous to taking up the award. The grantees will begin their academic program in the U.S. in August of the following year. Awards will be announced at www.fulbright.edu.ar in mid July.

- Application forms:

Download the Application Form from

http://www.fulbright.edu.ar/html/english/awards/awards_arg_student

Or request a copy to: Comisión de Intercambio Educativo entre los Estados Unidos y Argentina Viamonte 1653, 2 Piso 1055 - Buenos Aires
Telephone: 4814-3561/62 Fax: 4814-1377 Email: info@fulbright.com.ar

*** Fulbright / Argentine Ministry of Education, Science and Technology**

To enable young faculty from Argentine public universities to pursue graduate studies toward a Master's or Ph. D. degree at U.S. universities.

Fields: Up to five grants are offered in all fields except medicine, pharmacy, dentistry, law, psychology, architectural design, translation and business administration

- Specific Selection Criteria:

In addition to the general requirements, applicants must be faculty of public universities, obtain leave of absence with pay from the university authorities, have a minimum 7 point GPA, two or more years of work experience after graduation, and the required TOEFL (173 on the computer-based test or 500 on the paper-based test) and GRE scores.

- Participants:

The program is not open to individual applicants in Argentina. Every year, public universities will be invited by the Commission and the Ministry of Education, Science and Technology of Argentina to participate in the program by nominating candidates from among their faculty.

- Benefits

Round-trip international travel, monthly maintenance, health insurance, and university fees and tuition (partial or total, depending on the university).

- Duration of the Grant:

One to two years.

- Application deadline:

Applications must be submitted until May 14, each year, in the year previous to taking up the award. The grantees will begin their academic program in the U.S. in August of the following year.

- Application forms:

Download the Application Form from
<http://www.fulbright.edu.ar/dl/AppFormBecasFulbrightMinEducacion.pdf>

More Information: Fulbright Commission - Argentina Viamonte 1653 2º -
1055 Buenos Aires - Argentina info@fulbright.com.ar
<http://www.fulbright.edu.ar/dl/ReglamentoBecasFulbrightMinEducacion.doc>

*** Fulbright / SECYT**

To pursue graduate studies toward a Master's degree at U.S. universities.

Fields: Applied Biotechnology, Information and Communication Technology, Mathematics, Urban Violence, Employment, Work and Social Coverage and Public Safety and Education.

- Application deadline:

Applications must be submitted by May 30th each year

More information: Lic. Ana Libonatti, alibonat@correo.secyt.gov.ar
Dirección de Relaciones Internacionales, Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva,

Av. Córdoba 831, 4to. piso of. 405, Tel.: 0054-11-4312-7512/3 / 4311-1275 int. 405, Fax: 0054-11-4312-7203,

Programa de Financiamiento Parcial para Estadías Breves en el Exterior para Becarios Internos Postdoctorales - CONICET

Convocatorias Anuales:

- Del 15 al 28 de febrero, para pasantías a iniciar a partir de mayo del mismo año.

- Del 15 al 30 de junio, para pasantías a iniciar a partir de septiembre del mismo año.

-Del 15 al 31 de octubre, para pasantías a iniciar a partir de enero del año siguiente.

Los formularios y bases de la convocatoria se encuentran en

http://www.conicet.gov.ar/becas/post/beca_en_curso/index.php

Mayor Información: Avda. Rivadavia 1917 - CP C1033AAJ - Cdad. de Buenos Aires, Tel: ++54 -11 - 4953-7230/39, E-mail: becas@conicet.gov.ar

*** TWAS Research Grants Programme**

The aspiration of Third World Countries to achieve science-driven and sustainable development depends very crucially on engaging fully their most able and talented young minds.

Although a number of creative and talented scientists do exist in the South, the lack of basic equipment, expendable laboratory supplies and scientific literature is often a great impediment to the productivity of many of them. The absence of such support very often discourages young researchers from remaining in their home countries and instill in them the desire to emigrate to a place where such facilities are readily available.

The TWAS Research Grants programme in basic sciences complements that of the International Foundation for Science (IFS) which has been operating since 1974 in the field of applied biological sciences. The two organizations have been in close contact since the beginning of the TWAS programme so as to ensure the complementarity of the two schemes and to avoid any unnecessary duplication.

Purpose and Nature Research grants are awarded by the Academy for high-level and promising scientific research projects to be carried out in developing countries by the individual scientists named. The purpose of these grants is to reinforce and promote scientific research in basic sciences in the Third World, to strengthen the endogenous capacity in science, and to reduce the exodus of scientific talents from the South.

A Research Grant amounts to a maximum of US\$ 10,000 and is normally provided for a period of one year. Requests for additional grants to allow for an extension of a successful project will be considered by the Academy.

A grant may be used to purchase scientific apparatus, consumable materials and specialized literature. The grant does not cover the salary of the grantee and does not cover international travel(s) or study leave.

Personal computers are normally not covered under this scheme, except in very exceptional cases where the need is fully justified.

Subject Areas: the Research Grants programme provides support for research projects in the following fields of basic sciences: Biology, Chemistry, Mathematics and Physics.

Applications: applicants should be nationals of developing countries with an advanced academic degree and some research experience, and hold positions at universities or research institutes in developing countries. Applications should be submitted in English on the form provided at web page <http://www.ictp.trieste.it/%7Etwas/ResearchGrants.pdf>

The closing dates for receipt of completed requests are: **1 July and 1 December.**

More Information: <http://www.ictp.trieste.it/>

Congressos

GRACO 2005 - 2nd Brazilian Symposium on Graphs, Algorithms and Combinatorics

GRACO 2005 is an international forum for researchers in all areas of combinatorics, graphs and algorithms. Topics include but are not limited to algorithms and data structures; cryptography; analysis of algorithms; enumerative combinatorics; approximation algorithms; graph theory; combinatorial optimization; polyhedral combinatorics; complexity; randomized algorithms; computational biology.

Invited Speakers

Robert E. Bixby (Rice); Martin Groetschel (ZIB and TU Berlin); Pavol Hell (Simon Fraser); Richard Karp (Berkeley); Yoshiharu Kohayakawa (São Paulo); Bruce Reed (McGill); Carsten Thomassen (Denmark).

Location

The symposium will take place in Angra dos Reis, a beach resort 140km west of Rio de Janeiro, during April 27-29, 2005.

Proceedings

Extended abstracts of all the talks presented at the symposium will appear in a special issue of the Electronic Notes in Discrete Mathematics (ENDM). In addition, selected refereed full papers will appear in a special issue of Discrete Applied Mathematics (DAM).

Registration Information

Registration begins January 27, 2005.

Registration ends March 27, 2005.

Program Committee

C.M.H. de Figueiredo (UFRJ, Rio de Janeiro), co-chair; Y. Wakabayashi (USP, São Paulo), co-chair; A. Mandel (São Paulo); J. Stolfi (UNICAMP, Campinas); C.E. Ferreira (USP, São Paulo); M. Lemos (UFPe, Recife); C.C. Ribeiro (PUC, Rio de Janeiro); M.H. de Carvalho (UFMS, Campo

Grande); C.C. de Souza (UNICAMP, Campinas); N. Maculan F. (UFRJ, Rio de Janeiro); C.L. Lucchesi (UNICAMP, Campinas); P.C.P. Carvalho (IMPA, Rio de Janeiro); C. Gonzaga (UFSC, Florianopolis); R. Correa (UFC, Fortaleza); C.G. Fernandes (USP, São Paulo); S.W. Song (USP, São Paulo); E.N. Caceres (UFMS, Campo Grande); S. Lins (UFPe, Recife); E.S. Laber (PUC, Rio de Janeiro); S. Klein (UFRJ, Rio de Janeiro); J.L. Szwarcfiter (UFRJ, Rio de Janeiro); V.C. Barbosa (UFRJ, Rio de Janeiro).

Organizing Committee

F. Protti (UFRJ, Rio de Janeiro), chair; J.C. de Pina Jr. (USP, São Paulo); L.T. Nogueira (UFRJ, Rio de Janeiro); L. Faria (UFRJ, Rio de Janeiro); L.S. Ochi (UFRJ, Rio de Janeiro); P. Feofiloff (USP, São Paulo).

Sponsors

SBC (Brazilian Computing Society); FAPESP (São Paulo State Research Foundation); FAPERJ (Rio de Janeiro State Research Foundation); CAPES (National Agency for Higher Education); CNPq (National Council for Scientific and Technological Development); IME-USP (Institute of Mathematics and Statistics, University of São Paulo).

More Information: Paulo Feofiloff (graco@ime.usp.br) or Fábio Protti (fabiop@nce.ufrj.br)

URL: www.ime.usp.br/graco2005/

International e-Conference of Computer Science 2005 (IeCCS 2005)

It is important to keep in mind that you can attend the Conference from your office PC or from any internet-enabled computer you may choose.

All participants who have paid their respective conference registration fees will receive a login name and password before the start of the e-Conference, in order to enable them to access the e-Conference programme (this part of the website will be restricted only to fully registered participants). Please note that each login name and password will allow access to

the restricted part of the IeCCS website from only ONE internet-enabled computer at a time (in other words: it will not be possible to concurrently use the same login and password access from a second etc computer).

If a whole Department or Group of people wishes to have access to the e-Conference programme (12-17 May 2005), please contact the General Chair for access registration fees. Please note that this is in addition to any individual registrations from that Department or Group and concerns ONLY the access issue, i.e. it does not include submission of abstracts/papers. In such cases a special login and password will be provided.

Aims and Scope

The aim of IeCCS 2005 is to bring together leading scientists of the international Computer Science community and to attract original research papers of very high quality. The topics to be covered include (but are not limited to): Numerical Analysis, Scientific Computation, Computational Mathematics, Mathematical Software, Programming Techniques and Languages, Parallel Algorithms and its Applications, Symbolic and Algebraic Manipulation, Analysis of Algorithms, Problem Complexity, Mathematical Logic, Formal Languages, Data Structures, Data Bases, Information Systems, Artificial Intelligence, Expert Systems, Simulation and Modelling, Computer Graphics, Software Engineering, Image Processing, Computer Applications, Hardware, Computer Systems Organization, Software, Data, Theory of Computation, Mathematics of Computing, Information Systems, Computing Methodologies, Computer Applications, Computing Milieu (see <http://www.ieccs.net/topics.htm>).

Extended abstracts will be published in a special volume of

“The VSP/Brill Lecture Series on Computer and on Computational Sciences”.

We note that the above series will be included in the Science Citation Index.

The full papers of the presentations of IeCCS 2005 will be considered for publication in the Journal: *Computing Letters* (VSP/Brill Publishers)

Organizers

- Chairman and Organizer: Prof. T.E. Simos, Active Member of the European Academy of Sciences and Arts and Corresponding Member of the European Academy of Sciences, Corresponding Member of European

Academy of Arts, Sciences and Humanities, Department of Computer Science and Technology, Faculty of Sciences and Technology, University of Peloponnese, Greece.

- Vice-Chairman: Dr. G. Psihoyios, Anglia Polytechnic University , Cambridge, UK.

- Scientific Committee:

Prof. Dr. Gerik Scheuermann, Germany; Prof. James Hendler, USA; Prof. Sanguthevar Rajasekaran, USA; Prof. Reda A. Ammar, USA; Prof. Vijay K. Vaishnavi, USA; Prof. Vijay Kumar, USA; Prof. Colette Rolland, France; Prof. Michel Dayde, France; Prof. Pascal Sainrat, France; Dr. Peter Lucas, The Netherlands; Prof. Richard Squier, USA; Prof. dr. H.A. (Erik) Proper, The Netherlands; Dr. Len Freeman, UK.

Deadline for submission: 10 April 2005. All the papers should be send to:

Secretary of the Editor of IeCCS 2005, 26 Menelaou Street, Amfithea Paleon Faliro, GR-175 64 Athens, Greece, secretary@ieccs.net

More Information:

- Secretary IeCCS 2005, Postal Address: 26 Menelaou Street, Amfithea Paleon Faliron, GR-175 64, Athens, Greece, E-mail: secretary@ieccs.net
URL <http://www.iecce.net/>

- Professor Dr. T.E. Simos, Department of Computer Science and Technology, Faculty of Sciences and Technology, University of Peloponnese, GR-221 00 Tripolis, Greece.

26 Menelaou Street, Amfithea - Paleon Faliron, GR-175 64 Athens, Greece, E-mail: tsimos@mail.ariadne-t.gr

3ras Jornadas en Física y Enseñanza de la Tecnología

El Departamento de Física de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad Nacional de Catamarca (UNCa) está organizando las 3ras Jornadas en Física y Enseñanza de la Tecnología, en coincidencia con el Año Mundial de la Física. Las mismas se desarrollarán entre los días 22 y 24 de Junio de 2005 en dependencias de la FACEN-UNCa.

El objetivo es ofrecer Cursos-Talleres sobre temas concernientes a la Enseñanza de la Física y de la Tecnología. Los mismos están dirigidos a Docentes de los Niveles: E.G.B.3, Polimodal, Terciarios y Universitarios, como así también a estudiantes avanzados de las carreras de Profesorado y Licenciatura en Física, Tecnología, Matemáticas, Biología y Química.

Los cursos estarán a cargo de Docentes del Departamento organizador y contará con invitados especiales.

Mayor Información: Lic. Silvia Navarro de Juarez, Depto. Física - Laboratorio 41, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Catamarca

Av. Belgrano 300, 4700 Catamarca, E-mail: direcciondepfca@yahoo.com.ar

URL http://www.exactas.unca.edu.ar/dptos/fis/eventos/ind_events.htm

Czech - Argentine Biennale “e - Golems”

Interdisciplinary aspects of Human-Machine Co-existence and Co-operation

The Academy of Sciences of the Czech Republic and Charles University in Prague, together with the Czech Technical University in Prague and the Jewish Museum in Prague, jointly with the University of Buenos Aires and its Faculty of Exact and Natural Sciences, the Argentine Secretariat for Science, Technology and Productive Innovation, the National Council for Scientific and Technological Research and the International Foundation Jorge Luis Borges, as well as scientists and intellectuals from both countries, in meetings held in 2002 and 2003 in Prague and Buenos Aires, developed the conceptual framework for a Biennale addressed to the scientific and technological developments in the field of computer science and technologies, their impact on the individual and society and the cultural environment, artistic as well as social and economic resulting thereof.

The Biennale is also supported, within their respective fields of competence, by the Ministries of Culture and of Education of the Czech Republic

and by the Secretary for Culture and the Ministry of Education of the Argentine.

The inspiration for such Biennale was drawn from the poem on the Golem and Rabbi Loew in Prague by Jorge Luis Borges and the present day metaphorical value of the Golem as robot, artificial intelligence, cybernetics, virtual reality, nano-technologies and the Internet, proved instrumental to such framework. In the case of robotics, it links with the homunculus conceived by the Czech writer Karel Capek in his play "R.U.R." (1921), in which he coined the noun "robot". The name "e-Golems" of the Biennale stands for "electronic Golems".

During the preparations, it was thought appropriate to implement the Biennale's conceptual framework progressively, profiting from the hosting in Prague of the 16th World IFAC - International Federation for Automatic Control - Congress (July 4th to the 8th), by convening the

First international "e-Golems" Biennale workshop

from July 3rd to 5th, 2005 with the official opening and conclusion being July the 2nd and the 5th.

The content of this First Argentine - Czech Biennale workshop is aimed at ideas and considerations which reflect a certain transformation or parallel between the ancient vision of the Golem as an anthropomorphic artificial being and today's visions of information science and artificial intelligence.

The intent of this event is to widely discuss this issue on the level of philosophical considerations, models of behavior and learning, psychological aspects of the man-machine cooperation, visions of information networks as "living" organisms with the learning capabilities, self-reflection and self-organization, distributed methods of perception, decision making and actions, perspectives and progress carried out in the field of non-traditional computing systems (based e.g. on quantitative approaches or analogies to the nature), principles of adaptation with exploration of genetic, DNA and similar algorithms, principles of the artificial life, etc.

We expect the workshop to reflect the state-of-the-art in research in the field of intelligent robotics with stress to topics of collective robotics, robotic games and social behavior of software agents or physical machines.

Considerations concerning machines, their "emotions", interaction with humans and capabilities to overtake the power over the human beings shall

be focus of attention, too. The topics aimed at a direct physical linkage of the human tissue and electronic chips are welcome as well as a wide discussion concerning these solutions and their consequences.

Simply, we expect this first “e-Golems” international workshop to include many interesting topics tightly or loosely coupled with the Golem vision, Capek’s R.U.R. motives and today’s cultural, social and economic environment emanating from the impact of cybernetics science and technologies on society and in art since its kinetic origins.

Deadline for submission of the papers is **February 28th, 2005**. Their lengths should be between 5 to 10 pages and the language English. Those selected shall be published as the proceedings of the Workshop and Biennale.

Submissions should be sent electronically to one of the contact persons.

For the Workshop, it is expected that it shall last two days, with four consecutive sessions in each them, lasting each 90 minutes. The panelist’s presentation should last 15 minutes in order to give time for discussions and questions from the public. Their shall be a co-ordinator for each session. The language shall also be English.

More Information:

- Prof. Vladimir Marik, Czech Technical University Prague, Czech Republic. Fax: +420-224357224 E-mail: marik@labe.felk.cvut.cz

- Prof. Pablo M. Jacovkis, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.

Phone: +54 11 4576 3333 / 3332 Fax: +54 11 4576 3351

E-mail: jacovkis@de.fcen.uba.ar

<http://www.celaforum.nuevamayoria.com/DATA/es/noticia.041222.php>

Primera Escuela Latinoamericana de Optimización - I ELO

La Primera Escuela Latinoamericana de Optimización, se llevará a cabo entre el **4 y 8 de julio de 2005**, en el Departamento de Matemática de la Universidad Nacional del Sur, Bahía Blanca. El objetivo es ofrecer cursos cortos sobre temas actuales de optimización con aplicaciones a otras

disciplinas. Estos cursos están dirigidos a estudiantes avanzados y jóvenes graduados de carreras como Licenciatura en Matemática, Licenciatura en Ciencias de la Computación, Ingenierías o carreras afines.

Cursos

Profs. A. Friedlander y R. Andreani (IMECC - UNICAMP, Campinas, Brasil): “Optimización en dos niveles”.

Prof. José M. Martínez (IMECC - UNICAMP, Campinas, Brasil): “Condiciones de Optimalidad en Programación no Lineal”.

Prof. Débora Cores (Depto. de Cómputo Científico y Estadística, Univ. Simón Bolívar, Caracas, Venezuela): “Técnicas y Modelos de Optimización en Geofísica de Exploración”.

Prof. Marcos Raydán (Depto. de Computación, Facultad de Ciencias, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela): “Problemas no Lineales en Espacios de Matrices”.

Prof. María C. Maciel (Depto. de Matemática, UNS, Argentina): “Problemas de Optimización de Dimensiones (sizing optimization)”.

Se dispone de un número limitado de becas (alojamiento y almuerzos) para estudiantes. Los interesados deben enviar sus datos personales y CV antes del **15 de abril de 2005** a Marta Cecilia Vidal, mcvidal@criba.edu.ar.

Mayor Información:

- Mag. Flavia Buffo, fbuffo@uns.edu.ar
- Mag. Adriana Beatriz Verdiell, averdiel@criba.edu.ar
- Mag. Marta Cecilia Vidal, mcvidal@criba.edu.ar

Departamento de Matemática, UNS, Av. Alem 1253, 8000 Bahía Blanca, Argentina, Fax: +54-291-4595163 2

Escuela de Ciencias Informáticas - ECI2005

Las Escuelas de Ciencias Informáticas, organizadas por el Departamento de Computación de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires, se llevan a cabo anualmente desde el año 1987. La edición 19na. tendrá lugar desde el 25 al 30 de julio de 2005.

La ECI tiene como objetivo prioritario ofrecer a nuestros alumnos, a los alumnos de otras instituciones y a graduados y profesionales del medio, cursos de postgrado, especialización y/o actualización intensivos de alto nivel científico sobre temas habitualmente no cubiertos por la currícula de grado. Estos cursos son dictados por profesores de otras universidades u otras instituciones, extranjeras y nacionales, lo cual permite brindar a los participantes enfoques diferentes de los temas tratados y la oportunidad de establecer vínculos de cooperación académica, así como incentivar las actividades de investigación y desarrollo.

A las distintas ediciones de la ECI han concurrido entre 350 y 800 personas que tomaron uno, dos o tres cursos cada una y entre ellas se cuentan numerosos estudiantes de universidades del interior del país y también de países vecinos.

La realización de las escuelas se ha hecho posible gracias a que se ha contado durante estos años con la generosa colaboración de gran cantidad de prestigiosos profesores e investigadores de universidades extranjeras y nacionales, y también al aporte de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA, a la colaboración brindada por sus autoridades y personal, y al apoyo que en diferentes ediciones han brindado diversas empresas e instituciones.

Propuestas de Cursos

Se invita a presentar propuestas de cursos para la ECI2005, o sugerencias de personas a invitar. Se solicita enviar título y resumen del curso y curriculum vitae resumido del profesor. Se aceptan propuestas de cursos de nivel de grado avanzado y posgrado. Se espera que los temas no estén cubiertos por la currícula regular de la carrera.

Los cursos pueden ser dictados en Inglés, Español o Portugués y son de un total de 15-18 horas, con evaluación final. Se dictan 3 horas por día de Lunes a Viernes. La evaluación puede ser un trabajo que se envíe al profesor por e-mail o un examen tomado el día sábado.

La ECI cubre los gastos de pasajes y viáticos de sus profesores. Las propuestas deberán ser enviadas por e-mail a eci@dc.uba.ar hasta el **18 de marzo de 2005**.

El listado de cursos de ediciones anteriores de la ECI puede verse en la

pagina <http://www.dc.uba.ar/eci>

Mayor Información: ECI 2005 - Escuela de Ciencias Informáticas, Departamento de Computación, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Pabellón I - Ciudad Universitaria, 1428 Buenos Aires, Argentina.

Tel./Fax 54 11 4576 3359, Tel.(54)(11) 4576 3391/96, int 701/702

E-mail: eci@dc.uba.ar URL: <http://www.dc.uba.ar/eci>

XVI Coloquio Latinoamericano de Algebra

El XVI Coloquio Latinoamericano de Algebra tendrá lugar en Colonia, Uruguay, del 1 al 9 de Agosto 2005.

Este evento de carácter bianual es una de las conferencias latinoamericanas más importantes en el área de álgebra y geometría algebraica. Esta serie de conferencias comenzó en 1980 y los dos últimos encuentros se realizaron en Córdoba, Argentina y Cocoyoc, México.

Además de las sesiones plenarias y los cursos generales, para investigadores y para estudiantes avanzados, este encuentro tendrá siete sesiones temáticas paralelas en los siguientes temas: Algebra conmutativa y Geometría algebraica, Algebras no asociativas y Teoría de anillos, Teoría de grupos, Algebras de Hopf y Combinatoria algebraica, Métodos homológicos y teoría de representaciones, Teoría de números, Algebras de operadores. También habrá una sesión especial sobre Aplicaciones del álgebra.

Una lista parcial de conferencistas que han confirmado su participación es la siguiente: Nicolás Andruskiewitsch, Raymundo Bautista, Michel Brion, Ken Brown, Antonio Campillo, Max Karoubi, Jean-Louis Loday, Susan Montgomery, Adrian Ocneanu, José Antonio de la Peña, Vladimir Popov, Hans-Jurgen Schneider, Aron Simis, Frank Sottile, Richard Stanley, Boris Tsygan, Mariusz Wodzicki.

Comité de Organización y Científico: Walter Ferrer Santos (coordinador), Gerardo Gonzalez-Sprinberg, Alfredo Jones, Alvaro Rittatore, Andrea Solotar.

Vencimiento del plazo para registrarse: 1 de Mayo de 2005.

Mayor Información: Walter Ferrer, wrferrer@cmat.edu.uy

<http://rojo.dm.uba.ar/16cla>

<http://www.cmat.edu.uy/cmat/eventos/16cla>

BASCOLA - Coloquio de Algebra en Buenos Aires

BASCOLA es un encuentro Satelital al XVI Coloquio Latinoamericano de Álgebra. Se realizará en Buenos Aires entre los días 10 y 12 de agosto de 2005, en el Departamento de Matemática de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires.

Conferencistas confirmados:

Eli Aljadeff, Technion University, Israel; Elizabeth S. Allman, University of Southern Maine, USA; Hans-Joachim Baues, Max Plank Institute, Germany; Michel Brion, Institut Fourier - Universiti Grenoble I, France; Antonio Campillo, Universidad de Valladolid, Spain; Eduardo Cattani, University of Massachusetts at Amherst, USA; Carlos D'Andrea, University of California at Berkeley, USA; Gert-Martin Greuel, University of Kaiserslautern, Germany; Max Karoubi, Universiti de Paris 7, France; María Julia Redondo, Universidad Nacional del Sur, Argentina; John Rhodes, Bates College, USA; Hal Schenck, Texas A&M University, USA; Martín Sombra, Universiti de Lyon I, France; Boris Tsygan, Northwestern University, USA; Orlando Villamayor, Universidad Autónoma de Madrid, Spain; Mariusz Wodzicki, University of California at Berkeley, USA.

El programa incluirá un número reducido de comunicaciones de doctores y jóvenes investigadores. Las mismas pueden proponerse al llenar la ficha de inscripción. Fecha límite: **31/5/05**.

Un item importante para el criterio de selección de las propuestas será la cercanía de los temas a comunicar con los temas de los especialistas del encuentro, de modo de propiciar interacciones.

Comité Organizador: Guillermo Cortiñas, Alicia Dickenstein, Marco Farinati.

Informacion Adicional: <http://mate.dm.uba.ar/~mfarinat/BASCOLA>

VIII Argentinian Congress on Computational Mechanics - MECOM 2005

The Argentine Association for Computational Mechanics announces the VIII Argentinian Congress on Computational Mechanics.

The congress will be held at Universidad Argentina de la Empresa (UADE), Lima 717, Buenos Aires, November 16 to 18, 2005.

It is organized by School of Engineering and Sciences, Center for Advanced Studies and Universidad Argentina de la Empresa

Topics: The main focus is on numerical methods, including for example the following subjects

Solid and Fluid Mechanics, Heat and Mass Transfer, Structural Analysis, Bioengineering/Biotechnology, Industrial and Environmental Applications, Mathematical Foundations, Optimal Design, Software Development, High Performance Computing.

Organizing Committee:

- Axel Larreteguy (Chairman)
- Local Committee: Gabriel Zamonsky, Marcelo Raschi, Paola Dellepiane.

More Information: mecom2005@uade.edu.ar

http://www.fain.uade.edu.ar/mecom2005_en/index_en.htm

Congreso en Homenaje a Carlos Segovia

Entre los días 12 y 16 de diciembre de 2005 se realizará en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires un Congreso en homenaje al destacado analista Carlos Segovia Fernández.

Se ofrecerán Conferencias y una serie de minicursos dictados por los profesores Luis Cafarelli, Cristián Gutierrez, Eugenio Hernández y Carlos Kenig.

Se cuenta ya con los auspicios de la Universidad de Texas y la Universidad Autónoma de Madrid. Se anticipa que el evento adquirirá una gran relevancia pues ya han comprometido su asistencia prestigiosos matemáticos tanto del país como del extranjero

Mayor Información: R. Macías, Instituto de Matemática Aplicada del Litoral (IMAL), Güemes 3450, 3000 Santa Fe, Argentina.

E-mail: rmacias@ceride.gov.ar

The Sixth International Conference on Teaching Statistics - ICOTS7

Working cooperatively in statistics education

Cooperation is both natural and beneficial for those involved in all aspects of statistics education. The conference will focus on many aspects of cooperation as evidenced by the variety of topic titles listed below.

Place and Date: Salvador, Bahía, Brazil on July 2-7, 2006.

Topics and Topic Convenors

Topic 1 Working Cooperatively in Statistics Education.

Lisbeth Cordani (Brazil): lisbeth@maua.br; Mike Shaughnessy (United States).

Topic 2 Statistics Education at the School Level.

Dani Ben-Zvi (Israel): dbenzvi@univ.haifa.ac.il; Lionel Pereira-Mendoza (Singapore).

Topic 3 Statistics Education at the Post Secondary Level.

Martha Aliaga (USA): martha@amstat.org; Elisabeth Svensson (Sweden).

Topic 4 Statistics Education/Training and the Workplace.

Pilar Martin-Guzman (Spain): pilar.guzman@uam.es; Pedro Silva (Brazil).

Topic 5 Statistics Education and the Wider Society.

Philip J Boland (Ireland): Philip.J.Boland@ucd.ie; Brian Phillips (Australia).

Topic 6 Research in Statistics Education.

Maxine Pfannkuch (New Zealand): pfannkuc@math.auckland.ac.nz; Chris Reading (Australia).

Topic 7 Technology in Statistics Education.

Andrej Blejec (Slovenia): andrej.blejec@nib.si; Cliff Konold (United States).

Topic 8 Other Determinants & Developments in Statistics Education.

Beverley Carlson (Chile): bcarlson@eclac.cl; Theodore Chadjipadelis (Greece).

Topic 9 An International Perspective on Statistics Education.

Ana Silvia Haedo (Argentina): haedo@qb.fcen.uba.ar; Delia North (South Africa).

Topic 10 Contributed Papers.

Joachim Engel (Germany): Engel_Joachim@ph-ludwigsburg.de; Alan McLean (Australia).

Topic 11 Posters.

Celi Lopes (Brazil): celilopes@uol.com.br

Type of contribution or proposal

All individual conference participants are welcome to contribute to the scientific programme and are encouraged to offer invited papers, contributed papers and posters. No person may author more than one Invited Paper at the conference, although the same person can be co-author of more than one paper, provided each paper is presented by a different person.

The IPC have decided that voluntary refereeing procedures will be implemented for ICOTS7. Details of how to prepare manuscripts, the refereeing process and final submission arrangements will be announced later.

Please consult the list of deadlines for the different steps in the preparation of papers.

Invited Papers

Those interested in submitting an invited paper should contact the appropriate Session Organiser before December 1, 2004. The list of invited speakers will be approved by the ICOTS7 IPC in January 2005, after consulting with Session Organisers and Topic Convenors.

Invited Paper Sessions are organized within Conference Topics 1 to 9 listed above. Select a topic to view what sessions are available.

Contributed Papers

Contributed paper sessions will be arranged in a variety of areas under Topic 10. Those interested in submitting a contributed paper should contact either of the convenors.

Posters

Posters are being organised under Topic 11. Those interested in submitting a poster should contact the convenor.

General issues

It is important for you to know that all participants have to register for the Conference. Details about the registration procedure will be given later.

If requested, the IASE is normally happy to give permission for authors to submit their papers (or a more comprehensive version) to other journals, such as *Statistics Education Research Journal*, *Journal of Statistics Education*, *International Statistical Review* or *Teaching Statistics*. If this occurs the author must seek approval of the editors of the ICOTS7 Proceedings and the IASE President. The paper must have an acknowledgement saying "This article was written for, and published in, the ICOTS7 Proceedings and is reprinted (in revised form, if relevant) here with the permission of the IASE".

International Programme Committee Executive: Carmen Batanero (Spain) IPC Chair; Susan Starkings (UK) Programme Chair; John Harraway (New Zealand) Scientific Secretary; Allan Rossman (USA) Editor of

Proceedings; Beth Chance (USA) Editor of Proceedings; Lisbeth Cordani (Brazil) Local representative at the IPC.

Local Organising Committee: Pedro Alberto Morettin (IME USP) Chair; Lisbeth Cordani (CEUN - IMT) Committee; Pedro Silva (IBGE, IASI) Committee; Clélia Maria C Toloi (IME USP) Committee; Wilton de Oliveira Bussab (FGV SP) Committee.

More Information: Associação Brasileira de Estatística (ABE), Caixa Postal 66.281 - São Paulo, SP - CEP 05311-970

E-mail: abe@ime.usp.br <http://www.redeabe.org.br/>

<http://www.maths.otago.ac.nz/icots7>

<http://www.maths.otago.ac.nz/icots7/icots7.php>

The Seven World Congress on Computational Mechanics (WCCM)

The Seventh WCCM, co-hosted by Northwestern University (NWU) and the University of California, Los Angeles (UCLA), will be held in the Century Plaza Hotel & Spa, Los Angeles, California, USA, July 16-22, 2006.

The themes of the Congress include: Computational Mathematics, Computational Bio-sciences, Computational Material Sciences, Computational Nanotechnology, and High Performance Computing in Mechanics and Applied Mathematics.

The Seventh WCCM technical program will feature invited plenary lectures, mini-symposia, pre- and post-congress short courses, and vendor exhibits.

More information on the Seventh World Congress on Computational Mechanics: <http://www.wccm2006.northwestern.edu>

General congress program and technical program information:

- General Chairman: Wing Kam Liu (w-liu@northwestern.edu)

- Technical Chairman: J.S. Chen (jschen@seas.ucla.edu)

- General Information: wccm2006.northwestern.edu

- Technical Program: wccm2006@seas.ucla.edu

- World Congress: wccm2006@mail.mech.northwestern.edu

Congresos realizados durante el cuatrimestre

*** VI Italian - Latin American Conference on Applied and Industrial Mathematics (VI ITLA)**

Place: Trujillo, Perú.

Date: December, 15-18, 2004.

International Organizing Committee: Mario Primicerio (Italy); Julio Ruiz Claeysen (Brazil); Marco Calahorrano (Ecuador); Carlos Torres Lara (México); Obidio Rubio Mercedes (Perú).

International Scientific Committee: Mario Primicerio (Italy); Franco Brezzi (Italy); Marco Antonio Raupp (Brazil); Fabian Flores-Bazan (Chile); Carlos Conca (Chile); Hugo Leiva (Venezuela); José Alberto Cuminato (Brazil); Edmundo Vergara (Perú); Domingo Tarzia (Argentina).

Informes: Dr. Obidio Rubio Mercedes, Universidad Nacional de Trujillo, obidio@chanchan.unitru.edu.pe

*** Americas Conference Series on Differential Equations and Non-linear Analysis - PASI 2005**

Place: Centro de Modelamiento Matemático, Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Date: January 10-21, 2005.

International Organizing Committee: Luis Caffarelli, University of Texas, Austin, USA; Ivar Ekeland, PIMS and University of British Columbia, Canada; John Mallet-Paret, Brown University, USA; Raul Manásevich, Universidad de Chile, Chile (co-chair); Konstantin Mischaikow, Georgia Institute of Technology, USA (co-chair); Yingfei Yi, Georgia Institute of Technology, USA (co-chair).

Local Organizing Committee: Juan Dávila, Universidad de Chile; Manuel Del Pino, Universidad de Chile; Patricio Felmer, Universidad de Chile;

Marta Garcia-Huidobro, Universidad Católica de Chile; Raúl Manásevich, Universidad de Chile (chair); Salomé Martínez, Universidad de Chile.

More Information: <http://pasi2005.dim.uchile.cl/>

*** 4th Annual Hawaii International Conference on Statistics Mathematics and Related Fields**

Place: Sheraton Waikiki Hotel in Honolulu, Hawaii.

Date: January 9 (Sunday) to January 11 (Tuesday), 2005.

More Information: Hawaii International Conference on Statistics, Mathematics and Related Fields, P.O. Box 75023 Honolulu, HI 96836 USA

E-mail: statistics@hicstatistics.org URL: www.hicstatistics.org

*** 2nd Latin American School and Workshop on Polynomial Systems**

Place: Portogalo Suíte Hotel, Estrada Rio Santos km 71, Angra dos Reis, RJ, Brasil.

Date: Feb 28 - Mar 4, 2005.

Organizing Committee: Alicia Dickenstein (co-chair), Departamento de Matemática, FCEyN, Universidad de Buenos Aires; Alvaro Rittatore, Centro de Matemática, Universidad de la República, Uruguay; Gregorio Malajovich (co-chair), Departamento de Matemática Aplicada, Universidade Federal do Rio de Janeiro; Ioannis Emiris, Department of Informatics & Telecommunications, National University of Athens; Vilmar Trevisan, Instituto de Matemática, Universidade Federal do Rio Grande do Sul;

More Information:

<http://www.labma.ufrj.br/gregorio/conferences/polysys>

E-mail: polysys@labma.ufrj.br

*** II Jornadas sobre Ecuaciones Diferenciales, Optimización y Análisis Numérico**

Lugar: Facultad de Matemática, Astronomía y Física de la Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina.

Fecha: 3 y 4 de Marzo de 2005.

Organizadores: Las Jornadas se organizaron en el marco del Proyecto de investigación “Partial Differential Equations and Numerical Optimization with Applications”, subsidiado por la Fundación Antorchas e integrado por los siguientes subproyectos:

* “Free Boundary Problems for the Heat-Diffusion Equation” (UA-UNR-UNRC-UNSa), Domingo A. Tarzia.

* “Inverse and Control Problems in the Mathematical Modeling of Phase Transitions in Shape Memory Alloys” (UNL), Rubén Spies.

* “Geophysical Scale Stratified Flows and Hydraulic Jumps” (UNC-UBA), Cristina Turner.

* “Optimization Applied to Mechanical Engineering Problems” (UNS-UNC-UNCo), Cristina Maciel.

Informes: Dra. Cristina Turner, turner@mate.uncor.edu

FaMAF, UNC, Medina Allende s/n, Ciudad Universitaria, (5000) Córdoba.

Cursos

Facultad de Ciencias Exactas - UNSa

El Departamento de Matemática de la Facultad de Ciencias Exactas organiza el curso de postgrado

“Una Introducción a las Algebras de Lie, experimentación y cálculo con la computadora”

El mismo estará a cargo de los profesores Paulo Tirao y Leandro Cagliero (FaMAF - UNC). Consta de siete módulos experimentales, cada uno de los cuales serán dictados viernes y sábados, cada quince días.

Los objetivos del curso son:

- Cubrir los contenidos básicos de un curso introductorio de álgebras de Lie.
- Iniciar a los asistentes en la experimentación matemática con la computadora.

Mayor Información: Prof. Eudosia N. Diaz de Hibbard, Departamento de Matemática, UNSa.

E-mail: endh@unsa.edu.ar URL: <http://www.unsa.edu.ar>

Facultad de Economía y Administración - UNCo

La Maestría en Matemática ofrece los siguientes cursos:

“Análisis de Fourier” (Primer Cuatrimestre, Curso Obligatorio).

“Análisis Funcional” (Segundo Cuatrimestre, Curso Optativo).

Mayor información: Dra Raquel Crescimbeni, Directora de la Maestría, Posgrado de la Fac. de Economía y Administración, rcrescim@uncoma.edu.ar
<http://faea.uncoma.edu.ar/postgrado.html>

Facultad de Matemática, Astronomía y Física, UNC

“*Algebraic Statistics for Computational Biology*”, Prof. Lior Pachter, Departamento de Matemática de la Universidad de California, Berkeley.

Organización y Financiación: El curso de Postgrado forma parte del programa de actividades del Proyecto BIOMAT para el corriente año. Estará solventado principalmente por el Proyecto PAV2003-00120-00000 “Aplicaciones e Integración Interdisciplinaria de la Matemática”. Se prevé otorgar ayuda económica para cubrir parcialmente los gastos de traslado y estada de algunos participantes no residentes en la ciudad de Córdoba.

Fecha: comienza el 21 de marzo de 2005 (cinco clases). Continúa a principios de junio.

Prerrequisitos: No prerequisite in biology or statistics. What should be required is some mathematical maturity, and some knowledge of algebra. An understanding of computational algebra at the level, of say, Cox. Little O’Shea would be great. This will be a course primarily for mathematicians.

Temario: 0. Overview. This should be a very accessible talk; 1. An introduction to algebraic statistics. This will be an introduction to algebraic statistics; 2. Tropical mathematics. An introduction to tropical arithmetic and tropical geometry; 3. An introduction to phylogenetics. Trees, tree reconstruction, and what this has to do with algebraic statistics; 4. An introduction to genomics. This would be “genomics for mathematicians”; 5. An introduction to sequence alignment.

People who attend these five lectures will have a good idea what the course is about.

Informes e Inscripción: Juan Tirao, FaMAF-CIEM, Universidad Nacional de Córdoba, E-mail: tirao@mate.uncor.edu

Olimpiadas Matemáticas

La Fundación Olimpiada Matemática Argentina tiene como objetivo fundamental estimular entre los jóvenes la capacidad para resolver problemas. Para esto organiza distintas competencias a lo largo del año.

Las principales competencias son la Olimpiada Nacional de Matemática, para alumnos de secundaria, y la Olimpiada Matemática Ñandú para alumnos de 5^o, 6^o y 7^o grado de la escuela primaria.

Otras competencias y actividades que organiza la Fundación son: Computación y Matemática, Fotografía y Matemática, Literatura y Matemática, Clubes Cabri y MateClubes. La participación en estas competencias es independiente de las anteriores.

Calendario 2005

Marzo

Día 14 - 17^a Olimpiada Matemática de la Cuenca del Pacífico - 17^a AMPO.

Del 31 al 1 de Abril - Selección 16^a Olimpiada Matemática del Cono Sur.

Abril

Del 31 de Marzo al 1 de Abril - Selección 16^a Olimpiada Matemática del Cono Sur.

Día 14 - 1^o Pretorneo de las Ciudades.

Del 15 al 16 - Música y Matemática.

Del 21 al 22 - Selección 46^a Olimpiada Matemática Internacional - 46^a IMO.

Día 28 - 14^a Olimpiada Matemática Ñandú - Certamen Escolar.

Mayo

Día 5 - 22^a Olimpiada Matemática Argentina - Certamen Colegial.

Día 14 - 11^a Olimpiada Matemática de Mayo.

16^a Olimpiada Matemática del Cono Sur - Bolivia (Fecha a Confirmar).

Día 26 - 14^a Olimpiada Matemática Ñandú - Certamen Interescolar.

Día 30 - 9^o Concurso de Literatura y Matemática - Certamen Colegial.

Junio

Día 9 - 22^a Olimpiada Matemática Argentina - Certamen Intercolegial.

Día 14 - 8^o Mateclubes - 1^a ronda.

Del 17 al 18 - Torneo de Frontera - 1^a ronda.

Día 23 - 2^o Pretorneo de las Ciudades.

Día 27 - 9^o Concurso de Literatura y Matemática - Certamen Intercolegial.

Día 30 - 14^a Olimpiada Matemática Ñandú - Certamen Zonal.

Julio

Del 8 al 19 - 46^a Olimpiada Matemática Internacional - 46^a IMO - México.

Agosto

Día 11 - 22^a Olimpiada Matemática Argentina - Certamen Zonal.

Día 16 - 8^o Mateclubes - 2^a ronda.

Del 18 al 19 - Selección 20^a Olimpiada Iberoamericana de Matemática - 20^a OIM.

Del 24 al 26 - Olimpiadas Provinciales Ñandú - (25 Prueba Escrita por la mañana).

Día 26 - 8^o Torneo de Computación y Matemática - 1^o ronda.

Día 29 - 9^o Concurso de Literatura y Matemática - Certamen Zonal.

Septiembre

Día 3 - Certamen “El Número de Oro”.

Día 8 - 14^a Olimpiada Matemática Ñandú - Certamen Regional.

Del 14 al 16 - Olimpiadas Provinciales OMA - (15 Prueba Escrita por la mañana).

Del 22 al 23 - Torneo de Frontera - 2^o ronda.

Del 24 al 30 - 20^a Olimpiada Iberoamericana de Matemática - 20^a OIM - Colombia.

Día 29 - 22^a Olimpiada Matemática Argentina - Certamen Regional.

Día 30 - 8^o Torneo de Computación y Matemática - 2^o ronda.

Octubre

Día 3 - 9^o Concurso de Literatura y Matemática - Certamen Regional.

Día 11 - 8^o Mateclubes - 3^a ronda.

Del 26 al 28 - 14^a Olimpiada Matemática Ñandú - Certamen Nacional en Mar del Plata, Buenos Aires.

Día 24 - 27^o Torneo de las Ciudades - 1^o ronda - Otoño (Fecha a confirmar).

Noviembre

Del 7 al 11 - 22^a Olimpiada Matemática Argentina - Certamen Nacional en La Cumbre, Córdoba.

Del 19 al 22 - 9^o Concurso de Literatura y Matemática - Certamen Nacional en Las Flores, Buenos Aires.

Del 21 al 25 - 8^o Torneo de Computación y Matemática - Ronda Final en la Ciudad de Buenos Aires.

Diciembre

Del 2 al 4 - 8^o Mateclubes - Ronda Final Del 5 al 9 - 14^a Olimpiada Matemática Rioplatense.

Del 12 al 17 - Campamento Matemático.

OMANET Educación Interactiva

OmaNet es un servicio de la Olimpiada Matemática Argentina para toda la comunidad educativa. Los cursos y actividades son totalmente gratuitos:

- Geometría con el soft Cabri.
- Miscelánea matemática
- Taller de Resolución de problemas
- Computación y Matemática

- Caos, fractales y algoritmos iterativos
<http://www.oma.org.ar/omanet/index.htm>

Mayor información: Olimpiada Matemática Argentina, Santa Fe 3312 - 9o
Piso, (1425) Buenos Aires, Tel./Fax: 4826-6900
E-mail: info@oma.org.ar URL: <http://www.oma.org.ar/>

Publicaciones

Título: “Ecuaciones en Diferencias con Aplicaciones a Modelos en Sistemas Dinámicos”

Autores: Gustavo Adolfo Juárez - Silvia Inés Navarro

ISBN: 987-9170-35-0, Editorial Sarquis, Marzo 2005, Catamarca.

Objetivos: Expone en forma sencilla y didáctica el cuerpo teórico que rodea la formulación, resolución y aplicación de las Ecuaciones en Diferencias.

El propósito es estudiar una herramienta básica del análisis de los modelos dinámicos discretos, con aplicaciones a las Ciencias Físicas, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Ciencias Económicas, entre otras. Se complementa con herramientas del Análisis Numérico mediante la simulación de modelos de la programación matemática.

Mayor Información: Editorial Sarquis, info@editorialsarquis.com.ar

URL: www.editorialsarquis.com.ar

Organismos Patrocinantes

CONICET

*** Programa de Subsidios para Cambio de lugar de Trabajo y Radicación de Investigadores**

El Directorio del Conicet, convencido de la necesidad de generar mecanismos que fomenten la radicación de investigadores jóvenes o formados y con capacidad para formar nuevos investigadores, en aquellas zonas que lo requieran, aprobó el Programa de Subsidios para el Cambio de lugar de Trabajo y Radicación de Investigadores del CONICET, que tiene como objetivo otorgar ayuda económica para facilitar el desplazamiento y radicación desde zonas desarrolladas a regiones del país que se determinen como prioritarias por cuestiones geográficas o temáticas.

La presentación de solicitudes para este tipo de subsidios podrá ser realizada conjuntamente con la de cambio de lugar de trabajo y con una anticipación no menor a 4 (cuatro) meses de la fecha prevista para realizar el traslado. **La convocatoria tiene carácter permanente.**

Las bases para la Presentación de Solicitudes se encuentra en <http://www.conicet.gov.ar/normativa/CIC/1683.php>

Mayor información: Area de Comunicación Institucional y Prensa, Rivadavia 1917, CP C1033AAJ Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
Tel.:4953-7230, interno 214. URL: www.conicet.gov.ar

SECyT

*** Cooperación Bilateral**

La SECyT a través de la Dirección de Relaciones Internacionales desarrolla una importante cooperación bilateral científica y tecnológica con países de todo el mundo, a través de la investigación conjunta entre centros de investigación y universidades nacionales y extranjeras, la formación de recursos humanos y el intercambio de especialistas argentinos y extranjeros en todas las áreas del conocimiento.

El marco de dicha cooperación está dado por la firma de acuerdos, convenios y/o programas específicos de cooperación científico-tecnológica de carácter intergubernamental (entre el Gobierno argentino y de otro país) o interinstitucional (entre la SECyT de Argentina y su contraparte en el exterior) que dan los lineamientos y condiciones necesarias para la ejecución de los programas de cooperación.

Dichos programas prevén la apertura de convocatorias anuales abiertas a toda la comunidad científica, para la presentación de proyectos conjuntos de investigación en áreas de mutuo interés, cuya duración oscila entre uno y cuatro años, que incluyen el intercambio de científicos cuya financiación está a cargo de la SECyT y la institución contraparte, de acuerdo a los lineamientos y condiciones estipuladas en el Acuerdo Marco.

Dado que las convocatorias tienen distintas fechas de apertura, se recomienda consultar periódicamente la página <http://www.secyt.gov.ar/>

OBITUARIO

Ángel Larrotonda

Nota de la Redacción: Las líneas que siguen fueron escritas por Juan Carlos Dalmaso, Director de OMA.

Ayer domingo 2 de enero y cuando menos lo pensábamos, recibimos la infausta noticia del fallecimiento del doctor Ángel Larrotonda, destacado matemático argentino especialista en “Espacios de Banach”, de brillante trayectoria como investigador en el Conicet; profesor de la facultad de Ciencias Exactas de la Universidad de Buenos Aires en donde también fue director del Departamento de Matemática. Fue miembro de la Academia Argentina de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

Su fallecimiento nos toca muy de cerca porque además de haber sido quien fue en la “comunidad” fue amigo de la OMA, compartiendo siempre sus espacios como el esposo de Julia Seveso, miembro del Comité Olímpico y responsable de la Olimpiada Matemática Ñandú desde que empezó esta actividad.

UNIÓN MATEMÁTICA ARGENTINA

REUNIÓN ANUAL 2005

- LV Reunión Anual de Comunicaciones Científicas
- XXVIII Reunión de Educación Matemática
- XVII Encuentro de Estudiantes

En homenaje al Dr. Angel Rafael Larrotonda

El Congreso Anual de la Unión Matemática Argentina (UMA) se realizará en la Universidad Nacional de Salta entre el 19 y 23 de setiembre de 2005.

Este encuentro abarcará la LV Reunión Anual de Comunicaciones Científicas, XXVIII Reunión de Educación Matemática y XVII Encuentro de Estudiantes de Matemática. Durante su transcurso tendrán lugar presentaciones y discusiones sobre los más recientes avances de las investigaciones en matemática y en educación matemática.

Habrá una amplia oferta de cursos para docentes de todos los niveles y estudiantes de profesorado y de licenciatura. El objetivo final en todos los casos será mejorar la calidad de la labor en las aulas.

Conferencias:

- *Conferencia Inaugural “Julio Rey Pastor”*: Dr. Enrique Pujals, IMPA, Rio de Janeiro.

- *Conferencia de Cierre “Dr. Alberto González Domínguez”*: Dr. Carlos Olmos, FaMAF, UNC.

- *Conferencistas invitados:*

Dra. Ursula Molter, Fac. Cs. Exactas y Naturales, UBA.

Dr. Demetrio Stojanoff (a confirmar), Fac. Cs. Exactas, UNLP.

Dr. Rodolfo Rodriguez, Universidad de Concepción de Chile.

Cuota Societaria

	Adherentes	Titulares
Hasta el 31/03/05	\$ 25	\$ 40
Hasta el 30/07/05	\$ 30	\$ 50

- Para los socios residentes en el extranjero se resuelve dejar los montos en valor dólar: Titulares 40 ó 50; Adherentes 25 ó 30, según sea el término de pago.

- Socios institucionales: de acuerdo con el Estatuto la cuota no podrá ser menor que el valor correspondiente a cinco veces la cuota del socio titular, esto es, doscientos pesos, pero no se establecen límites superiores. Por Secretaría y a través de las Secretarías Locales, se cursarán invitaciones a todas las instituciones que albergan socios de la UMA para que hagan efectiva su membresía mediante el pago de una cuota en los términos descriptos, con un monto sugerido de trescientos sesenta pesos.

Instrucciones para el envío de Comunicaciones Científicas 2005

Período de envío: junio y julio del 2005.

1. Prepare un archivo .pdf conteniendo solamente el texto del resumen de su comunicación en castellano. No incluya el título, ni el nombre de los autores, ni el lugar en este archivo. Ocupe como máximo 11cm de ancho y 13cm de largo, con letra new roman 11pt.
2. Ingrese en formulario. Todos los campos deben ser completados, en caso contrario no podrá efectuar el envío. Los campos: título, autores y lugar no podrán exceder los 55 caracteres cada uno.
3. Complete todos los datos solicitados en 2. sin usar símbolos matemáticos, ni comillas, ni guiones bajos, ni asteriscos. Sólo caracteres alfanuméricos.
 - a. Coloque una sola dirección electrónica. Toda la correspondencia será por esta vía.
 - b. Elija la Sesión adecuada según el menú. Si no encuentra ninguna acorde con su trabajo, utilice otras.
4. Con la tecla examinar (browse) se desplegará el listado de directorios a los que tiene acceso desde su PC, elija el archivo que preparó en 1. De este modo se adjuntará el archivo.

<http://www.mate.unlp.edu.ar/uma>

Las comunicaciones que no se ajusten a las instrucciones antedichas no serán consideradas para publicación

PREMIO ANGEL RAFAEL LARROTONDA

El Décimo Cuarto Concurso de Monografías para estudiantes organizado por la UMA está dedicado a la memoria del Dr. Angel Rafael Larrottonda.

TEMA: A confirmar.

1ER. Premio: \$ 1000.

2DO. Premio: \$ 500.

JURADO: Dres Gustavo Corach, Hernan Cendra e Ignacio Zalduendo.

FECHA LÍMITE: 31 de julio de 2005.

NORMAS:

- Los trabajos serán individuales o colectivos.
- Los autores deberán ser alumnos regulares de la Licenciatura en Matemática o Profesorado en Matemática.
- En la evaluación de las Monografías se tendrá en cuenta: originalidad en el tratamiento del tema, claridad en la exposición, aspectos históricos mencionados, comentarios, bibliografía.

FORMAS DE PRESENTACIÓN:

- La carátula deberá contener todos los datos del autor (autores): nombre, DNI, domicilio, Facultad, Universidad, número de libreta universitaria.
- La Monografía deberá tener no más de veinte páginas, escritas a dos espacios.
- Deberán enviarse dos ejemplares.
- Los participantes deberán enviar sus trabajos al Dr. Alberto L. Maltz, Facultad de Ciencias Exactas, UNLP, C.C. 172, (1900) La Plata

URL: <http://www.mate.unlp.edu.ar/uma>

Viñetas

La matemática es una belleza

Pablo Amster

“Más que la lógica, es la estética el elemento dominante en la creatividad matemática”, Henri Poincaré

Existe un problema de carácter no matemático que los matemáticos no aciertan a resolver. Cualquiera que se dedique a esta actividad aceptará sin esfuerzo la sugestiva afirmación del epígrafe, en especial si se le dice que proviene de una pluma tan ilustre, cuyas ideas anticiparon, entre otras cosas, la famosa teoría de la relatividad.

Sin embargo, una vez asumido el hecho de que **la matemática puede convertirse en una experiencia estética, ¿cómo hacer para transmitirla a quienes no han vivido en carne propia los goces de tal experiencia?** Para ellos la cita de Poincaré carece de sentido; se trata de la descabellada idea de un matemático.

Incluso, para muchos, la matemática no es más que un **padecimiento** que se convierte, con el correr de los años, en un amargo recuerdo adolescente.

Otros ni siquiera tienen tanta suerte, pues los curiosos antojos del destino vuelven a ponerlos frente a sus austeros enunciados en el seno de las más variadas disciplinas, en las que esta aparición podría parecer inesperada: **el arte, la filosofía, la medicina o el psicoanálisis**, por citar

algunas. Hasta en la **religión** la matemática se hace presente, tanto en las complejas reglas que rigen la interpretación bíblica, como en los insondables misterios de la Cábala y el misticismo.

El problema se profundiza ante el innegable hecho de que, además de estética, la matemática ha mostrado ser una herramienta indispensable, no sólo por sus múltiples aplicaciones, sino también porque constituye la **base de todo pensamiento abstracto**. Ningún programa educacional, por audaz que sea, puede darse el lujo de excluirla por completo.

Volvemos entonces a la desagradable escena de un gran número de estudiantes sufriendo, año tras año, la misma tortura. Algunos comprenden que la matemática es útil para entender otras cosas, que son las que en verdad les interesan, y la estudian como quien toma un medicamento; otros ni siquiera eso.

Pero la matemática es, además de útil, un **fin en sí mismo**, y como tal debería ser aprendida. Puede pensarse que su belleza está destinada a unos pocos, y que quienes no son capaces de admirarla deben limitarse a superar sus escollos de la mejor manera posible.

Esto no es así; **como la música, la matemática puede ser apreciada por cualquiera**, siempre que se le den los medios adecuados para acceder a sus encantos.

De la misma forma en que resultaría absurdo pretender que alguien aprenda la notación musical o las reglas de la armonía sin decirle que ésa es la forma indicada de ejecutar o componer una pieza, **la belleza matemática debería funcionar como una motivación casi necesaria para adentrarse en sus laberintos**.

Así se descubrirá que dichos laberintos no lo son tanto. En el fondo, no es más que **un problema de lenguaje**: la matemática no es otra cosa que un lenguaje bien hecho.

La tarea consiste, entonces, en buscar la manera de ejercitarse en el empleo de este lenguaje, inducido por los secretos paraísos que promete.

Cuenta una leyenda que un pagano le pide a un estudioso de la Biblia que le muestre el Paraíso. El estudioso lo lleva, en sueños, a un lugar en donde se encuentra un anciano, uno de los más grandes sabios, leyendo los textos sagrados. El pagano le pregunta: “¿Cómo es esto? Este hombre se ha pasado la vida estudiando y, una vez que se encuentra en el Paraíso,

¿debe seguir haciéndolo?” El estudioso le responde: “Sí, pero ahora él comprende”.

Un elemento central de la matemática es la demostración, aunque antes de ponernos a demostrar debemos hacer el sutil esfuerzo de mostrar algunas de sus ideas, presentarlas de un modo simple. De nada sirve hablar de grandes maravillas a quien no está preparado para verlas.

Como matemático, no puedo hablar más que desde mi propia experiencia y narrar mi pasión por este mundo cargado de axiomas, fórmulas y teoremas. Pero hablar no es sólo dar clase o publicar textos de enseñanza, sino básicamente **conversar**: conversar con todo el mundo; con científicos, educadores e intelectuales, pero también con pintores, músicos, cineastas o poetas, interesarse en sus preguntas y brindar lo que se pueda. **A veces hay respuestas y otras, la mayoría, nuevas preguntas.**

No es aventurado afirmar que de esta clase de diálogos entre disciplinas han surgido algunas de las obras más conmovedoras del pensamiento humano.

Para buscar un ejemplo cercano, basta recorrer una vez más las páginas de Borges, de cuyo deslumbramiento por la matemática nos hablan sus juegos de espejos y paradojas lógicas. Quizá todo se pueda resumir en aquella minúscula esfera que encierra todos los secretos, ese lugar “donde están, sin confundirse, todos los lugares del orbe, vistos desde todos los ángulos” y para el que Borges eligió aquella denominación que los matemáticos emplean para referirse a sus conjuntos infinitos: el Aleph.

Nota de la Redacción: Pablo Amster es Docente de la FCEyN-UBA e Investigador del CONICET. El artículo arriba reproducido apareció publicado el día 13/12/2004 en el Diario Clarín.