

BOLETÍN DE RECONOCIMIENTO DE PATRONES Y MINERÍA DE DATOS



Sección Científica de la Sociedad Cubana de Matemática y Computación
Asociación Cubana de Reconocimiento de Patrones



Mayo 2007. Volumen 1, nº 2

Editorial

CONTENIDO:

Editorial	1
ACRP. Su Historia.	2
Foros Iberoamericanos	2
Nuestros Congresos	5
De los Estatutos de la ACRP	6
Nacionales	7
Llamamiento al RECPAT '07	7
! A Elegir !	7
En Vías de Ascenso	8
Académicas	8
Eventos Relacionados	9
Sabía Ud?	10
IAPR. Noticias	11
CIARP del 12 al 13	11
ICPR 2008	12

JUNTA DIRECTIVA DE LA ACRP.

Presidente

Dr. José Ruiz Shulcloper.

Vice Presidente

Dr. Manuel Lazo Cortés.

Secretario - Tesorero

Dr. Roberto Rodríguez Morales.

Miembros

Dr. Juan Lorenzo Ginori.

Dr. Sergio Cano Ortiz

Dr. Pedro Valdés Sosa.

Dra. Aurora Pons Porrata.

MSc. José Luis Gil Rodríguez

ISSN — SOLICITADO
RNPS No. 2141

El debate entre la investigación llamada básica o teórica y la aplicada, ha ocupado durante mucho tiempo a la comunidad científica y a los políticos. Entre otras motivaciones ha estado el tema de los recursos, pues según sea el campo de conocimiento, las investigaciones teóricas o básicas se hacen más o menos caras, y entonces la disponibilidad de los recursos hace pensar en si es mejor hacer desarrollos teóricos propios, o dedicarse a aplicar resultados obtenidos por otros. En cualquier caso, tal vez el único punto de coincidencia entre todos los que alguna vez le han dedicado tiempo al tema es que no se trata de una decisión fácil de tomar y que debe ser valorada muy casuísticamente cuando de falta de recursos se trata y hay que priorizar hacia qué áreas se destinan. Esta decisión se da desde el nivel de país hasta el personal.

Está bastante generalizado un pensamiento como este: "...la investigación pura es fundamental para el desarrollo de la tecnología, pues, es el conocimiento de las leyes naturales lo que nos permite manipular nuestro entorno para crear medios tecnológicos. Pero, la investigación pura puede no dar sus beneficios tecnológicos en un corto tiempo la mayoría de la veces, un ejemplo claro es el conocimiento matemático, la física se puede definir como la aplicación de los conocimientos matemáticos en la descripción de los

fenómenos naturales, toda la estructura matemática para las telecomunicaciones modernas estaba ya formada a finales del siglo XVIII, y es a mediados del siglo XX que se aplica a la física de sistemas de telecomunicaciones." Este pensamiento sostiene la idea de un "defasaje" entre la investigación básica y su uso en "la práctica", lo cual es en general cierto pero no funciona como una ley.

Lo que sí está claro es que en el mundo globalizado de hoy, ningún país por sí solo cubre todas las necesidades de investigación ni en un campo ni en el otro. Del mismo modo, cada vez es más "global" el conocimiento lo que no significa necesariamente que ocurra lo mismo con el acceso a él.

Las universidades son por excelencia los centros de investigación y desarrollo en todo el mundo, y en algunos países son casi los únicos sitios, donde se puede realizar investigación básica y aplicada. En nuestra ACRP se unen tanto aquellos que se dedican a uno como a otro tipo de investigaciones, y no sólo investigadores.

La propia ACRP puede jugar un papel más protagonista en enrumbar nuestra comunidad científica por ese camino de dos sendas

Manuel Lazo Cortés

¿ QUIERE SER
MIEMBRO DE LA ACRP ?
... VEA EN LA PÁG 3

Para Iberoamérica se acrecentaba la necesidad de que sus científicos revirtieran en ella el fruto de sus conocimientos, así como que se incrementara el número de especialistas en Reconocimiento de Patrones, en su concepción más amplia y promover tanto el desarrollo científico de los mismos como la introducción de los modelos y herramientas del Reconocimiento de Patrones en la producción y los servicios nacionales. Es por ello que en el marco del congreso CIMA'95 desarrollado en Ciudad de La Habana y con el objetivo de crear una plataforma para el intercambio de información, experiencias e ideas y contribuir al desarrollo en la región de la disciplina de Reconocimiento de Patrones, se celebra el I Taller Iberoamericano de Reconocimiento de Patrones TIARP'95, entre los días 23 y 27 de enero de 1995. En el evento se promovió el término Reconocimiento de Patrones en un sentido unificador de muchas áreas de trabajo, de modo que los especialistas de Procesamiento y Análisis de Imágenes y Señales, de Visión por Computadora, los que desarrollan modelos matemáticos para la solución de problemas de clasificación, entre otros, se sintieran identificados con el Reconocimiento de Patrones. En el congreso se presentaron 17 trabajos de especialistas mexicanos, venezolanos y cubanos.

Fue un acuerdo de este congreso, celebrarlo a partir de 1997 los años impares en La Habana y los pares en otros países del área iberoamericana. Desempeñaron un papel importante en la creación de este congreso: el Instituto de Cibernética, Matemática y Física (ICIMAF) de Cuba y el Centro de Investigación en Computación (CIC) de México.

El II Taller Iberoamericano de Reconocimiento de Patrones TIARP'97 se desarrolló del 24 al 28 de marzo de 1997 en Ciudad de La Habana. En esta ocasión se presentaron 41 ponencias de especialistas de 5 países. A la lista de México, Cuba y Venezuela se sumó Guayana Francesa y Chile. Los trabajos se centraron en las áreas de Modelos Geométricos y Morfológicos, Modelos Lógico Combinatorios, Sistemas y Aplicaciones, Redes Neuronales y Algoritmos Genéticos. Como resultado de los dos primeros talleres se establecieron nuevas relaciones de trabajo entre especialistas de diferentes instituciones y países, uno de los objetivos a alcanzar en la creación de estos foros.

Ya en 1998, del 23 al 27 de marzo se celebró en el Auditorio Jaime Torres Bidet del Instituto Politécnico Nacional, México DF, el III Taller Iberoamericano de Reconocimiento de Patrones TIARP'98. En esta oca-

sión se sometieron a un comité técnico internacional 52 ponencias de especialistas de Colombia, Cuba, España, Guayana Francesa, Italia, México, Portugal, Rusia, Uruguay y Venezuela, de las cuales 43 fueron aprobadas e incluidas en las memorias. Por primera vez, se organizaron tutoriales en el marco del congreso, impartiendo 7 tutoriales por destacados especialistas. Además de dos conferencias magistrales a cargo de los doctores Alberto Sanfeliu y Gerhard Ritter, así como una mesa redonda organizada por el Dr. Rafael C. González.

La cuarta edición del encuentro iberoamericano de Reconocimiento de Patrones se realizó en Ciudad de La Habana del 21 al 26 de marzo de 1999, adoptándose la denominación de Simposio en vez de Taller, con el propósito de facilitar, con este término, la consecución de los objetivos ya planteados: ser un foro que promueva el encuentro, la comunicación, la colaboración y el desarrollo del Reconocimiento de Patrones en nuestra zona geográfica. Así, este año el congreso tomó el nombre de SIARP'99. En esta ocasión son 11 los países presentes: México, España, Portugal, Brasil, Guayana Francesa, Alemania, Chile, Bolivia, Uruguay, Estados Unidos y Cuba, y aumentó el número de ponencias

recibidas. Se sometieron 75 trabajos, de los cuales el 80% fue aceptado para su publicación. Un aspecto a destacar fue la presencia de 15 trabajos (el 20%) realizados en colaboración entre instituciones de diferentes países, por ejemplo, México-Cuba y España-Cuba. En este año, se crea la Asociación Cubana de Reconocimiento de Patrones como una sección científica de la Sociedad Cubana de Matemática y Computación y se estimuló la creación de las asociaciones regionales en otros países. Organizado por el Instituto Técnico Superior de la Universidad Técnica de Lisboa, con el auspicio de la Asociación Portuguesa de Reconocimiento de Patrones (APRP), se celebra el V Simposio, SIARP'00, del 11 al 13 septiembre del 2000, siendo la primera vez que el evento es celebrado en Europa. Se caracterizó el foro por la realización de exposiciones orales y sesiones paralelas durante los 3 días que incluyeron 4 conferencistas invitados y 68 contribuciones orales.

En el 2001 Brasil, por primera vez, es la anfitriona, celebrando el VI Simposio SIARP' 2001. En el mismo se presentaron los trabajos agrupados en tres temáticas: "Pattern Classification and Feature Selection (PCFS)", "Image Processing and Computer Vision (IPCV)" y Applications and System Architecture (ASA)", y se publicaron 30 trabajos en el libro del evento

En el 2002 nuevamente el encuentro iberoamericano cambia de nombre, ahora se denominará CIARP, aunque mantiene sus propósitos de brindar a la comunidad internacional involucrada en Reconocimiento de Patrones, un espacio de alto nivel para la discusión de los recientes avances en las áreas de interés. En esta ocasión se llamó VII Congreso Iberoamericano de Reconocimiento de Patrones CIARP'2002 y se celebró en las instalaciones del Centro de Investigación en Computación de México DF del 19 al 22 de noviembre de 2002. Se presentaron 39 trabajos de especialistas de Cuba, España, Estados Unidos,

Francia, Grecia, Italia, Uruguay y México.

Del 26 al 29 de noviembre de 2003 se celebró en Ciudad de La Habana CIARP'2003, el VIII Congreso Iberoamericano de Reconocimiento de Patrones. Fueron sometidas al comité técnico internacional 140 ponencias de 19 países, de las cuales 82 se aceptaron para su publicación en las memorias y 28 para su presentación como posters. Este año, el congreso experimentó un salto de calidad importante, al publicar sus memorias en las prestigiosas series de Lecture Notes in Computer Science, lo cual se ha mantenido hasta la actualidad. Los destacados especialistas Dr. Rangachar Kasturi (presidente de la IAPR), Dr. Gerhard Ritter y el Dr. Alberto Sanfeliu, impartieron conferencias magistrales. El IX Congreso Iberoamericano de Reconocimiento de Patrones CIARP'2004 se celebró en Puebla, México del 26 al 29 de octubre de 2004 en instalaciones del Instituto de Astrofísica,

**¿QUIERES SER MIEMBRO
DE ACRP?**

CORRESPONDENCIA CON NUESTROS LECTORES.

¿Cómo hacerse miembro de la ACRP?

Acceda a <http://acrp.cenatav.co.cu> y llene su solicitud.

Uno de los requisitos para su aceptación es que Ud. sea miembro de la Sociedad Cubana de Matemática y Computación (SCMC).

Si tiene dificultades con lograrlo, comuníquese con nosotros.

E_mail: acrp@cenatav.co.cu

Junta Directiva ACRP

ACRP. SU HISTORIA

...CONTINUACIÓN **FOROS**

Óptica y Electrónica (INAOE). Se recibieron 158 ponencias de 18 países, de las cuales 87 fueron aceptadas para su presentación y publicación. En esta ocasión impartieron conferencias magistrales los doctores Josef Kittler, Alberto del Bimbo y Eduardo Bayro. Se crea, también, el Comité Rector de los CIARP conformado por representaciones de las asociaciones nacionales iberoamericanas y se adoptan un conjunto de normativas que rigen a partir de ese momento la realización de estos congresos.

Nuevamente en la Ciudad de La Habana del 15 al 18 de noviembre de 2005 se celebró el X Congreso Iberoamericano de Reconocimiento de Patrones CIARP'2005. El número de trabajos y el interés del congreso siguieron creciendo.

En esta ocasión se recibieron más de 200 trabajos de 29 países y fueron aceptados 107. Las conferencias magistrales estuvieron a cargo de los mismos 3 especialistas del año anterior.



También se impartieron cuatro tutoriales por los mencionados conferencistas y por la Dra Marcia Ferreira de la Universidad de Campinas, Brasil.

El último Congreso Iberoamericano de Reconocimiento de Patrones CIARP'2006 celebrado hasta la fecha, en su oncenava edición se celebró en Cancún, México del 14 al 17 de noviembre de 2006. Se recibieron 236 trabajos de 36 países, siendo esta cifra récord de participación y fueron aprobados 99. El congreso contó con la presencia del destacado investigador Jim Bezdek.

Este año la edición 12 del evento iberoamericano, CIARP'2007, se celebrará en Viña del Mar / Valparaíso, Chile del 13 al 16 de noviembre y el CIARP 2008 se realizará en La Habana del 9 al 12 de septiembre y esperamos que como en ocasiones anteriores siga constituyendo un marco para estrechar la colaboración entre nuestros países y seguir fomentando el desarrollo de la disciplina.

Siempre hay que hacer algo más

La humanidad de la cual formamos parte ha progresado gracias a aquellos, que siempre hicieron algo más en beneficio de todos. !!! Sé tú uno de ellos !!!

Haz algo más que EXISTIR: → **VIVE**
 Haz algo más que LEER: → **ASIMILA**
 Haz algo más que MIRAR: → **OBSERVA**
 Haz algo más que OIR: → **ESCUCHA**
 Haz algo más que ESCUCHAR: → **COMPRENDE**
 Haz algo más que PENSAR: → **MEDITA**

Haz algo más que HABLAR: → **DI ALGO ÚTIL**
 Haz algo más que PROYECTAR: → **EJECUTA**
 Haz algo más que ESPERAR EL: → **CREALO**
 MOMENTO FAVORABLE

!!! SIEMPRE HAZ ALGO MÁS!!!



ACRP. SU HISTORIA**NUESTROS CONGRESOS****EL 4 CONGRESO**

Los días 11, 12 y 13 de Octubre del 2006 sesionó en la UCI, en Ciudad de la Habana, RECPAT '2006.

Con una inscripción inicial de 127 participantes: de Santiago de Cuba (13), Camagüey (3), Ciego de Ávila (10), Villa Clara (11), Matanzas (5), Pinar del Río (1), Habana (2) y Ciudad de La Habana (82)., se ratificaron como delegados 136 cros. (participación promedio diaria fue de 123 delegados, que se vio incrementada por la presencia, en las distintas sesiones de 44 estudiantes invitados de la UCI. Estuvieron presentes representantes de CENATAV, ICIMAF, CEIS y Facultades de la CUJAE, UCI, DATYS, Centro de Eventos, IMRE, GEOCUBA, CEDISAP, InSTEC, Centro de Bioplasmas y la UNICA, CERPAMID y CENPIS de la Universidad de Oriente, CEETI y CEI de la Universidad de Las Villas, Universidad Agraria de la Habana, las Universidades de la Habana, de Matanzas, de Ciego de Ávila y la de Camagüey.

El evento fue presidido por los miembros de la Junta Directiva . Con 5 sesiones de trabajo y 1 para la reunión anual de los afiliados a la ACPR, contó con 3 conferencias magistrales y 30 ponencias (3 suspendidas), agrupadas en las temáticas:

- ♦ Técnicas de RP.
- ♦ Biometría
- ♦ Procesamiento de Señales y Voz
- ♦ Procesamiento del Lenguaje Natural

- ♦ Quimiometría
- ♦ Minería de Texto
- ♦ Procesamiento de Imágenes

-ASPECTOS DE INTERÉS ACORDADOS**Acuerdo 1**

Eliminar la comisión de trabajo responsable del cumplimiento del acuerdo referido a crear el repositorio de bibliografías y de la red intercentros, y buscar un nuevo método para que llegue a todos la mayor cantidad bibliografía que entre o se cree en el país.

Acuerdo 2

Aprobar como método de trabajo, la creación de grupos nacionales de trabajo, por afinidad temática

Acuerdo 3

Creado el Grupo Nacional de Trabajo en Biometría.

Acuerdo 4

Aprobar el informe de trabajo del período 2005- 2006 de la Junta Directiva a la Asamblea

Acuerdo 5

En el próximo congreso, el tesorero hará un informe cuantitativo y cualitativo del estado y distribución de las finanzas, especificando los detalles de cantidad de miembros, recaudación y otros aspectos por provincias afiliadas.

Acuerdo 6

Aprobar el nuevo sitio Web con las modificaciones propuestas (ej: que el campo de correo sea obligatorio, limitación de acceso a alguna información que será libre sólo para afiliados, hacer link a la información de los CIARP's, inclusión de reportes sobre temas vistos por los especialistas que partici-

pen en congresos internacionales, y otras sugerencias que faciliten la operatividad del sitio) y que la misma se utilizará como vía de inscripción para la ACRP.

Acuerdo 7

Aceptar la propuesta hecha por la representación de la UCI que el congreso de la ACRP del 2007, RECPAT '2007, se realice en el marco de UCiencia 2007.

Acuerdo 8

El Comité Organizador del RECPAT '2007 esté compuesto por 2 cros. de la UCI 1 uno por provincias. Ellos son:

UCI: Rolando Bonal y Pedro Piñero, Cdad Habana: Alfredo Rodríguez Díaz, Habana: Yasser Vázquez Alfonso, Matanzas: Katia Vila Rodríguez., Villa Clara: Rafael Bello Pérez., Ciego de Ávila: Cosme E. Santiesteban, Camagüey: Yailé Caballero Mota, Santiago de Cuba: Enrique Marañón

Debe completarse con representantes de todas las provincias donde se trabaje en RP y/o MD.

Acuerdo 9

La Dirección de la Junta Directiva entregue una carta a cada miembro del comité organizador que los nombre representante de la Junta en sus provincias, con el fin de viabilizar los contactos con las entidades para recabar la colaboración para la realización de los congresos.

Acuerdo 10

En RECPAT2007 se llevarán las propuestas para la realización del 6to, 7mo y 8vo congresos.

ACRP. SU HISTORIA DE LOS ESTATUTOS DE LA ACRP**TÍTULO III****DE LA ASAMBLEA GENERAL Y LA JUNTA DIRECTIVA**

Artículo 7: Los órganos rectores de la ACRP serán la Asamblea General y la Junta Directiva.

Artículo 8: La Asamblea General de Socios, es el órgano que ostenta la máxima responsabilidad de orientación y dirección de las actividades de la Sección.

La Asamblea General estará constituida por todos los miembros de la ACRP que sean personas físicas así como por un representante de cada socio que sea persona jurídica.

Todos los socios con excepción de los asociados y tendrán un voto en la Asamblea General que podrá delegarse en otro socio con la limitación de que una misma persona no podrá ostentar más de cinco votos entre el propio y los representados.

Artículo 9: La Asamblea General de Socios podrá reunirse con carácter ordinario y extraordinario, convocada por el Presidente con diez días de antelación como mínimo, con indicación del lugar, el día y hora de celebración y orden del día de los temas a tratar.

Artículo 10: La Asamblea General Ordinaria se reunirá como mínimo una vez cada dos años para sancionar la actuación de la Junta Directiva, con inclusión de los siguientes puntos en el orden del día:

- a) Memoria de las actividades de la última Asamblea General
- b) Programa de actividades a realizar.
- c) Balance económico.
- d) Presupuesto de ingresos y gastos futuros.

Artículo 11: La Asamblea General Extraordinaria se reunirá convocada por el Presidente:

- a) Por iniciativa propia
- b) Por decisión de la Junta Directiva
- c) A petición de veinte socios o el diez por ciento de la totalidad de los socios si este fuera inferior a doscientos, explicando los temas específicos a tratar.

Cuando la Asamblea General Extraordinaria se convoque en función de lo previsto en los apartados b) y c), el Presidente deberá tramitar la convocatoria en el plazo máximo de un mes.

La convocatoria deberá explicar el orden del día así como su origen. La elección de los miembros de la Junta Directiva, deberá hacerse en Asamblea General Extraordinaria.

Artículo 12: Los acuerdos de la Asamblea General se adoptarán por mayoría simple de votos presentes y representados. Para que las votaciones sean válidas es necesario que haya quorum.

Las Asambleas Generales estarán presididas por el Presidente y el Secretario de la Junta Directiva levantará acta de las sesiones.

Artículo 13: La administración de la asociación será llevada por la Junta Directiva compuesta por tres Vocales además del Presidente, Vicepresidente y Secretario-Tesorero.

Artículo 14: El Presidente de la asociación preside las reuniones de la Junta Directiva. El Vicepresidente sustituirá al Presidente en caso de ausencia de éste. El Secretario-Tesorero lleva la contabilidad y redacta el presupuesto y la memoria anual.

Artículo 15: La Junta Directiva:

- a) Será responsable de la Administración de la Asociación.
- b) Determinará el lugar, día y hora de la Asamblea General Anual.
- c) Delegará en algún miembro la representación de la asociación en sus actividades nacionales e internacionales.
- d) Propondrá las cuotas anuales a la Asamblea General.
- e) Organizará coloquios, reuniones, congresos, seminarios y otras actividades científicas y profesionales.
- f) Promocionará y asesorará en programas de investigación y educación en el área de Reconocimiento de Patrones.
- g) Someterá la gestión administrativa y organizativa a la Asamblea General y presentará el presupuesto anual.

Artículo 16: Los cargos en la Junta Directiva no son retribuidos y tienen una duración de cuatro años. Al cabo de dos años de haber sido elegida la Junta Directiva, se ratificará su gestión en la Asamblea General Ordinaria, en el caso de que no lo fuera, se procederá a realizar nuevas elecciones antes de un mes. El Presidente podrá volverse a presentar por otro período de cuatro años, siendo ocho el número máximo de años consecutivos que podrá presidir la Asociación.

NACIONALES

LLAMAMIENTO AL RECPAT 2007



5to Congreso Nacional de Reconocimiento de Patrones del 25 al 27 de octubre del 2007
Ciudad de la Habana
 CONVOCAN :
ACRP UCI Y CENATAV

Este congreso será un foro para intercambiar experiencias y resultados científicos de todos los grupos y especialistas del país, compartir nuevos conocimientos y continuar fomentando la colaboración entre los grupos de investigación, en Reconocimiento de Patrones y Minería de Datos.

TEMÁTICAS

Se invita a los autores a presentar sus contribuciones en las áreas siguientes:

- ♦ Minería de Datos y Textos
- ♦ Inteligencia Artificial aplicada al RP
- ♦ Procesamiento del Lenguaje Natural
- ♦ Procesamiento y Análisis de Imágenes y Señales
- ♦ Reconocimiento Lógico Combinatorio de Patrones
- ♦ Reconocimiento Sintáctico-Estructural de Patrones
- ♦ Reconocimiento Estadístico de Patrones
- ♦ Técnicas de aprendizaje automático aplicadas al RP
- ♦ Técnicas de RP aplicadas a la Ingeniería de Software
- ♦ Principios del RP
- ♦ Aplicaciones generales del RP



ADMISIÓN DE LOS TRABAJOS:
3/9/2007
NOTIFICACIÓN DE
ACEPTACIÓN: 10/10/2007

CONVOCATORIA A ELECCIONES



ESTIMADOS COLEGAS,

EN ESTA REUNIÓN ANUAL TENDREMOS LA POSIBILIDAD, Y LA RESPONSABILIDAD, COMO ASAMBLEA, DE ELEGIR A LA JUNTA DIRECTIVA QUE REGIRÁ LA ACRP EN EL PRÓXIMO MANDATO. (2007-2011).

TODOS LOS AFILIADOS PODRÁN ENVIAR LAS PROPUESTAS PARA LA CANDIDATURA , ARGUMENTANDO CADA CASO AL E_MAIL **acrp@cenatav.co.cu** , ESPECIFIQUE EN EL ASUNTO **CANDIDATURA ACRP – FECHA TOPE 15 DE JULIO-**

LA JUNTA DIRECTIVA PRESENTARÁ LA CANDIDATURA CON LA BOLETA DE VOTACIÓN - **FECHA TOPE 30 DE AGOSTO.**

PODRÁ EJERCER SU VOTO VÍA E_MAIL- **FECHA TOPE 22 DE OCTUBRE** O EN EL PROPIO CONGRESO

...MÁS DETALLES SOBRE LAS VOTACIONES SERÁN INFORMADOS EN NUESTRA PÁG WEB



AUMENTANDO EL POTENCIAL CIENTÍFICO DEL PAÍS

DESDE EL PASADO FEBRERO, LA UNICA APORTÓ 6 NUEVOS MAESTROS EN CIENCIAS A LA COMUNIDAD CIENTÍFICA NACIONAL

Este es el resultado de la 1era edición de la maestría en Informática Aplicada del Centro de Estudios de Tecnologías Informáticas Avanzada CETIA, en donde se pretende desarrollar las líneas de investigación sobre procesamiento de señales e imágenes, inteligencia artificial, reconocimiento de patrones y minería de datos.

El tribunal dispuso la puntuación máxima a los 6 trabajos que representaron un aporte más de la aplicación de las ciencias matemáticas y computacionales a la solución de problemas en interés de la práctica social.

!Congratulaciones y Éxitos al CETIA, la UNICA y a los nuevos Maestros en Ciencias!

• RELACIÓN DE TRABAJOS

- ♦ "A Robust Speaker Verification Systems." , autor: Ing. Yosvany Llerena Rodríguez
- ♦ "Recuperación de Información Gráfica en Bases de Datos de Imágenes. Aplicación en Imágenes de Tomografía Axial Computarizada." , autor: Ing Noel Pérez Pérez
- ♦ "Combinación de Técnicas de Análisis de Imágenes para la Segmentación y Estudio de Imágenes de Tomografía Axial Computarizada. Su Evaluación en Imágenes del Cerebro Humano." autor: Ing. José Armando Valdés Torres.
- ♦ "Segmentación de Imágenes de Resonancia Magnética del Cerebro Humano." autor: Ing. Jorge Tomás Camejo Mariño.
- ♦ Algoritmo de Recolección de Información para la Red de Área Local de la Universidad de Ciego deÁvila" autor: Ing. Roilan Cardoso Sanchez.
- ♦ "Un Nuevo Método de Selección Combinada de Rasgos y Objetos." autor: Ing Yenny Villuendas Rey.

(...PUEDE TENER ACCESO A ESTOS TRABAJOS MEDIANTE NUESTRA PÁG WEB)

ACADÉMICAS

ACTIVIDADES AUSPICIADAS POR CENATAV

(CENTRO DE APLICACIONES DE TECNOLOGÍAS DE AVANZADA)

Del 8 al 18 de enero del 2007 el Dr. Frans Coenen de la Universidad de Liverpool, UK, impartió el curso de postgrado "Escuela de Minería de Datos y Datos Multimedia", auspiciado por CENATAV. Participaron 63 especialistas de 11 instituciones del país: Centro de Eventos, CIREN, UNAH, UO, UCI, ISPJAE, UH, CENATAV, Universidad de Matanzas, Universidad de Camagüey, Universidad de Cienfuegos.

Las opiniones emitidas por los asistentes, en una encuesta realizada, expresan un criterio general positivo de la actividad, y señalan los aspectos de organización que deben mejorar en el desempeño de futuras actividades similares.

TEMÁTICAS PRINCIPALES DE COLABORACIÓN

PARA CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO DEFINIDAS COMO RESULTADO DEL ENCUENTRO:

- ♦ Evaluar eficiencias y posibles integraciones de los algoritmos de generación de itemsets frecuentes Apriori-TFP presentado por F. Coenen y CBMine desarrollado por CENATAV.
- ♦ Algoritmos incrementales de itemsets frecuentes y reglas de asociación.
- ♦ Medidas de interés para la generación de reglas de asociación.
- ♦ Procesamiento de imágenes. Web (usage) mining.

NACIONALES

EVENTOS RELACIONADOS



INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON FUZZY AND ROUGH SETS (ISFUROS '06)

Celebrado del 5 al 8 de diciembre del 2006, el congreso constó de 5 conferencias magistrales impartidas por prestigiosas figuras internacionales en las esferas de la teoría y aplicación de los modelos difusos (fuzzy sets) y rugosos (rough sets). Además se aceptaron para su presentación en el evento 28 trabajos de 44 enviados de 15 países (Cuba, España, Italia, Turquía, Canadá, Brasil, Corea del Sur, Japón, China, Alemania, Bélgica, México, Suecia, Inglaterra, Omán, Eslovenia). De esos 28 trabajos 7 fueron de cubanos (1 de la Universidad de Oriente, 1 de la Universidad de Camagüey y 5 de la Universidad Central de Las Villas).

Se efectuó de 12 y 16 de Febrero de 2007 en el Palacio de las Convenciones de La Habana

El invitado, Profesor Serguei Levashkine, jefe del Laboratorio de Geoprocesamiento del IPN de México, impartió una conferencia sobre Web Semántica Geoespacial, presidió la mesa redonda sobre Ontologías e Infraestructuras de Datos Espaciales y dictó la conferencia sobre el Estado del Arte de la Semántica Espacial en el Taller de Ontologías de Dominio. En este taller fueron expuestas las primeras experiencias cubanas en la obtención de ontologías de dominio con el fin de su integración a la Infraestructura de Datos Espaciales de la Republica de Cuba.

V CONGRESO INTERNACIONAL GEOMÁTICA 2007

TEMÁTICAS TRATADAS

- ♦ Educación y Entrenamiento
- ♦ Cartografía Digital
- ♦ Teledetección
- ♦ Sistemas de Información Geográfica
- ♦ Infraestructuras de Datos Geoespaciales y Portales Geoespaciales
- ♦ Estándares de Datos Geoespaciales
- ♦ Semántica y Ontología Geoespacial
- ♦ Software OpenSource Geoespacial

Este evento que tuvo lugar del 12 al 16 de marzo estuvo centrado alrededor de las temáticas de Bibliotecología y Tecnologías de la Información y sirvió de marco para el intercambio de conocimientos así como la reflexión entre los actores de las organizaciones informacionales y el desarrollo de la integración entre los profesionales. Estuvieron presentes entre otros:

- ♦ Albert Boekhorst (boekhorst@uva.nl) de la Universidad de Amsterdam. "Becoming Information Literate"
- ♦ Lic Ivette A Portela de Consultoría Delfos. (ivett@delfos.co.cu) "Un espacio para los profesionales de las TICs en Cuba"
- ♦ Yidier Rodríguez de la Universidad de Villa Clara. "Los Directorio Temáticos Especializados"
- ♦ Amed A. Leyva de CDICT-UCVC. "Diseño del Sistema Gestión Bibliotecaria"
- ♦ Yeiniel Suárez de la UCVC. "Servicio de Referencia Virtual"

SITIOS 2007

2DO. SIMPOSIO INTERNACIONAL SOBRE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN EN ORGANIZACIONES INFORMACIONALES

NACIONALES...CONTINUACIÓN **EVENTO RELACIONADOS**

**MAESTRÍA EN
BIOINGENIERÍA**

**CONVOCA
EL DPTO DE BIOINGENIERÍA -CEBIO- DE LA CUJAE**

Web_ <http://www.cujae.edu.cu/centros/cebio/cebio.htm>

OBJETIVOS GENERALES:

- ♦ Formar especialistas de alto nivel que asimilen y apliquen las nuevas técnicas asociadas a la ingeniería Biomédica
- ♦ Desarrollar introducir y generalizar nuevas técnicas y sistemas biomédicos dedicados al Diagnóstico, a la Terapia Clínica y a la Investigación.
- ♦ Profundizar en los conocimientos y habilidades de los graduados universitarios de perfil amplio que trabajan en áreas de Ingeniería Biomédica.



COMPUMAT 2007
X CONGRESO NACIONAL DE MATEMÁTICA Y COMPUTACIÓN
IV CONGRESO INTERNACIONAL DE MATEMÁTICA Y COMPUTACIÓN
III TALLER CIENTÍFICO ESTUDIANTIL DE MATEMÁTICA Y COMPUTACIÓN
II CONGRESO INTERNACIONAL MATEMÁTICA Y COMPUTACIÓN EN LA SALUD
21 AL 23 DE NOVIEMBRE

FECHA IMPORTANTES

**RECEPCIÓN DE
TRABAJOS
TOPE: 31 DE MAYO**

**NOTIFICACIÓN DE
ACEPTADOS
TOPE: 30 DE
SEPTIEMBRE**

Tendrá por sede el Instituto Superior Pedagógico "José de la Luz y Caballero". Se presentarán los resultados de investigaciones en los distintos campos de la Matemática, la Computación y la Enseñanza de éstas.

Debe contactar con:

Lic. Yumi Ramírez Fish
Especialista Comercial.
AGENCIA DE VIAJES UNIVERSITUR-HOLGUÍN
e-mail: universitur@holguin.inf.cu
Telef:(5324) 46 2823

El pago se debe realizar efectivo al arribo a la sede del evento. Contactar a través del correo compumat2007@hlg.rimed.cu o a través de los teléfonos: (5324) 482145

SABÍA USTED?

EL 1ERO DE FEBRERO DEL 2007, SE CONSTITUYÓ OFICIALMENTE EL GRUPO DE BIOMETRÍA DE LA UNIVERSIDAD DE MATANZAS. LAS AUTORIDADES UNIVERSITARIAS Y DE LA ACPR, INTERCAMBIARON SOBRE LAS NECESIDADES DEL PAÍS QUE PRECISAN DE ESTAS INVESTIGACIONES Y LOS POSIBLES PROYECTOS A ASUMIR.

OTROS TEMAS DE TRATADOS FUERON:

- ♦ Posibilidad inmediata de profesores e investigadores utilicen los servicios y la información especializada que existe en el departamento de ICT del CENATAV.
- ♦ En cuanto a la formación de líderes científicos y doctores, se evaluaron las necesidades de dicha universidad y la política a seguir de mayor conveniencia para el país.

- ♦ Se evidenció la voluntad de ambas partes de compartir las oportunidades de la asesoría extranjera especializada. Finalmente, se aprovechó la oportunidad para realizar un encuentro con los profesores, investigadores y alumnos donde el Dr. Edel García del CENATAV impartió una conferencia sobre Biometría.



La celebración del CIARP 2007, 12vo Congreso Iberoamericano de Reconocimiento de Patrones, del 13 al 16 de noviembre en las ciudades chilenas de Valparaíso y Viña del Mar, está siendo organizado por el Departamento de Ingeniería Informática de la Universidad de Santiago de Chile (USACH) y la Universidad Técnica Federico Santa María (USM).



Esta cita será nuevamente un forum de intercambio de resultados científicos y experiencias obtenidas por los especialistas de nuestros países y propiciará el incremento de la cooperación entre los que trabajamos en el reconocimiento de patrones y áreas relacionadas.

FECHA IMPORTANTES
RECEPCIÓN DE TRABAJOS
MAYO 31/07

NOTIFICACIÓN DE ACEPTADOS
JULIO 9/07

REVISIÓN LISTA
JULIO 23/07

Coordinación General

Dr. Max Chacón, Dpto. de Ingeniería Informática, USACH

Dr. Héctor Allende, Dpto. de Ingeniería Informática, USM

Coordinación del Programa

Dr. Josef Kitler, Dpto. de Ingeniería Eléctrica, Univ. de Surrey

Más información en: <http://www.ciarp.org>
ciarp2007@usach.cl, ciarp2007@usm.cl

PATROCINAN EL CIARP 2007

- ♦ SOCIEDAD CHILENA DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN (**SCCC**)
- ♦ ASOCIACIÓN MEXICANA DE VISIÓN POR COMPUTADORA, COMPUTACIÓN NEURAL Y ROBÓTICA (**MACVNR**)
- ♦ ASOCIACIÓN DE CUBANA DE RECONOCIMIENTOS DE PATRONES (**ACPR**)
- ♦ ASOCIACIÓN PORTUGUESA DE RECONOCIMIENTO DE PATRONES (**APRP**)
- ♦ ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE RECONOCIMIENTO DE PATRONES Y ANÁLISIS DE IMÁGENES (**AERFAI**)
- ♦ GRUPO DE INTERÉS ESPECIAL EN RECONOCIMIENTO DE PATRONES DE LA SOCIEDAD BRASILEÑA DE COMPUTACIÓN (**SIGPR-SBD**)

CIARP 2008

SE CELEBRARÁ EN LA CIUDAD DE LA HABANA
DEL 9 AL 12 DE SEPTIEMBRE DEL VENIDERO AÑO.

Por sexta vez la magna cita iberoamericana de Reconocimiento de Patrones, será celebrada en Cuba, lo cual nos impone un nuevo reto organizativo que nos permita traer a nuestra tierra a personalidades de prestigio mundial en Reconocimiento de Patrones y temáticas afines.

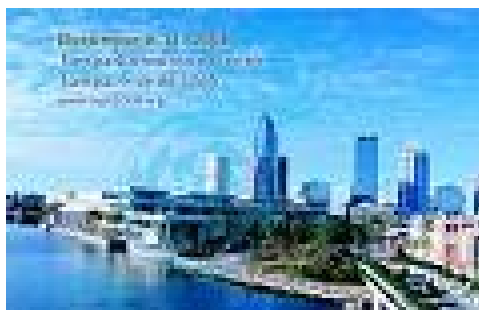
Organizado por el Centro de Aplicaciones de Tecnologías de Avanzada y patrocinado por las

asociaciones de Cuba la ACRP, de México la MACVNCR, de España la AERFAI, de Portugal APRP y de Chile la AChiRP, esta cita será un aporte más al conocimiento científico de nuestro especialistas.

Coordinación General

Dr. José Ruiz Shulcloper, CENATAV, Cuba

Dr. Walter Kropatsch, Univ. Tecn. Viena, Austria



19 CONFERENCIA INTERNACIONAL DE RECONOCIMIENTO DE PATRONES CENTRO DE CONVENCIONES , TAMPA, FLORIDA, EE.UU., DEL 8- AL 11 DE DICIEMBRE DE 2008
 Web Page: <http://www.icpr2008.org>
 e-mail contact: Secretary@icpr2008.org

ICPR 2008 es la decimonovena conferencia de la Asociación Internacional de Reconocimiento del Patronos (IAPR) y se celebrará en Centro de Convenciones de Tampa, Florida, organizado por la Universidad del Sur de Florida (USF) y el Colegio de Ingenieros y cuentan con la cooperación de IEEE Computer Society.

ICPR 2008 será un foro internacional para las discusiones de los recientes adelantos en los campos de Visión por Computadora, Reconocimiento de Patronos (teoría, métodos y algoritmos), Imagen, Voz y Análisis de Señales, Multimedia y Análisis de Video, Biometría, Análisis de Documento, Bioinformática y aplicaciones biomédicas. Los autores deberán enviar sus trabajos electrónicamente a través del sitio Web de la conferencia antes del 8 de abril de 2008.

(<http://www.icpr2008.org>)

FECHA IMPORTANTES DEL EVENTO EN EL 2008

♦ Envío de trabajos hasta-	8 de abril
♦ Envío de tutoriales hasta-	5 de mayo
♦ Envío de workshop hasta -	15 de enero
♦ Notificación de aceptación: -	30 de junio
♦ Rectificación lista de los trabajos e Inscripción del autor:-	8 de agosto

Los detalles en el formato de los trabajos para la presentación de mismo estarán disponibles en el sitio Web de la conferencia

Coordinación General

M. Ejiri (Japan), R. Kasturi (USA)

G. Sanniti di Baja (Italy)



“ESTAMOS AHOGÁNDONOS DE INFORMACIÓN Y HAMBRIENTOS DE CONOCIMIENTO”
 RUTHERFORD D. ROGER

EDITORES DEL BOLETÍN

DR. JOSÉ RUIZ SHULCLOPER - CENATAV

LIC. MARGARITA ILISÁSTIGUI AVILÉS - CENATAV

LIC. ALFREDO RODRÍGUEZ DÍAS - CEDISAP

Colaboraron además:

Dr. Manuel Lazo Cortés

Dr. Aurora Pons Porrata

Dr. Miguel Ángel Guevara

Dr. Edel García Reyes

Dr. Eduardo Garea Llano