

oticIEEEro

The IEEE Latin America and the Caribbean Magazine

Volume 22, Number 3, June 2011 [75] ISSN: 2157-8354

Official languages: English, Portuguese & Spanish

Gobierno corporativo en las TICS

Normas ISO

Industria: Los Data Centers en América Latina y el estándar ICREA 2011

Normas ICREA que emplean Normas IEEE entre otras.

La Internet y la WEB no son lo mismo

Celebrando el día mundial de las telecomunicaciones, la sociedad de la información y el día de internet 2011, año del adiós de Paul Baran.

Modeling and Simulating Bodies and Garments

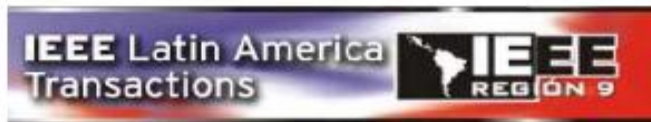
Book Review



José Hernández Moreno ex astronauta de NASA (STS-129)

El fin de la era de los transbordadores espaciales de NASA, 1981-2011

30 años cosechando estrellas



ISSN: 1548-0992

Revista IEEE Latin America Transactions


IEEE Xplore®
DIGITAL LIBRARY

CHAMADA DE ARTIGOS PARA A TRANSACTIONS REGIÃO 9

A Revista IEEE Latin America Transactions publica quatro números regulares anualmente nos meses de Março, Junho, Setembro e Dezembro nas áreas de Energia, Eletrônica e Computação; o escopo dos artigos, nos números regulares deve ser resultado de pesquisas originais redigidos em Português e Espanhol. Também são considerados para análise e eventual publicação em números especiais, os melhores trabalhos de congressos de engenharia da Região 9. Todos os artigos publicados são disponibilizados através do IEEE Xplore e indexados pelo ISI Thomson.

Os membros da Região 9 estão convidados a contribuir e prestigiar a revista com o envio de seus trabalhos.

- Submissões no site www.revistaieeela.pea.usp.br
- Acesso irrestrito: www.ewh.ieee.org/reg/9/etrans/esp
- Acesso pelo IEEE Xplore <http://ieeexplore.ieee.org>
- Dúvidas: revista_latin_america@ieee.org

Directorio

Directora Regional

Tania Lorena Quiel Panamá
Smithsonian Tropical Research Institute

Editor en Jefe

J. Ignacio Castillo Velázquez México
icastillo@ieee.org
Universidad Autónoma de la Ciudad de México

Column Editors / Editores de Columna

Entrevistas

Irene Pazos Uruguay

Book Review

Cesar Bravo Pariente UESC, Bahía Brasil

Editorial Board / Comité Editorial

Computer/ Computación

M. C. Víctor Manuel Cortés Galván México
Hewlett Packard México
Dra. Mirela Sechi Moretti Brasil
Institute of Sup. Edu. of Florianópolis

Communications/ Comunicaciones

Dr. Xu Shao Singapore.
Institute for Infocomm Research

Semiconductors

Dr. Arturo Tiburcio México
Instituto Tecnológico de Toluca

EDITORIAL

El 17 de mayo se celebró el *día de las telecomunicaciones y la sociedad de la información* o como se le llama en otros sectores, para hacerlo un poco más social e incluyente, *el día de internet*, aparece material referente al tema de internet y la web, y el gobierno corporativo en las TICS y los *Datacenters*.

Dado que en este mes de junio se termina la era de los transbordadores espaciales de la NASA, aprovechamos como muy buen pretexto la oportunidad de contactar al ex astronauta mexicano-americano José Hernández, una persona excepcional con una historia excepcional.

Dada nuestra línea de artículos y columnas encaminadas a la divulgación dirigida, al gran público latinoamericano y su membresía interesado en tecnología y la discusión de temas pertinentes, queda pues la entrega del tipo de formato propuesto en estos más de 3 años de transformación de *NoticIEEEero*, en cuya propuesta se busca la transformación del newsletter tradicional en un magazine, de modo que el tema de newsletter queda dentro del magazine como *Membership News/ Noticias de la Membresía*. Y bien, después de varias actividades en estos meses, bien cabe recordar una de las frases famosas de Thomas A. Edison: *I never did a day's work in my life. It was all fun.*



J. Ignacio Castillo V -

Editor in Chief

NoticIEEEero [ISSN: 2157-8354] es una publicación bimestral del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos de la Región Latinoamérica y el Caribe, misma que se distribuye a toda su membresía en formato PDF. Disponible en: <http://www.ewh.ieee.org/reg/9/publicaciones.html>

Los idiomas oficiales son: inglés, portugués y español. El contenido de los artículos publicados es responsabilidad de los autores y no compromete al IEEE. Esta obra se publicó el 1 de junio de 2011.

Citar artículos en **NoticIEEEero** de esta edición como: IEEE **NoticIEEEero**, nombre del artículo, **Volume 22, Number 3, June 2011 [75], pp-xx.**



Latin America and the Caribbean **oticIEEEero**

Volume 22, Number 3, Jun. 2011 [75]

COPYRIGHT NOTICE

© 2010 IEEE. Personal use of this material is permitted. Permission from IEEE must be obtained for all other uses, including reprinting/republishing this material for advertising or promotional purposes, creating new collective works for resale or redistribution to servers or lists, or reuse of any copyrighted component of this work in other works. Contact *NoticIEEEero's* Editor in Chief. According 8.1.9 Electronic information dissemination, IEEE PSPB Operations Manual, 13 February 2009.

Contents / Contenido

- ✓ 1 ~ Advertisement – E-Transactions R9
- ✓ 2 ~ Editorial
- ✓ 3 ~ Contenido y Calendario de NoticIEEEero

Articles / Artigos/ Artículos de divulgación

- ✓ 4 ~ Gobierno corporativo y las TICS (esp)

Columns / Colunas / Columnas

- ✓ 7 ~ El fin de la era de los transbordadores espaciales 1981-2011 (esp)
- ✓ 10 ~ Book Review: Modeling and Simulating Bodies and Garments (eng)
- ✓ 12 ~ La Industria: Los Datacenters en Latinoamérica, y el estándar ICREA.(esp)
- ✓ 13 ~ Internet y la web no son lo mismo: día internacional de internet 2011

Membership News / Noticias de la membresía

- ✓ 17 ~ Concurso de historia Regional
- ✓ 18 ~ Premios y reconocimientos
- ✓ 19 ~ Conferencias de la sociedad de Potencia y Energía en América latina

Columna: La Entrevista

- ✓ 20 ~ Entrevista al Director Regional Electo: Gustavo Gianattasio.
- ✓ 22 ~ Call for Papers
- ✓ 33 ~ Calendar
- ✓ 35 ~ Norma Editorial
- ✓ 36 ~ Advertisement E-membership

CALENDARIO DE



Idiomas oficiales

inglés, portugués y español

Número	Cierre de edición	Distribución
<i>2011</i>		
73	<i>enero 15</i>	<i>febrero 1- 2011</i>
74	<i>marzo 15</i>	<i>abril 1- 2011</i>
75	<i>mayo 15</i>	<i>junio 1- 2011</i>
76	<i>julio 15</i>	<i>agosto 1- 2011</i>
77	<i>septiembre 15</i>	<i>octubre 1- 2011</i>
78	<i>noviembre 15</i>	<i>dic. 1- 2011</i>

Editor

Gobierno corporativo en las TICs

Manuel Ballester, Auren, España

Resumen

El Buen Gobierno de las Nuevas Tecnologías (IT Governance) constituye un área de creciente interés dentro del cuadro de mando integral de toda organización, ya sea pública o privada. El IT Governance, constituye la estructura de relaciones y procesos para dirigir y controlar una Empresa con el fin de lograr sus objetivos, entregando valor, reduciendo los riesgos y obteniendo un adecuado retorno de la inversión en TIC.

I. Introducción

El Gobierno de las TI (IT Governance) ya tiene una norma ISO asociada, la **ISO/IEC 38500:2008** "Corporate governance of information technology" que viene a complementar el conjunto de estándares ISO que afectan a los sistemas y tecnologías de la información, e.g. ISO/IEC 27000, ISO/IEC 20000, ISO/IEC 15504, ISO/IEC 24762 etc. Esta nueva norma fija los estándares para un buen gobierno de los procesos y decisiones empresariales relacionados con los servicios de información y comunicación que, suelen estar gestionados tanto por especialistas en TIC internos o ubicados en otras unidades de negocio de la organización, como por proveedores de servicios externos. En esencia, todo lo que esta norma propone puede resumirse en **tres propósitos fundamentales**:

1 Asegurar que, si la norma es seguida de manera adecuada, las partes implicadas (directivos, consultores, ingenieros, proveedores de hardware, auditores, etc.), puedan confiar en el gobierno corporativo de TIC.

2 Informar y orientar a los directores que controlan el uso de las TIC en su organización.

3 Proporcionar una base para la evaluación objetiva por parte de la alta dirección en el gobierno de las TIC.

La norma ISO/IEC 38500:2008 se publicó en junio de 2008 con base en la norma australiana AS8015:2005. Es la primera de una serie sobre normas de Gobierno de TIC. Su objetivo es proporcionar un marco de principios para que la dirección de las organizaciones los utilicen al evaluar, dirigir y monitorizar el uso de las tecnologías de la información y Comunicaciones (TIC's). Está alineada con los principios de gobierno corporativo recogidos en el "Informe Cadbury" y en los "Principios de Gobierno Corporativo de la OCDE".

II. Alcance, aplicación y objetivos

La norma se aplica al gobierno de los procesos de gestión de las TIC's en todo tipo de organizaciones que utilicen (hoy todas) las tecnologías de la información, facilitando unas bases para la evaluación objetiva del gobierno de TIC. Dentro de los beneficios de un buen gobierno de TIC estaría la conformidad de la organización con:

- Estándares de seguridad
- Legislación de privacidad
- Legislación sobre el spam
- Legislación sobre prácticas comerciales
- Derechos de propiedad intelectual, incluyendo acuerdos de licencia de software.
- Regulación medioambiental
- Normativa de seguridad y salud laboral
- Legislación sobre accesibilidad
- Estándares de responsabilidad social

También la búsqueda de un buen rendimiento de la TIC mediante.

- apropiada implementación y operación de los activos de TIC
- clarificación de las responsabilidades y rendición de cuentas en lograr los objetivos de la organización
- continuidad y sostenibilidad del negocio
- alineamiento de las TIC's con las necesidades del negocio
- asignación eficiente de los recursos
- innovación en servicios, mercados y negocios
- buenas prácticas en las relaciones con los interesados (stakeholders)
- reducción de costes
- materialización efectiva de los beneficios esperados de cada inversión en TIC

III. Definiciones

La norma incluye 19 definiciones de términos, entre los que se pueden destacar los siguientes:

Gobierno corporativo de TIC (corporate governance of IT): El sistema mediante el cual se dirige y controla el uso actual y futuro de las tecnologías de la información

Gestión (management): El sistema de controles y procesos requeridos para lograr los objetivos estratégicos establecidos por la dirección de la organización. Está sujeta

a la guía y monitorización establecida mediante el gobierno corporativo.

Interesado (stakeholder): Individuo, grupo u organización que puede afectar, ser afectado, o percibir que va a ser afectado, por una decisión o una actividad.

Uso de TIC (use of IT): Planificación, diseño, desarrollo, despliegue, operación, gestión y aplicación de TI para cumplir con las necesidades del negocio. Incluye tanto la demanda como la oferta de servicios de TIC por unidades de negocio internas, unidades especializadas de TI, proveedores externos y "utility services" (como los que se proveen de software como servicio).

Factor humano (human behavior): La comprensión de las interacciones entre personas y otros elementos de un sistema con la intención de asegurar el bienestar de las personas y el buen rendimiento del sistema. Incluye la cultura, necesidades y aspiraciones de las personas como individuos y como grupo.

IV. Principios

La norma define seis principios de un buen gobierno corporativo de TIC:

P1 Responsabilidad: Todo el mundo debe comprender y aceptar sus responsabilidades en la oferta o demanda de TI. La responsabilidad sobre una acción lleva aparejada la autoridad para su realización.

P2 Estrategia: La estrategia de negocio de la organización tiene en cuenta las capacidades actuales y futuras de las TIC. Los planes estratégicos de TIC satisfacen las necesidades actuales y previstas derivadas de la estrategia de negocio.

P3 Adquisición: Las adquisiciones de TI se hacen por razones válidas, en base a un análisis apropiado y continuo, con decisiones claras y transparentes. Hay un equilibrio adecuado entre beneficios, oportunidades, costes y riesgos tanto a corto como a largo plazo.

P4 Rendimiento: La TI está dimensionada para dar soporte a la organización, proporcionando los servicios con la calidad adecuada para cumplir con las necesidades actuales y futuras.

P5 Conformidad: La función de TI cumple todas las legislaciones y normas aplicables. Las políticas y prácticas al respecto están claramente definidas, implementadas y exigidas.

P6 Factor humano: Las políticas de TC, prácticas y decisiones demuestran respecto al factor humano, incluyendo las necesidades actuales y emergentes de toda la gente involucrada.

V. Modelo

La dirección ha de gobernar la TIC mediante tres tareas principales:

T1 Evaluar: Examinar y juzgar el uso actual y futuro de las TIC, incluyendo estrategias, propuestas y acuerdos de aprovisionamiento (internos y externos).

T2 Dirigir: Dirigir la preparación y ejecución de los planes y políticas, asignando las responsabilidades al efecto. Asegurar la correcta transición de los proyectos a la producción, considerando los impactos en la operación, el negocio y la infraestructura. Impulsar una cultura de buen gobierno de TIC en la organización.

T3 Monitorizar: Mediante sistemas de medición, vigilar el rendimiento de la TIC, asegurando que se ajusta a lo planificado.

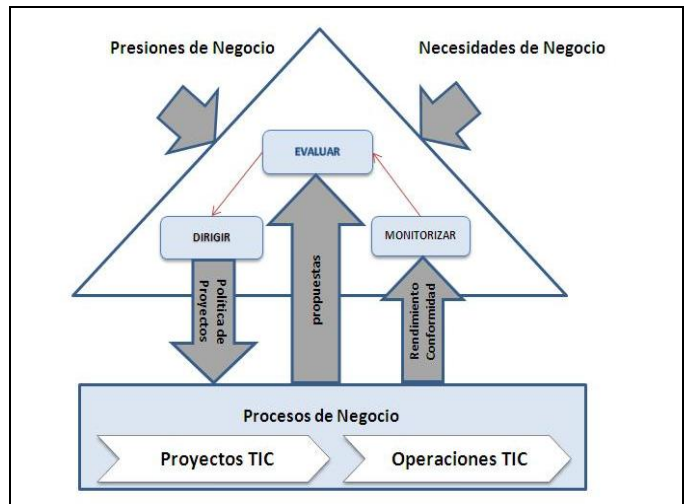


Fig. 1. Modelo de Gobierno Corporativo de TIC

VI. Orientaciones y prácticas

Para cada uno de los principios, la norma proporciona una breve guía u orientación sobre como evaluar, dirigir y monitorizar la función de TIC. Son orientaciones muy generales que no incluyen mecanismos, técnicas o herramientas concretas a utilizar. A continuación se muestra un resumen en la tabla 1, donde se hace el cruce entre el principio y el modelo.

Principios	Dirigir	Monitorizar	Evaluar
Responsabilidad	Planes con Responsabilidad Asignada	Mecanismos establecidos Gobierno TIC	Asignación Responsabilidades
	Recibir información y Rendir Cuentas	Asignación Responsabilidades (entendimiento)	Competencias de Responsables
		Desempeño responsables Gobierno TI	
Estrategia	Creación y uso de Planes y Políticas	Progreso Propuestas Aprobadas	Desarrollo TIC y Procesos Negocio
	Asegurarse Beneficios TI en el Negocio	Alcanzar Objetivos en Plazos establecidos	Evaluar actividades TIC y Alineamiento
	Alentar propuestas innovadoras	Utilizar Recursos Asignados	Mejores Prácticas
		Uso de TIC, alcanzando Beneficios esperados	Satisfacción Interesados
			Valoración y Evaluación de Riesgos
Adquisición	Activos TI Adquieren manera apropiada	Inversiones y Capacidades Requeridas	Alternativas Propuestas
	Documentos Capacidad Requerida	Entendimiento Interno/Externo Nec. Negocio	Propuestas Aprobadas
	Acuerdos de Provisión respalden Nec. Negocio		Análisis de Riesgo / Valor
			Inversiones
Rendimiento	Asignación Recursos suficientes	Grado TIC Sustenta Negocio	TIC Sustenta Proc.Neg. Dimensionado y Capacidad
	Asignar Prioridades y Restricciones	Recursos e Inversiones Priorizados Nec. Neg.	Riesgos: Continuidad Operaciones
	Satisfacer Nec. Negocio	Políticas Precisión Datos	Riesgos : Integridad Información, Protección Activos
	Datos Correctos, Actualizados, Protegidos	Políticas Uso Eficiente TIC	Decisiones uso TIC apoyo al Negocio
			Eficacia y Desempeño Gobierno TIC
Cumplimiento	TI Cumple Obligaciones, Normas y Directrices	Cumplimiento y Conformidad (Auditorias/Informes)	TIC Cumple Obligaciones, Normas y Directrices
	Establecer y Aplicar Políticas (uso TI Interno)	Oportunos, Completos, Adecuados (Nec. Negocio)	Conformidad Gobierno TIC
	Personal TIC cumple directrices Desarrollo y Conducta	Actividades de TIC	
	Ética rija acciones relacionadas TIC		
Factor Humano	Actividades TI Compatibles Factor Humano	Actividades TIC, identificar, prestar atención	Actividades TIC, identificar
	Informar cualquier individuo (riesgos, problemas..)	Prácticas de trabajo consistente uso apropiado TIC	Actividades TIC, considera debidamente
	Administración Riesgos Según Políticas y Proced.		
	Escalado a los Decisores		

Tabla 1 Modelo y principios

Referencia

1. Norma ISO- 38500



Manuel Ballester es doctor en ingeniería industrial y con maestría en administración (MBA). Es auditor certificado CISA, gerente certificado CISM y capacitador acreditado COBIT, coordinador del Área de Tecnologías de la Información del Master en Liderazgo estratégico de la Escuela de

Negocios de CEU San Pablo, España. Fue Presidente Fundador de la Asociación de Auditores de Sistemas (ASIA-ISACA). Es Miembro de la Asociación Española de Directores de Informática (AEDI) y de la International Association of Business Leaders así como de la Information System Audit and Control Association (ISACA). Miembro de la Academia Mexicana de Ciencias de Sistemas (AMCS). Cuenta con varios cursos de especialización en metodología y diseño, ingeniería del software, seguridad y control, planificación estratégica y comercio electrónico. Ha sido conferencista invitado en diversos encuentros internacionales. Socio Director Consultoría GRC (Gobernanza Riesgos y Cumplimiento), AUREN. Director del Posgrado y la Cátedra de Buen Gobierno, de la Universidad de Deusto en España. Presidente Comité de Buen Gobierno, AENOR. Co-Editor de la norma ISO38500, sobre de Buen Gobierno, y es experto en normativas de cumplimiento y aplicación en organismos nacionales e internacionales.

El fin de la era de los transbordadores espaciales 1981-2011: Cosechando estrellas en la misión STS-128

José Ignacio Castillo, Universidad Autónoma de la Ciudad de México

Resumen

Este mes de junio de 2011 termina el ciclo de vida de los transbordadores espaciales de la NASA, buen pretexto para hacer una breve revisión y conocer algunas vivencias y enseñanzas de vida de uno de sus astronautas especialistas, uno muy particular, definitivamente excepcional.

I. Adiós transbordadores

El pasado mes de mayo se dio el último vuelo del Endeavour con la misión STS-134, y en el mes de junio se anuncia el fin del ciclo de vida de los transbordadores, pretexto suficiente para hacer una revisión breve de las misiones de los transbordadores y también el poder conocer un poco más de cerca a un astronauta.

II. Las misiones, los transbordadores, las 20 generaciones de astronautas y sus clasificaciones

La NASA diferencia entre “*astronaut mission specialist*” (primero se le selecciona como un astronauta y luego se le asigna una misión, como es el caso de José Hernández) y “*payload specialist*” (se le selecciona para una única misión específica desde fuera del proceso de entrenamiento para astronauta, pero también se le entrena, como es el caso de Nery Vela, quien fue elegido para participar como parte de un paquete). Otros caso de payload specialist fueron los populares casos de una maestra y un congresista de EEUU, entre otros varios de un total de 12 países incluyendo EEUU; este tipo de categorías se dieron solamente entre 1983 (STS-9) y 2004 (STS-107).

La NASA seleccionó al primer grupo de astronautas en 1959. Para enero de 2005, de todos los astronautas 132 se habían retirado o habían renunciado, 36 habían muerto, habían 95 astronautas activos, 11 candidatos a astronautas (Hernández era uno de ellos, quien fue seleccionado como candidato en 2004) y habían 46 astronautas administrativos en el programa de NASA. NASA genero hasta 2009 (la última generación con 9 candidatos) 20 grupos o generaciones. Cabe

mencionar existe un astronauta internacional de la agencia espacial de Brasil, el mayor Marcos Pontes quien pertenece a la fuerza aérea brasileña, quien también es un *misión specialist* y esto recordemos ya que Brasil es el único país latinoamericano que pertenece a la agencia espacial europea.

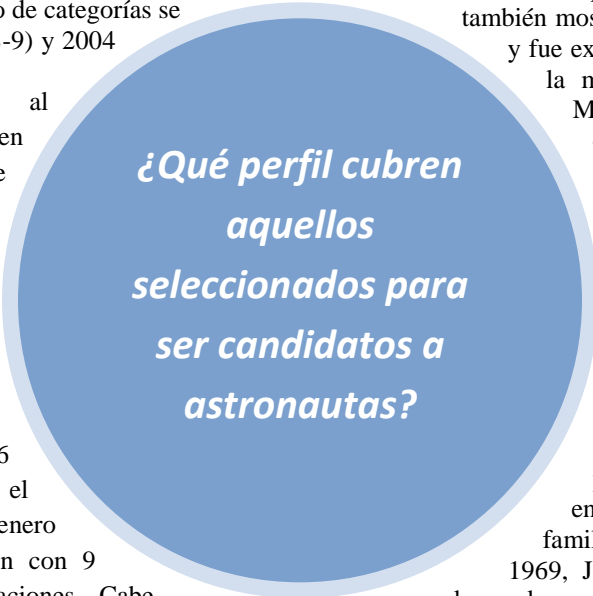
Como resumen de los transbordadores y sus misiones se muestra la siguiente tabla

Transbordador espacial	Vuelos/ Última misión
Columbia	28 / STS-107
Challenger	10 / STS51L
Discovery	39 / STS 133
Atlantis	32 / STS-132
Endeavour (1992-STS 49 / 2011 STS 134)	25 / STS 134

Tabla 1. Los detalles se pueden obtener en la referencia 1.

III. La misión STS-128

El pasado 28 de abril de 2011, el ex astronauta México-americano José Hernández dio una charla al público en general en el auditorio del museo de ciencias Universum de la DGDC de la UNAM, en la Ciudad de México. José Hernández platicó de su experiencia de vida y también mostro el video de su misión espacial y fue explicando algunos de los detalles de la misión STS-128. José Hernández Moreno es norteamericano de origen mexicano nacido en 1962 en French Camp, California EEUU, sus padres migraron desde la Piedad Michoacán, México, en busca del “sueño americano”, sin duda porque las mismas condiciones prevalecen hoy en México y la gente sigue migrando en nuestros días. Con su familia se dedicaba a lo que llamaríamos la pesca, hasta que se establecieron en California, de allí mientras la familia veía por TV el alunizaje de 1969, José Hernández quedó impactado de modo que se dijo “**algún día voy a ser**



astronauta”. Estudió su licenciatura en Ciencias de la Ingeniería Electrónica en la Universidad del Pacífico en 1984 y estudió la maestría en Ciencias en Eléctrica y Computacional por la Universidad de California campus Santa Clara en 1986.

Trabajó durante 14 años en una empresa de tecnología, mientras tanto como muestra de perseverancia se prepara en lo que sea necesario para llegar al sueño de ser astronauta. ¿Qué características tienen aquellos que son seleccionados para ser candidatos a astronautas?

José se preparo para todo ello, además de los grados, los premios y los honores, los candidatos saben bucear, bueno aprendió a bucear, son pilotos de avión, lo aprendió, un plus es saber ruso, aprendió ruso, y otras cosas con tal de incrementar sus posibilidades para ser seleccionado como candidato.

Trabajó de cerca en programas de desarme nuclear, desarrollo de aplicaciones en materiales, etc. Finalmente ingresa a NASA (Johnson Space Center, Houston, Texas) en 2001, donde trabajo de 2002 a 2004 como jefe del área de materiales y procesos y recibió varios premios y después de 12 años de haber estado su ingreso al programa para astronautas, en mayo de 2004 se hace candidato a astronauta. En este punto cabe mencionar que el programa de NASA para preparar astronautas se da por generaciones, cuyos programas se abren cada 4 años, y José Hernández egresó de la generación número 19. Por ello como él mismo menciona en su charla, “la tercera es la vencida”, y finalmente al completar y aprobar el entrenamiento, se hizo astronauta en febrero de 2006 (generación 19) con capacidades no sólo para orbitar sino también para trabajar con los sistemas de la Estación Espacial Internacional. Ese mismo año la Universidad del Pacífico le otorgó el Doctorado “Honoris Causa”. José Hernández es un miembro de IEEE y es miembro de la Sociedad de Ingenieros y Científicos México-Americanos (MAES).

En agosto de 2009 viajó durante 14 días (del 28 de agosto al 11 de septiembre) en el transbordador Discovery en la misión STS-128 hacia la Estación Espacial Internacional (la número 30) para llevar 7 toneladas de equipos y alimento. Una vez que el transbordador espacial *Discovery* se encontraba orbitando la tierra daba una vuelta a la tierra cada 90 minutos aproximadamente, dando casi 217 vueltas al planeta. Como parte de las anécdotas José comenta que uso la conocida herramienta de redes sociales de mensajes cortos, y como había 7 astronautas se repartían el turno para poner la música que les despertara, José eligió sus dos canciones en español, lo que le valió tremendo fervor latinoamericano sobretodo de aquellos que viven en los EEUU. Otro anécdota interesante es que el día del lanzamiento de la misión invitó a su padres y a su profesora

de primaria, quien le motivo a la familia Hernández Moreno a establecerse, ya que viajaban constantemente de México a EEUU y ello no podía dar estabilidad a los estudios de los hijos de la familia, por lo que contactar a la profesora e invitarla a ver a ese niño convertido en astronauta es sin duda un gran gesto de calidad humana. En enero de este año renuncia a NASA y trabaja nuevamente para la iniciativa privada, en un siguiente apartado él mismo aclara ese tema. En la Internet hay muchísima información al respecto por lo que recomiendo consultar las siguientes ligas:

1. <http://www.youtube.com/watch?v=6y1OLbBHJB0>
2. <http://www.youtube.com/watch?v=3Y-quXxejI4&feature=related>

“La tercera es la vencida”

Después de 12 años de intentarlo

IV. Hernández responde a IEEE Latinoamérica en conferencia de prensa

Finalmente en conferencia de prensa como representante de IEEE Latinoamérica para NoticieEEero pregunté respecto de la etapa en la que se encontraba dentro del “ciclo de vida de un astronauta” y cual sería su futuro personal y profesional.

NoticieEEero: ¿En qué fase te encuentras dentro del ciclo de vida de un astronauta, cuales serán tus siguientes pasos tanto en el terreno profesional como personal?



JH: “En junio de 2011 se jubilan los transbordadores, ¿Qué quiere decir eso?, con los transbordadores teníamos un promedio de 4 viajes al año y en esos 4 viajes llevamos 7 astronautas, es decir 28 astronautas viajaban al espacio al año por lo que entonces dejaremos de volar y la próxima nave quizá estará lista hasta dentro de 8 años. Eso significa que para los casi 100 astronautas que somos en la NASA, sólo podríamos viajar con los rusos a bordo del Soyous y esos son viajes a la estación internacional, en tal caso mi viaje a la estación espacial, duró 14 días en el Discovery, pero esos otros viajes a la estación internacional son de 6 meses y bueno, al ser una estación internacional se requiere un entrenamiento de 2.5 años a comparación del 1.5 años para los transbordadores de la NASA; esto se debe a que al ser una estación internacional, todo país que tiene injerencia quiere tener su propio programa de entrenamiento en su propio país, lo cual alarga el proceso

de entrenamiento a 2.5 años, aun cuando es casi el mismo entrenamiento que en NASA

De modo que si llegan a asignar a una persona a uno de tales viajes, entonces el 80% del tiempo uno no esta entrenando en Houston como en el caso del transbordador, ya que uno entrena en el extranjero, ello significa que yo debería viajar a Rusia para estar allí 8 semanas, 2 semanas en casa, luego 8 semanas en Canadá y 2 en casa, Europa 8 semanas, casa 2 semanas, Japón 2 semanas, 2 en casa y nuevamente doy la vuelta repitiendo Rusia y eso por 2.5 años.

Y bueno en la cuestión personal yo tengo 5 niños cuya edad va de 8 años a 16 años, entonces me puse a pensar yo ya cumplí mi sueño, que más quisiera yo que regresar a una misión pero uno también debe darle prioridad a la familia y allí es donde tome la decisión de reconocer que la NASA no necesita a los 100 astronautas en este momento, tal vez de aquí a 8 años necesite más pero ahora no los necesita. Entonces yo lo que decidí es dejar la NASA y entrar al sector privado y ahorita estoy trabajando para una compañía aeroespacial cuyo dueño tiene una historia muy similar a mi, nació en el sur de Texas pero es mexicano. Empezó la empresa con 2 empleados y ahora tiene más de 900 empleados y contratos por más de 179 MDD, es una empresa muy fuerte y el me llamó para ayudarme a manejar esa empresa con temas aeroespaciales, entonces habrá oportunidad de trabajar con las empresas que quieran hacer negocios en esos temas que sean similar a nuestros intereses. Entonces para mi lo que sigue adelante es una tercer carrera en el sector privado".
[EDITADO]

Esta última intervención está a disposición de los lectores de NoticIEEEro en formato MP3 ([original](#), [sin editar](#)) ya sea en la página de Publicaciones de IEEE Latinoamérica en la sección correspondiente a NoticIEEEro como en la página de la SB UACM.

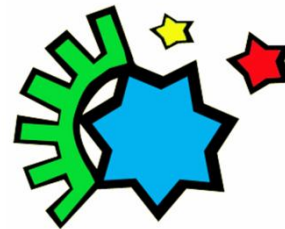
Finalmente permítaseme expresar mi agradecimiento a José Hernández, quien es una persona de una gran calidad humana, una gran madurez y sabiduría y con una gran pasión, inspirador sin duda; creo que todos los asistentes a los diferentes eventos donde ha participado, no dudo, nos sentimos identificados y alineados con esa proyección de calidad humana que proyecta tan destacado astronauta de origen mexicano quien ese atareado día en el museo UNIVERSUM estuvo desde temprano hasta tarde concedido entrevistas en radio y televisión, conferencia magna, conferencia de prensa y participando en vivo en un programa de radio emitido desde las instalaciones del mismo museo. Sin duda me hace recordar al Dr. Paco Peraza de Puerto Rico EEUU, bien conocido en IEEE Latinoamérica (quien por cierto también trabajo en NASA) y quien en una de sus intervenciones en un evento latinoamericano comentó que una vez que obtuvo su grado de doctor pensaba que era una persona importante, pero que poco tiempo después se dio cuenta de que los papeles no hacen importante a las personas, una persona importante es aquella que sirve, que sirve a los demás, y aquel que no

sirve a los demás simplemente no sirve, no es importante. Y sin duda como en muchas ocasiones mencionamos en empresas y universidades a los colegas y estudiantes de todos los niveles, tener un grado es la cereza del pastel sólo si se es una buena persona.

V. La fundación cosechando estrellas para el apoyo a migrantes mexicanos

Cosechando estrellas AC. "Construyendo sueños despertando conciencias" es la fundación de José Hernández para apoyar a jóvenes migrantes para continuar sus estudios tiene su página en www.cosechandolasestrellas.org

Corazón Ideológico



Cosechando Estrellas A.C.

VI. México y su tardío ingreso a las agencias espaciales

Ya estando en el tema, hace casi un año en abril de 2010, los legisladores mexicanos aprobaron la creación de la AEXA (agencia espacial mexicana), la cual también se promovía desde 2007 en la comunidad virtual de IEEE Latinoamérica. A grandes rasgos, la idea es generar en una primera fase hacer las veces de las aeropartes como en el caso de los autos y sus autopartes como sucede en el caso de vario estados de la republica mexicana, mientras que una etapa posterior sería contar con lugares aptos para eventuales el lanzamientos en la península de Yucatán (equivalentes a Cabo Cañaveral), Hidalgo (Como el centro de control de Houston) y Chihuahua. La idea general esta bastante difundida incluso buscando en la red, habrá que ver como avanza la consecución de la idea. Hago mención de lo anterior ya que José Hernández también ha sido un fiel promotor de la AEXA.

VII. Referencias

1. NASA, Astronaut fact book, Jan 2005

Agradecimientos

Agradezco las facilidades que me otorgaron, Lourdes Guevara Saldaña y Alberto Hernández del Museo de las Ciencias Universum de la DGDC-UNAM y a Mónica Rojas de la fundación Cosechando Estrellas AC.

Modeling and Simulating Bodies and Garments

C. A. B. Pariente, Universidade Estadual de Santa Cruz, Brasil

Abstract

This is a review of the book: Modeling and Simulating Bodies and Garments. Magnenat-Thalmann, Nadia (Ed.). 1st Edition, 2010, XVIII, 186 p. 142 illus, 22 in color. ISBN 978-1-84996-262-9. e-ISBN 978-1-84996-263-6. DOI 10.1007/978-1-84996-263-6. Springer London Dordrecht Heidelberg New York. © Springer-Verlag London Limited 2010

Keywords— Character simulation, Cloth simulation, JISBD, TELECOM I+D.

I. Introduction

This book is a clear must for the virtual human model animation specialist and should become a bible for the developers of software systems for the garment industry. Edited by a top researcher of the area, who is the author of breaking-thought works in the field on the last twenty years, the book makes a master coupling of current state of the art 3D simulation techniques and the increasing requirements of the garment industry in order to explain the current software developments in the field and to propose a complete collaborative platform to attend future necessities of the garment industry. This work is a rare reading pleasure for the computer scientist by discussing, from the point of view of software system architecture and design, a wide range of theoretical and technological issues such as computational geometry, simulation, numerical computation, distribute computing, streaming, etc. Written in a high level style which guarantees access to a wide audience of readers, the book includes a rich list of references, many of which can be accessed through digital libraries or otherwise are available from the website of the original authors. These references allow the interested computer scientist to acquire the details of the techniques described on the text. For the benefit of the garment industry players, the book describes the functionalities of many current software systems which are aimed to the cloth industry, comparing advantages and disadvantages, clarifying the future challenges and proposing an integrate distributed collaborative system aimed to support all the process of virtual modeling and garment prototyping. Also there is a clear explanation of state of the art research on the subject of touch of virtual fabric, including discussion of user hardware interfaces projected to interact with a virtual fabric.

II. Comments on the first chapter

The first chapter is dedicated to the virtual modeling of bodies in general and of the human body in particular. The chapter presents an overview of the advances of last twenty-five years in the field of computer animation and 3D visualization. The chapter begins describing the

computational geometric modeling approach to describe deformation of 3D objects and continues with techniques coming from the video game industry and physics-based approach for the modeling of virtual human bodies. Anatomic and biometrical body modeling techniques are treated in a uniform way, contextualizing this type of modeling in terms of the already mentioned geometric and physics approaches. This includes descriptions of skeleton rigging systems and muscle deformation models. This represents about the last twenty-five years of research in the field of computer modeling which are carefully described with classical examples from original papers. The chapter ends by considering in detail the problem of data acquisition and reconstruction of a 3D model from the acquired data, including discussions about data resolution, digital storage formats and modeling based on scanned data.

III. Comments on chapters two, three and four

The three following chapters are dedicated, respectively, to virtual character adaptation, model and simulation of garments and design and animation of patterns and clothes. These three chapters prepare the necessary background to accomplish the objective of the book: the project of a collaborative 3D virtual try on system aimed to the garment industry. The second chapter makes use of computational geometry, vectorial analysis and optimization techniques required to resize a virtual body model to a specified size, including partial deformations, and also to animate the model. The addressing of the character animation problem is divided into the consideration of the issues of skeletal animation, skinning, cloth simulation, hair simulation, and rendering. In particular the skeletal animation is divided in movement correction of foot, arms, forearms and legs. All these cases involve error correction to avoid collision of the meshes representing the different parts of the body and the garment. The chapter ends by considering the character movement adaptation issues of skeleton design, arms adaptation, legs adaptation, general purpose collision removal (to avoid collision of the meshes representing the different parts of the body and the garment) and balance correction. The third chapter uses tools from physics based modeling, elasticity theory and Finite Element techniques and because of this, perhaps this can be the chapter most hard to read for a purist computer scientist and maybe a computer engineer could take a more smooth approach to the text. These approaches are totally justified because the subjective characteristics of fabric need to be quantified in order to create a corresponding mesh for adequate

simulation of cloth. The chapter begins with a historical recount of the last fifty years of research of fabric hand modeling and simulation. This is followed by a discussion of physical parameters of fabric and how to measure them. Then the chapter tackles the subject of physics based modeling of cloth, where subjects such as numerical and implicit integration, collision detecting and processing are discussed on the context of garment simulation. The chapter ends with the description of a HAPTEX project which is intended to provide adequate hardware to make a realistic interaction experience with virtual garment. Specifically, a hand-exoskeleton was built which is able to send touching signals to the virtual garment and capture feedback from it.

The fourth chapter studies the various problems associated to pattern design and its placement in a fabric and their animation on cloths. This includes discussions about digitalization, CAD software systems, seam allowance and outer shell pattern extraction. Next, the garment fitting problem is considered and a comparison is made between the real and virtual cases. This is done by simulation of virtual garment worn by a virtual model that is following the movement of a real mannequin. The chapter ends with a description of a video called "High Fashion in Equations". This video shows a complete virtual garment simulation and corresponding animation based on real sketches from the work of a high fashion designer created on the forties of the twentieth century. The virtual simulation is preceded by historical reconstruction of the original fabric to be used by the designer. Also, the emphasis on stylized feminine silhouettes from the epoch is preserved. All considered this video brilliantly crowns the work done in these first four chapters.

IV. Comments on the fifth chapter

The final chapter builds up from the previous chapters to the construction of a virtual try on system proposed in the beginning of the book. The chapter begins by identifying actors benefiting from the virtual clothing technologies in the garment industry, and the consumers involvement in the production process who are actually converted into producers-consumers or prosumers. This involvement boosts the market trends of mass-customization and made to measure and the tracking of these trends requires the correct simulation of physical behavior of garments like deformations of cloth such as folds and wrinkles. This kind of simulation requires massive computational resources and, therefore, is made an analysis of development paradigms of software systems to virtual clothing design. Three such paradigms are identified and is made an analysis which shows that the systems adherent to the first and the third paradigms (artistic drawing and sketching software and 2D environments with made to measure facilities), are not well fitted to satisfy the exigencies of realistic virtual try on system. A short section follows which is dedicated to

online garment customization systems which provide only basics functions to prosumers. This explains and justifies the MIRALAB laboratory choice of the 2D to 3D cloth simulation and a section is dedicated to the description of this embeddable system, called VTO library, developed at MIRALAB laboratory. The description emphasizes the separation between the data of the clothes and the virtual model from the three software modules which operate independently over these data and which are responsible, respectively, of the resizing of the virtual model, the simulation of the garments and, finally, of the reconstruction of the parade catwalk with the data changed by the other modules. Also, is described an example of a standalone software application using the VTO library and OpenGL mechanisms to provide rendering context and which provides the user with a virtual try on experience using local or remote data, in a full 3D environment with body and garments resizing options in quasi-static mode or in a non-real time dynamic simulation mode. The chapter continues with a deep analysis of the requirements for a collaborative virtual garments design platform. This analysis includes considerations about the management of data and lifecycle of garments products and discusses the challenges posed by co-design tasks needed to attend customers on-line and to offer a virtual try on experience. The chapter ends with a deep analysis of software architecture for the proposal of a collaborative virtual garments design platform. The analysis comprises considerations about software design and architecture, including communications protocols, user authentication and content transmission channels. These considerations are followed by a complete architectural proposal for a collaborative virtual garments design platform divided in four main parts each one described in high level functional detail.

Acknowledgment

This review was written as part of a project supported by FAPESB (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia, Brazil), grant BOL0584/2010.



César Alberto Bravo Pariente (M'10) earned a bachelor's degree in Operations Research from the Universidad Nacional Mayor de San Marcos - Perú, 1989, an MA in Applied Mathematics (area of concentration: combinatorics) by the Institute of Mathematics and Statistics, University of São Paulo, Brazil, IME-USP, 1996 and Ph.D. in Electrical

Engineering (area of concentration: digital systems) from the Polytechnic School of the University of São Paulo, POLI-USP, Brazil, 2004. Dr. Cesar Bravo has worked with various laboratories of the Polytechnic School of the University of São Paulo, Brazil and has published papers related to these contributions in national and international conferences in the areas of automata theory and application of electrical engineering. He is currently working on a project funded by the FAPESB at the State University of Santa Cruz, Bahia, Brazil. He is a reviewer for the journal IEEE Transactions Latin America and worked as a volunteer editorial committee. Contact: cesarabravop@ieee.org

Los Data Center en Latinoamérica y el estándar ICREA 2011

José Ignacio Castillo, Universidad Autónoma de la Ciudad de México

Resumen

Uno de los temas de moda es el “cloud computer”, más es el nombre comercial dado a la natural evolución de los sistemas de computadoras. La idea es evidentemente todo como un servicio en la nube, como lo que se dará por hecho una vez que madure la sociedad de la información o la economía de la información, seguimos caminando hacia ese día, sin embargo, ello será sustentado por los Data Centers, sean privados, públicos o corporativos, aunado a un verdadero acceso a internet de banda ancha.

I. Datacenters y la Norma ICREA

Durante la Expodatacenter exhibida el 11 y 12 de mayo en la Cd. de México, el ICREA (*International Computer Experts Room Association*), asociación sin fines de lucro, dio a conocer su norma para **datacenters**, la ICREA STD 2001, el evento se centró en la infraestructura para data centers bajo el nombre de Congreso Internacional para la Infraestructura de las TIC's. Varias de las ponencias se centraron en la aplicación de los estándares en la industria; Betty Bezos hizo frecuentemente referencia a las conocidas normas tanto para el tema eléctrico, IEEE –std-242-2001, como para el tema de aire acondicionado, ANSI /TIA-942, esto al hacer una comparativa entre la norma ANSI-BICSI-002-2011 y la ICREA Std-131-2009. En el proceso de recertificación para un **datacenter**, se consideran los temas de:

- ✓ Aire acondicionado
- ✓ Comunicaciones
- ✓ Instalaciones eléctricas
- ✓ Seguridad
- ✓ Ambiente

Eduardo Rocha precisó que el ICREA certifica a personas y a **datacenters**. El ICREA cuenta con 1,800 socios en 20 países, cuenta con estadísticas para más de 500 data centers en América Latina y cuenta con 50 auditores. Uno de los diplomados más atractivos que imparte el ICREA, para muchos, es el de gestión de proyectos de infraestructura de data centers. La norma ICREA 2011 cuenta con 5 niveles:

- ✓ **N1** (QADC - Quality Assurance Data Center) con disponibilidad (availability) de 95% y acepta un tiempo de caída de sistema (down time) de 44 hrs. por año.
- ✓ **N2** (WCQA- World Class Quality Assurance) con disponibilidad del 99% y una caída de sistema de 9 hrs.
- ✓ **N3** (S- WCQA – Safety World Class Quality Assurance) con disponibilidad del 99.9%.
- ✓ **N4** (HS-WCQA – High Security - World Class Quality Assurance) con disponibilidad del 99.99%.

- ✓ **N5** (HSHA-WCQA – High Security High Available - World Class Quality Assurance) con disponibilidad del 99.999%. Es importante hacer énfasis en el hecho de que los costos para cumplir con cada uno de los niveles no tienen una relación lineal sino exponencial, de modo que sin duda los **datacenter** corporativos tendrán siempre mayores probabilidades de obtener un nivel más alto.

Por su parte Cisco dejó claro que en la búsqueda de la meta de los **datacenters** modernos y el *cloud computing*, deben hacerse ajustes a los modelos de negocio ya que si consideramos que el presupuesto en tecnologías de información lo dividimos en el de los nuevos servidores, energía y enfriamiento, y operación y el mantenimiento; este último ha ido incrementándose desde 1996 a 2010, de modo que actualmente se lleva el 80% de todo ese presupuesto. Por lo anterior Cisco le apuesta al UCS (Unified Computer System) desde 2008, lo que consiste en equipos Cisco con procesadores Intel (sin duda la familia Xeon), para trabajarlo bajo el concepto de la virtualización, un ejemplo típico sería virtualizar incluso tarjetas de red de modo que el usuario viese muchas tarjetas de red con diferentes IP (Virtual Interface Cards); he recurrido a este tipo de ejemplos y recurro para una mejor comprensión a la analogía de ver a las tarjetas de red y todo elemento virtualizado como en su momento se hablaba de hacer que un procesador entrara en un modo que hiciera al usuario percibir varias máquinas en una sola.

Se presenta a la evolución bajo una evolución en la arquitectura de computadoras, el que en la década de los 60 se tenían mainframes, en los 70 minicomputadoras, en los 80 el boom de las arquitecturas cliente servidor, en los 90 y 2000 el boom de internet, eso sistemas autónomos y para la década actual 2010-2020 la virtualización.

Por un lado se tiene esa visión optimista pero no olvidemos que en América

“La industria de los DATACENTERS es una industria de CERO TOLERANCIA, ya que nada debe fallar”

Latina, el promedio de transferencia de datos en los *datacenters* es de 2.5Gbps, cuando los *datacenters* más avanzados, aproximadamente el 2%, llega hasta los 10 Gbps.

Finalmente Carlos Morard, de ACECO IT, planteó la frase que describe a la perfección a los *datacenters*: “*la industria de los data centers es una industria de cero tolerancia, ya que nada debe fallar*”, y si de hacer comparaciones se trata comprar un *datacenter* es lo más parecido a comprar un avión. En sudamérica hay poco más de 102 *datacenters* construidos de los cuales en 2010, 5 de las empresas que han hecho su *datacenter* son TSystems, Ativas, Telefónica, Bradesco y Vivo. Aquellos de T-Systems y de Ativas se construyeron en Sao Paolo (4,000m²) y Minas Gerais (6,000 m2) respectivamente y certificados TIER nivel III, con lo que se asegura un alto nivel de protección y un alto nivel de redundancia.

Durante el evento participaron en la exposición industrial Expodatacenter 2011, empresas relacionadas con la infraestructura para *datacenters* como EMERSON para aire acondicionado de precisión, COESA para el diseño y

construcción de *data centers* de misión crítica, GPC para protección eléctrica, APC como parte de SCHNEIDER para infraestructura, AFL fabricante de soluciones vía fibra óptica para telecomunicaciones y ROXTEC para sistemas de sellado de cables para *data centers*.

Entre otros temas lo interesante es que muchos usuarios comerciales van adoptando alrededor del mundo, modelos de autoservicios, escalables y transaccionales como modelo de una tecnología para la gestión de *datacenters*.

Referencias

1. Banergee Prith et al, *Everything as a service: powering the new information economy*, Computer, mar. 2011 pp. 36-43
2. CII 2011, www.expodatacenter.com [Disponible, 15 de mayo de 2011]

Agradecimientos

Agradezco las facilidades otorgadas por Sergio Reynoso y Lilia Martínez de Expodatacenter .



Internet y la WEB no son lo mismo: día internacional de Internet 2011.

José Ignacio Castillo, Universidad Autónoma de la Ciudad de México

Resumen

El 17 de mayo resulta ser un día de muchas conmemoraciones, todas ellas relacionadas, es el **día internacional de las telecomunicaciones**, el día de la **sociedad de la información**, cuyo nombre más comercial es el **día de internet**. Mientras se dieron estas celebraciones alrededor del mundo también recordamos las aportaciones de Paul Baran y de Vinton Cerf, así como la muerte de Paul Baran el pasado 26 de marzo de este 2011.

I. Internet

Paul Baran, uno de los arquitectos de la Internet

En **1964** Paul Baran [USA] construye la primera red de comunicaciones distribuida que se puede conectar con varios nodos (para lo cual divide la información en “pedazos” de 1024 bits y le agrega un encabezado para enrutamiento, mensaje que es reconstruido en el receptor) y Donald Watts Davies [UK] (quien también desarrolló un sistema como Baran) acuña el término “paquete” y “conmutación de paquetes”, para describir los “bloques de datos” y el protocolo del manejo de mensajes en los dos sistemas indicados. Pocos años después ambas ideas se incorporaron en el ARPANET.

En **1966** ARPA (que usaba conmutación de paquetes) inicia un proyecto para conectar a las universidades de EEUU. Las comunicaciones fueron cambiando de la tecnología analógica a la digital.

En **1971** entró en servicio en 15 sitios conectados en una red pero tuvo una baja tasa de empleo, sin embargo, en 1972 Robert Kahn y Lawrence Roberts decidieron demostrar las capacidades de ARPANET en la 1st ICC (International Conference on Computer Communications) en Washington DC, durante la cual el uso de ARPANET se elevó al 67%. Aunque los arquitectos de ARPANET la concibieron inicialmente como un sistema para facilitar el compartir recursos mediante el acceso remoto a archivos, y la herramienta más popular fue el correo electrónico. Este gran boom hizo que los contratistas de ARPANET generaran la primera compañía de comunicaciones por paquetes; entonces, **Telenet Communications Corporation** fue la primera red en llegar al mercado y se inició el servicio en 7 ciudades de USA en 1975. Los arquitectos de ARPANET Robert Kahn y Vinton Cerf desarrollaban protocolos para la comunicación entre una gran variedad de computadoras.

En **1973** Cerf organizó en Stanford un seminario para el diseño del protocolo huésped, el TCP, cuya primera versión se liberó en 1975; para 1977 se probaba TCP con enlaces satelitales y se probó la factibilidad de tener interconexiones de red mediante conexiones de redes de radio, teléfono y satélites.

En **1978** se dividió a TCP en 2 componentes un protocolo Host-to-Host dentro de redes (TCP) y un protocolo de interconexión (IP- Interconnection Protocol), ese par de protocolos se llamó TCP/IP. IP era el encargado de pasar paquetes individuales desde un host (end system, ya sea servidor o computadora cliente) a un switch o entre switches, mientras que TCP se encargaba de ordenar tales paquetes y proveer conexión entre los host. Durante los siguientes 5 años los arquitectos de ARPANET redefinieron TCP/IP y para 1981 y decidieron reemplazar el Network Control Program por TCP/IP en todos los hosts de ARPANET, lo cual se hizo realidad en junio de 1983 (las conexiones vía fibra óptica permitían velocidades desde 45 a 90 Mbps, mientras que *Japan's Nippon Telephone and Telegraph-NTT* tenía casi 100,000Km de FO con capacidad para 400 Mbs).

Todo esto ameritaba separar la red militar de la red de investigación académica, por lo que ese mismo 1983 se creó la MILNET, por lo que todo estaba listo para comercializar una red civil con el protocolo TCP/IP. Para 1984 internet conectaba a 100 universidades y centros de investigación de EEUU y Europa. En esa década CompuServe, America Online y Prodigy daban servicios comerciales en línea vía modem a los usuarios de PCs, pero no eran internet ya que en ese tiempo era ARPANET y no era comercial.

Luego entonces las principales compañías de computadoras en EEUU no desperdiciaron la oportunidad y para 1990 TCP/IP estaba disponible para cualquier computadora dentro de del mercado de EEUU; había nacido la internet.

II. La WEB

Tim Berners: el mundo gráfico

En **1990** la universidad de Minnesota introdujo el sistema Gopher, el cual facilitaba a los usuarios el manejo y la organización de la información. Y para diciembre del mismo año Tim Berners-Lee del CERN en Europa desarrolló la **world wide web** (versión 1), la cual fue socializada a otros centros de investigación de física y en 1993 NCSA (National Center for Supercomputing Applications) de la Universidad de Illinois desarrolló una



versión mejorada de visor de la web (Web Browser) llamado **Mosaic**, el primer sistema que incluía imágenes a color como parte de una página web. Este software estuvo disponible en noviembre, un mes después 40,000 usuarios habían bajado copias de Mosaic y para la primavera de 1994 ya había 1 millón de usuarios. Para el mismo 1994 NCSA desarrolla la versión comercial de **Mosaic** llamada **Netscape**, y partir de allí gracias a la web y los visualizadores (browsers) se populariza la internet.

III. El 17 de mayo

Día de múltiples celebraciones

El pasado 17 de mayo de 2011 la AMCS, UACM e IEEE Latinoamérica tuvieron la oportunidad de participar compartiendo foro en el World Trade Center de la ciudad de Veracruz, la que se estima asistieron aproximadamente 5,000 personas. En el evento se encontraban expositores de diversas empresas y cerca de 100 estudiantes de los niveles medio superior y superior quienes participaban en competencias estudiantiles. Por su parte los organismos de gobierno federal encargados

de los censos sobre el comportamiento de los usuarios de internet y el tema de la brecha digital hicieron públicas las estadísticas, en las que claramente se indica que un buena parte de la población no accede o accede con grandes limitaciones a internet.

Referencias

- [1] IEEE ComSoc, A brief history of communications, 2002. ISBN:0-7803-9825-4
- [2] ITU, Día internacional de las telecomunicaciones <http://www.itu.int/wtis/about/index-es.html> [disponible en línea 17 de mayo de 2011]

Agradecimientos

Agradezco las facilidades otorgadas por Sergio Reynoso de Canacintra México por el patrocinio del espacio para la ACMS (Academia Mexicana de los Sistemas), IEEE Latinoamérica y la UACM en la celebración del día de internet realizada en Veracruz; México, el 17 de mayo de 2011.

*Membership News /
Noticias de la
membresía*



otic**IEEE**ro

Comité Regional 2010-2011

Comité Ejecutivo

Director	Tania Quiel	Panamá
Director Electo	Gustavo Giannattasio	Uruguay
Director pasado	Enrique Álvarez	Perú
Secretario	Norberto Lereendegui	Argentina
Tesorero	Jorge Him	Panamá

Presidentes de Comités Regionales

Premios y Reconocimientos	Hugh Rudnick	Chile
Membresía y Planeamiento Estratégico	Gustavo Giannattasio	Uruguay
Actividades Técnicas	Iván Ruiz	Morelos
Actividades Educativas	Antonio Ferreira	Brasil
Actividades Estudiantiles	Rubén Barrera	Guadalajara
Representante Estudiantil Regional	Natalia Raposo	Brasil
Editor en jefe de NoticIEEEro Latinoamérica	Ignacio Castillo	México
Nominaciones / Consejo de Exdirectores	Enrique Álvarez	Perú

Presidentes de Comités Ad-Hoc

Transactions Regional	Mirela Sechi	Brasil
Job Site/Beneficios No Técnicos	J. Antonio de la O.	Guadalajara
Historia Regional	Juan Carlos Miguez	Uruguay
Section Congress 2011	Norberto Lereendegui	Argentina

Presidentes de Grupos de afinidad

GOLD	Salomón Herrera	Ecuador
Life Members	Alfonso Pérez	Puerto Rico

Editores de NoticIEEEro

1990-1995	Juan Míguez	Uruguay
1996	Marcel Keschner	Uruguay
1997	Marcelo Mota	Brasil
1998-1999	Francisco Martínez	Guadalajara
2000	Rafael Ávalos	Guadalajara
2001	Jorge Him	Panamá
2002-2004	Luis Arenas	Colombia
2005-2007	Pablo Sánchez	Colombia
2008	Luis Arenas	Colombia
2008-2011	Ignacio Castillo	México

Concurso regional de historia

Juan Carlos Miguez, Presidente del C. de Historia Regional

Durante 2010 se realizó el primer concurso de trabajos de Historia Regional. El tema fue "**Los Primeros Años de mi Sección**". Los trabajos recibidos fueron evaluados por un Comité de ex-Directores cuyas recomendaciones aprobó el Comité Regional en pleno el 9 de abril en Salvador, Bahía. El primer premio correspondió al excelente trabajo sobre la Sección Argentina, presentado por *Luis Remez y Salomón Herrera*. Además del Diploma, le correspondió a la Sección un premio de U\$ 500.- gracias al apoyo que el "Life Members Fund" ha prestado a este Concurso. La Sección Argentina data de 1939, es la segunda más antigua de la Región (surgió después de México, que el año próximo cumplirá 90 años) y fue la primera sección del IRE fuera de América del Norte (IRE: Institute of Radio Engineers, que en 1963 se juntaría con la AIEE -American Institute of Electrical Engineers para formar el IEEE). El segundo premio fue para la Sección Perú, por el también excelente trabajo que relata lo ocurrido en Perú durante los ya más de 40 años de la Sección, el cual presentó Cesar Chamochumbi y le correspondió un cheque de U\$ 300. El tercer premio recayó en el trabajo sobre la Sección Panamá, presentado por Carlos Rodríguez, quien fue en 1984 (en ocasión del Centenario del IEEE) pionero en recopilar y poner por escrito la primera Historia de la Región. A este tercer premio correspondieron U\$ 200, de la misma fuente. Todos ellos han sido colocados y pueden consultarse en el "IEEE Global History Network" <http://www.ieeeahn.org>, donde paso a paso y gracias a los esfuerzos y desinteresada colaboración de voluntarios, se esta escribiendo la Historia de la Electrotecnología y del IEEE en América Latina. Para 2011 el tema guía, aprobado por el Comité Regional es "**El IEEE en mi país**". Los trabajos se recibirán hasta el 15 de diciembre, con premios similares a los de este año, que serán otorgados en la próxima reunión Regional. TODOS los miembros del IEEE en la Región pueden (y casi que también diría que quien puede debe?) participar de este Concurso, sean o no voluntarios activos en este momento. Quien lo haga, estará cumpliendo con uno de nuestros deberes: reconocer y preservar para la posteridad lo que los voluntarios del Instituto, en cada Sección, día a día, hacen y han hecho por el bien de la Sociedad toda.

Premios y reconocimientos IEEE Latinoamérica

PREMIOS R9

1. **El Premio “Mejor Logro del Año”** fue para la Sección Uruguay.
2. **El Premio IEEE Theodore W. Hissey** fue para Marcelo L. Moreyra
3. **El Premio Voluntario Sobresaliente Oscar C. Fernández** fue para Guillermo Kalocai de la Sección Argentina



Entregado por Tania Quiel Directora de IEEE Latinoamérica y Gustavo Giannattasio Director Electo de IEEE Latinoamérica, recibe Ricardo Taborda, Presidente de la Sección Argentina.

4. **El Premio Historia** (Creado en 2010) Premio anual a la mejor contribución escrita a la historia del IEEE y de nuestra profesión en la Región, tuvo tres lugares:
 Primer lugar: Sección Argentina
 Segundo lugar: Sección Perú
 Tercer lugar: Sección Panamá

Cinco nuevos Senior member

Nombre	Sección
<i>Nimrod Vazquez-Nava</i>	<i>Guanajuato</i>
<i>Roberto Navarro-Perez</i>	<i>Morelos</i>
<i>Jorge Gutierrez Requejo</i>	<i>México</i>
<i>Jose Vanderhorst</i>	<i>Puerto Rico & Caribbean</i>
<i>Arthur Ziviani</i>	<i>Frio de Janeiro</i>

PREMIOS MGA

2010 MGA Larry K Wilson Transnational Award otorgado a Jose Antonio Jardini



Entregado por Richard Gowen, Presidente de IEEE Foundation, Recibe Alessio Borelli y a la derecha Pedro Rey, Past President de IEEE.

Reconocimientos a Secciones en aniversario

Sección Chile por sus 50 años



Tania Quiel, Directora de IEEE Latinoamérica, Bandera de 50 años a la Sección Chile, recibe Rodrigo Palma, Presidente de la Sección Chile, a la derecha Hugh Rudnick, Presidente del comité de premios y reconocimientos

Hugh Rudnick

Presidente del comité de premios y reconocimientos - IEEE R9

Conferencias de la Sociedad de Potencia y Energía en América Latina

Juan Carlos Miguez, Representante Regional de la Sociedad de Potencia y Energía

En 1998, hubo en la Sección brasileña de Minas Gerais un primer intento de realizar una Exposición Industrial y Conferencia técnica de la Sociedad de Potencia y Energía, aprovechando el nombre de la bien conocida y extremadamente exitosa "Transmission and Distribution". Se contó con la aprobación y un primer apoyo de la Sociedad, pero finalmente las dificultades superaron a las posibilidades de los organizadores y la iniciativa no llegó a concretarse. Además de la "T&D" que se celebra cada dos años en los Estados Unidos, ya en esa época se había empezado a realizar "T&D Asia" en el otro extremo del globo.

Al año siguiente una nueva iniciativa surgió en la Sección Brasil Sur; Jose Jardini y Nelson Segoshi lideraron el grupo de voluntarios responsables de la misma, contaron con el apoyo de la Región y lograron concretar en Noviembre del año 2002, en Sao Paulo la primera " IEEE PES Transmission and Distribution Conference and Exhibition, Latin America" y nuevamente en el 2004 se volvió a realizar exitosamente, también en Sao Paulo.

A principios del año 2005, Juan Bermudez, dinámico voluntario de la Sección Venezuela, presentó una excelente propuesta a la Junta de gobierno de la Sociedad para realizar en Caracas la siguiente T&D LA. La T&D LA 2006, efectuada en Agosto en el Hotel Tamanaco de Caracas fue todo un éxito.

La antorcha cruzó la frontera y se encendió en Bogotá. Renato Céspedes y José D. Cely, quien era el presidente de la Sección Colombia encabezaron un grupo que también en Agosto, en la Universidad de los Andes, realizó la T&D LA 2008. Para el 2010, T&D LA volvió a su cuna, nuevamente en Sao Paulo, organizada y cohabitando el Centro de Convenciones Frei Caneca con la también clásica

INDUSCON, del 8 al 10 de Noviembre. José Jardini, Alessio Borrelli y Nelson Segoshi encabezaron el equipo de voluntarios. En todos los casos se ha tratado de una conferencia relativamente grande, muchos centenares de participantes, docenas de exposiciones y un presupuesto del orden de los 200,000 dólares.

¿QUÉ CAPÍTULO, QUÉ SECCIÓN ESTARÁN TOMANDO LA POSTA PARA T&D LA 2012 ?

Una nueva serie esta comenzando este año 2011. El tema "Smart Grid" esta en el estrellato, la Sociedad de Potencia y Energía no podía ser ajena al mismo y comenzando en Enero de 2010, ha ya desarrollado tres conferencias "Innovative Smart Grid Technology", ISGT, en Washington DC, Gothenburg, Suecia y Anaheim, California. Habrá una segunda europea en Manchester en Diciembre de 2011. La primera "IEEE PES ISGT LA" en nuestra Región será en Medellin del 19 al 21 de octubre próximos. Junto a Renato Céspedes y Jose Cely están también Viviana Gualteros y Oscar Flores.

La presentación de Artículos debe hacerse antes del 15 de Junio. Visitar <http://www.ieee-istgla.org>

Finalmente, queremos recordar que han habido otras conferencias de la Sociedad de Potencia en México. En estas líneas nos hemos limitado a las del presente milenio, iniciadas con T&D LA 2002 en Sao Paulo, y cuya próxima etapa será ISGT LA 2011 en Medellin.

Entrevista con el Director Regional Electo, Gustavo Gianattasio

Irene Pazos, Senior Member, Uruguay

Gustavo Gianattasio es Ingeniero por la Universidad de la República, Uruguay, especializado en Telecomunicaciones con posgrado en técnicas digitales en Philips Holanda, MBA con mención de honor en la Universidad Católica de



Uruguay, PMP certificado por el Project Management Institute. Gerente de consultoría y proyectos de empresa privada de comunicaciones (Conatel) y profesor de comunicación de datos de la Facultad Ingeniería de la Universidad Católica de Uruguay. Miembro de COMSOC, Computer, EMC y PMI, y Director Regional Electo por R9.

1. ¿Qué te impulsó a presentar tu candidatura a Director Regional?(Es decir, que problemas u oportunidades vislumbraste, donde sentiste que podías colaborar haciendo una diferencia en la región).

GG: En realidad fue una decisión de la sección Uruguay que me propuso si aceptaba que la sección presentara mi candidatura, me motivó acceder el hecho que IEEE es la organización profesional más importante que conozco y lo tomé como un desafío personal. La filosofía de favorecer al voluntariado y membresía a través de incorporar planes de certificación, acercamiento a la industria y a gobiernos, es una tarea donde me he propuesto dar el máximo apoyo para concretar un verdadero crecimiento de las actividades vinculadas con la tecnología. He tenido la oportunidad de colaborar en la certificación WCET de COMSOC y creo que es una veta a explorar en otras áreas, fui líder del piloto del proyecto de Inglés para miembros y creo que también hay para aportar en este sentido.

2. Como próximo Director Regional, que tipo de actividades consideras es más fácil emprender y cuales crees son más complicadas promover en la región (a la luz de tu experiencia actual)?

GG: Toda tarea iniciada por directores pasados tiene la facilidad de que se encuentra encaminada, yo soy de la idea de aprovechar al máximo los esfuerzos encaminados y dar continuidad a proyectos de directores pasados y en ese sentido creo que por ese lado las actividades que den continuidad serán mas concretas y relativamente mas fáciles de implementar que otras que implican innovación y cambio. Para estas últimas se requiere un equipo completo de colaboradores que lideren en sus respectivas especialidades y precisamente estoy abocado a la formación del equipo que deberá afrontar nuevos desafíos.

3. ¿Para qué horizonte crees debiera prepararse la Región a corto plazo? (Sin cambios, aumento/disminución membresía, desarrollo tecnológico explosivo acompañado por actividades IEEE)

GG: Considero que estamos ante cambios radicales de tecnologías y modelos de negocio, quien hubiera pensado hace tan solo 3 años la importancia que tienen actualmente las tecnologías emergentes (Skype, Video empresarial, consolidaciones y adquisiciones, crecimiento explosivo del ancho de banda, web 3.0, power grid, virtualización del desktop etc.) IEEE va a tener que jugar un rol preponderante en este sentido si quiere seguir liderando áreas de tecnología con más actividades y proyectos reales. Por ello las certificaciones en bioingeniería y de otras áreas de punta, capacitación continua y proyectos de innovación que empleen tecnología como medio de mejorar condiciones de nuestros países serán el medio para apuntar a ese objetivo.

4. El período de un Director Regional –de dos años- no favorece en principio promover planes de mediano/largo plazo. ¿Consideras que esto limita las perspectivas de potencial desarrollo, o crees que para las necesidades de gestión de la región es suficiente? (Tenemos en la región ejemplos o experiencias en proyectos u objetivos que se definen y planifican en un período, y se realizan luego en el período siguiente?).

GG: Creo que debe existir una armonía y continuidad de políticas de dirección regional a medida de que se relevan los cargos de dirección, en particular la planificación estratégica largamente excede el período de un director por ello el trabajo coordinado es la única forma de garantizar el éxito de iniciativas que superan el período de una dirección regional.

5. La Región 9 se compone de 33 Secciones, en países muy distintos en tamaño, idioma y cultura, cuyo relacionamiento e integración efectiva es eventualmente limitada. Con qué herramientas cuenta o debiera contar la Región para integrar a todos los miembros en una comunidad extensiva, global, de alta adhesión y participación? (Que actividad, servicio, o contexto establece vínculos entre miembros de Puerto Rico y de Minas Gerais, Brasil?).

GG: Siendo culturas en apariencia diversa en realidad comprobamos en cada reunión regional que nos une el mismo espíritu y tan sólo pueden haber barreras idiomáticas, por ello propuse en 2007 la enseñanza del inglés a voluntarios y miembros de IEEE de modo de lograr no sólo un mejor desempeño en áreas técnicas, congresos y publicaciones sino en el sentido más amplio internacional superando las fronteras de la región. Es mi

idea crear secciones hermanas de modo que mantengan o desarrollen proyectos conjuntos y logremos de esa manera participar en un contexto diverso. Parte de la integración implicará el dialogo en “portuñol” ó “spanglish” según sea la sección hermana perteneciente a que región, máxime teniendo en cuenta tendencias de regionalización de oficinas que esta ya ocurriendo en otras regiones

6. Como responsable del Comité Regional de Desarrollo de Membresía, que expectativas hay con respecto al nuevo programa e-Membership?

GG: Este programa si bien está evolucionando positivamente no ha tenido el éxito que se anticipaba, parte de los motivos incluyen percepción de similitud con el programa de ingresos reducidos, el hecho de que el miembro en si no tiene como motivo principal de rechazo el costo de la membresía y la relativamente baja promoción que ha tenido el programa E-Membership. Creo que la participación de voluntarios regionales comprometidos en los seminarios mensuales web de desarrollo de membresía es fundamental y que cada sección debe contar con su responsable específico de desarrollo de membresía con su propio presupuesto cosa que no está aún generalizada por motivos propios de cada sección.

7. En la reciente Reunión Regional del pasado Abril, el Presidente Pedro Ray presentó su visión “the flavor of 2011”. Como sería tu interpretación del “flavor 2011” en la visión de nuestra Región 9?

GG: Mi visión que está alineada con HQ implica más participación en el mercado profesional, por ejemplo alianzas regionales con el Instituto PMI de gestión de proyectos y activa participación de las secciones no sólo en ambientes académicos sino profesionales y de gobierno en nuevas áreas de la tecnología y las ciencias físicas. Concibo a IEEE como un referente indispensable en todo emprendimiento tecnológico tal como sistemas de seguridad informática, comunicaciones, gobierno electrónico, Smart grid, cloud computing etc. temas en los que todos los estados latinoamericanos están procurando incursionar y requieren de asesoramiento experto.

8. Hay un gran esfuerzo en la organización de la región, dedicado a divulgar las actividades, por ejemplo desde el sitio web, donde está disponible en línea la agenda y contenido de presentaciones de la última Reunión Regional. ¿En qué grado sientes que este esfuerzo, alcanza efectivamente a miembros y voluntarios de las secciones participantes, y cuanto del contenido vertido en estas reuniones potencia resultados de las secciones?

GG: Entiendo que no alcanza a los miembros sino a los voluntarios y que está permitiendo que los voluntarios cada vez más estén participando de reuniones virtuales. Es mi intención promocionar las reuniones virtuales no solo con una por año sino incrementar cada vez más la interacción

en línea entre todas las secciones de la región en forma regular y permanente. Asimismo será importante que miembros no voluntarios puedan acceder y volcar sus opiniones para enriquecer el trabajo de los voluntarios.

9. ¿Cuál es la iniciativa personal que desde la posición de Director Regional Electo promueves como tu prioridad uno? (la elegiste por ser la más realizable, por ser la más notable, porque llevas tiempo desarrollándola, ...)

GG: Lograr posicionar a IEEE como el referente por excelencia en tecnología al servicio del desarrollo de nuestros países ante empresas y gobiernos, si logramos ese reconocimiento la membresía será una consecuencia natural puesto que cada ingeniero sentirá la necesidad de ser partícipe en su medida de la transformación tecnológica que está aconteciendo en forma vertiginosa.

10. Si tuvieras una varita mágica que te diera la oportunidad de realizar sólo un cambio en la organización del IEEE –en cualquier nivel-, que cambiarías?

GG: Lo que cambiaría serían los motivos por los cuales el exilio de miembros es tan pronunciado al comienzo del año. Creo que llegando más a empresas y público profesional en general sería posible lograrlo, es fundamental escuchar más al miembro no voluntario sentir sus preocupaciones y necesidades de modo de poder generar respuestas que funcionen. Me preocupa mucho y trato de entender los motivos por los cuales miembros no renuevan su confianza, creo que un cliente desconforme es un síntoma malo y nuestra región no está bien posicionada en este indicador.

Student Member Package for 2011

Join IEEE and the IEEE Computer Society,
and get FREE access to the
Computer Society Digital Library (CSDL)
for only \$20

Join Now ▶

Your CSDL subscription gives you

- All 27 Computer Society peer-reviewed periodicals with full archives, covering the spectrum of computing and information technology
- 3,800+ conference publications from around the globe
- 330,000+ quality articles and papers for serious research or quick answers

Your Benefits also include

- Computer magazines in a Digital Edition
- Access to development software from Microsoft
- Access to 833 technical books from IEEE Books Online
- Access to 3,500 courses powered by Element K, with courses available in 10 languages
- Valuable networking opportunities through membership in your local chapter

Become a member of IEEE and the IEEE Computer Society for **just \$20**, and get access to the Computer Society Digital Library.


www.computer.org


XVIII INTERNATIONAL CONGRESS OF ELECTRICAL, ELECTRONIC AND SYSTEMS ENGINEERING

INTERCON 2011

Del 8 al 13 de Agosto del 2011
Universidad Nacional de Ingeniería, Lima-Perú

EXHIBICIONES

- Feria Tecnológica
- Feria Laboral
- Feria Educativa
- Visitas Técnicas



INTEGRACION

- Cena de Gala
- Fiesta General



CONCURSOS

- Concursos de Robots
- Concursos de Programación
- Concursos de Proyectos

INFORMES E INSCRIPCIONES
Av. Tupac Amaru 210, Lima 25
FIEE-UNI PABELLON Q1
OFICINA 220
TELEFONO: 4097652



CONFERENCIAS

- Call for Papers
- Conferencias Magistrales
- Conferencias Internacionales
- SPAC's y Tutoriales



intercon2011.blogspot.com 
facebook.com/intercon.uni.2011 
youtube.com/intercon2011 

ORGANIZAN:



SECCIÓN PERÚ

visítanos en
<http://www.intercon2011.org>



Universidad Nacional de Ingeniería



Plaza de Armas de Lima y Palacio de Gobierno



Circuito Mágico del Agua



Costa Verde



RAMA ESTUDIANTIL DE LA UNI

UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERÍA

Factibilidad

Rigor
CientíficoPreservación
del Medio
Ambiente

Concurso de Proyectos

MARTES

9

MIÉRCOLES

10

AGOSTO
2011**Categorías:**

- 1.- Categoría Pre-grado:
Estudiantes de Pre-grado
- 2.- Categoría Egresados:
Bachilleres, Titulados y Alumnos de Post-grado

Áreas Temáticas

- a.- Ingeniería Eléctrica
 - b.- Ingeniería Electrónica
 - c.- Ingeniería de Sistemas
 - d.- Ramas Afines
- Los proyectos pertenecientes al área temática de Ramas Afines deberán estar vinculadas a las Áreas Temáticas antes mencionadas.
- Ingeniería Mecánica.
 - Ingeniería Mecatrónica.
 - Ingeniería de Materiales.
 - Ingeniería de Telecomunicaciones.
 - Ingeniería Industrial.
 - Ingeniería de Software
 - Bioingeniería.

Premios:

- Certificado de Ganador del Primero, Segundo y Tercer Puesto, especificando Categoría y Área Temática.
- 1 Workstation HP por la obtención del Primer Puesto en la categoría Pre-grado.
- 1 Workstation HP por la obtención del Primer Puesto en la categoría Egresados.
- 1 Impresora HP por la obtención del Segundo Puesto en la categoría Pre-grado.
- 1 Impresora HP por la obtención del Segundo Puesto en la categoría Egresados.

Para mayor información consulta a la página web:
www.intercon2011.org
o escribanos al correo electrónico:
proyectos@intercon2011.org

Organiza:

Comité Organizador del Concurso de Proyectos.

Asesoría:

- Prof. Carlos Medina Ramos
- Dr. Ing. Juan Moisés Mauricio Villanueva

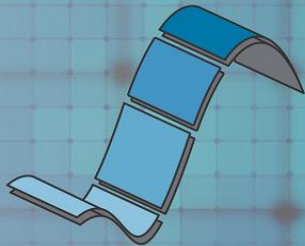
Lugar: Facultad de Ingeniería Civil, 2^{do} Piso
Informes: UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA, Av. Túpac Amaru 210, Rímac
Rama Estudiantil IEEE - UNI Pabellón Q1, 2^{do} Piso, Oficina 220, Teléfono: 4097652



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
INGENIERÍA

Think you can code?

Programming
COMPETITION



INTERCON
UNI 2011

IEEE XTREME

CONCURSO NACIONAL DE PROGRAMACION

MARTES

9

MIÉRCOLES

10

AGOSTO
2011

1er ENSAYO ON LINE

Sábado 25 de Junio
Duración: 6 horas
Costo: Libre

2do ENSAYO ON LINE

Sábado 26 de Julio
Duración: 6 horas
Costo: Libre
Premio: Descuento para participar en el
II Concurso de Programación INTERCON

CONCURSO NACIONAL
DE PROGRAMACION
INTERCON UNI 2011*
9-10 Agosto, campus UNI
Duración: 12 horas
Costo: S/90.00 por equipo
(previa inscripción a INTERCON)

*no es necesario la inscripción a los eventos ON LINE
para participar en el II Concurso de Programación
INTERCON UNI 2011

PREMIOS

-Diploma de honor a los que ocupen el
primer, segundo y tercer puesto.
-1 laptop a cada integrante del
equipo ganador.

Para mayor información
consulta a la página web:

www.intercon2011.org

o escribanos al correo electrónico:
programacion@intercon2011.org

Organiza:
Comité Organizador del II Concurso de
Programación INTERCON UNI 2011

Lugar: Facultad de Ingeniería Eléctrica y Electrónica
Informes: UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA, Av. Túpac Amaru 210, Rímac
Rama Estudiantil IEEE - UNI Pabellón Q1, 2^{do} Piso, Oficina 220, Teléfono: 4097652

Jornadas de Ingeniería
y Tecnología



2011



SECCIÓN MORELOS DEL IEEE

CAPÍTULO DE APLICACIONES INDUSTRIALES

**FUTURE TECHNOLOGIES TO MODERNIZE THE OIL INDUSTRY****IEEE MORELOS SECTION**
Industry Application Society

INVITE YOU

III Jornadas de Ingeniería y Tecnología

Place

Tula Sports Association
Tula de Allende, Hidalgo, México

Date

September 7th to 9th 2011

Call for Papers

Cogeneration
Reliability
Renewable Energies
Climatic Change
Energy Efficiency

Cost

IEEE Member Professionals	\$ 2,800 + IVA
Non IEEE Member Professionals	\$ 3,000 + IVA
IEEE Member Students	\$ 800 + IVA
Non IEEE Member Students	\$ 1,000 + IVA

Organizing Committee
comite@jit.mx

Conferences And Courses
Industrial Exhibitions
Technical panels

Logistics Exhibition and Accommodation
logistica@jit.mx

Information for technical papers
callforpaper@jit.mx

www.jit.mx

<http://ias.ieeemorelos.org>

IEEE LATINCOM 2011

IEEE 3rd Latin-American Conference on Communications 2011

26-28 October 2011

Belém, Pará, Brazil

<http://www.ieee-latincom.org>

Sustainable Communications for a Green World



CALL FOR PAPERS

General Co-Chairs

Antônio J. G. Abelém
Federal Univ. of Pará, Brazil
João C. W. A. Costa
Federal Univ. of Pará, Brazil

Technical Program Co-Chairs

Stefano Bregni
Politecnico di Milano, Italy
Eduardo Cerqueira
Federal Univ. of Pará, Brazil

Tutorials Chair

Lisandro Granville
F. Univ. Rio Grande Sul, Brazil

Publications Chair

Carlos Eduardo Velasquez
Co. U. Minuto de Dios, Colombia

Finance Chair

Aldebaro Klautau
Federal Univ. of Pará, Brazil

Steering Committee Chair

Nelson L. S. da Fonseca
University of Campinas, Brazil

The IEEE 3rd Latin-American Conference on Communications (IEEE LATINCOM 2011) will be held in Belém, Pará, Brazil on 26-28 October 2011. Belém is the biggest city on the delta of the Amazon River and is a great tourism destination for river cruises, tours in the forest and maritime beaches.

As the most important conference on communications in Latin America, IEEE LATINCOM 2011 will attract leading researchers from all continents and will provide an outstanding opportunity for the Latin-American academic and industrial community to present their research in all areas of communications and networking.

The theme of IEEE LATINCOM 2011 is *SUSTAINABLE COMMUNICATIONS FOR A GREEN WORLD*. We encourage submission of technical papers especially on topics related to this theme, but the conference will cover all subject areas of the IEEE Communications Society.

Papers will be peer-reviewed by the international TPC according to standard procedures of the IEEE Communications Society. Accepted papers will be presented at the conference in oral or poster sessions and then published in the proceedings and on IEEE Xplore. Extended versions of best papers will be considered also for publication in a Special Issue of the IEEE Latin America Transactions.

TOPICS OF INTEREST

Areas of interest include and are not limited to the following topics:

Sustainable Communications and Energy Efficiency

Smart Grid communications architectures and models for the Smart Grid
Smart Grid network and service management communications networks for the Smart Grid
Information security in the Smart Grid
distributed generation and storage of energy field trials and deployment experiences
Green wireless and fixed-line communications energy-efficient protocols and networks
management of energy efficiency
measurement of ICT energy consumption economy and price models
Communications technologies for green solutions
communications for transport optimization
communications for energy-efficient buildings supply chain management
Trials and experiences of operators

Communications Systems and Signal Processing

Communication theory
Data storage
Transmission, access and optical systems
Power-line communications
Radio communications
Wireless communications
Cross-layer design
Satellite and space communications
Signal processing and communication electronics

Next-Generation Networking and Internet

Communications and information security
Switching and routing
Optical networking and high-speed networking
Next-generation access networks
Future Internet
Traffic measurements
Overlay and peer-to-peer networks
Emerging standards, trials and demonstrations

Mobile and Wireless Networking

Ad Hoc, sensor and mesh networks
Cognitive networks
Wireless services and applications
Wireless network protocols, design and performance
Emerging standards, trials and demonstrations

Communication Software, Services and Multimedia Applications

Service creation, discovery, delivery, management
Multimedia communications
Network operations and management
Charging, pricing and business models
E-health

Communication QoS, Reliability and Performance Modeling

Communications systems integration and modeling
Quality and performance evaluation
Reliability of systems and networks
Standardization aspects of QoS and reliability
Network simulation techniques
Traffic engineering and traffic theory

IMPORTANT DEADLINES

Submission of full papers: 15 June 2011
Submission of tutorial proposals: 15 June 2011
Notification of acceptance: 30 August 2011
Submission of camera-ready papers: 15 September 2011

PAPER SUBMISSION

We solicit submission of high-quality full papers reporting original and novel research results on all above topics. Papers must be written in **English**, unpublished and not submitted elsewhere. Full papers must be formatted as the standard IEEE double-column conference template and submitted exclusively in PDF on JEMS (<https://submissoes.sbc.org.br>) at the IEEE LATINCOM2011 page. Maximum 6 pages are allowed for each paper, including all illustrations and references.

CALL FOR TUTORIAL PROPOSALS

Proposals are invited for half-/full-day tutorials on topics of interest of the conference. Proposals must be submitted on JEMS (IEEE LATINCOM2011 page, Tutorial Track) and include title, abstract, full contact information, introduction to the subject, preferred length, past history, biography of the lecturer, detailed outline. Selection criteria will include importance, timeliness and relevance of the topic, teaching experience of the instructor and history of the proposed tutorial.



Conference Chair
Paul Kostek

Technical Program Chair
Keith Moore

Finance Chair
Larry Hamerman

Publicity Chair
Soon Wan

Registration Chair
Dick Wilkins

Publications Chair
Joe Decuir

Tutorials Chair
Kambiz Rahimi

Webmaster
Lise Johnston

Advisory Committee
Lew Terman
Ed Perkins
Mike Andrews
Rich Baseil
Jay Pearlman

Paper Submission Deadline:
March 11, 2011
(See next page for the detail)

Sponsored By:
IEEE Seattle Section
IEEE Region 6

For more information:
ieeeghtc@ieee.org



IEEE New Conference Announcement

Interested in helping change the world? Help develop technologies to improve lives and create opportunity? Help develop entrepreneurs? Then plan on attending the inaugural Global Humanitarian Technology Conference in 2011 in Seattle, Washington USA. The Conference will bring together members of the engineering community, technology leaders from industries, academics, government agencies, NGOs, charities and others interested in how technology can be used to advance humanity.

Conference Scopes:

- Networking opportunities are provided for attendees who would not normally meet
- Visibility into new technologies, identify technology needs of emerging nations, provide development and funding opportunities
- Attendees take home knowledge and insights into the application of technology
- Projects are initiated and implemented
- IEEE demonstrates its leadership in using technology to advance humanity

Possible Technical Sessions:

- Health, Medical Technology and Telemedicine
- Disaster Warning and Response
- Water Planning, Availability and Quality
- Power for Off-Grid Users
- Power Infrastructure / Renewable / Sustainable Energy
- Connectivity and Communications Technologies for Remote Locations
- Educational Technologies
- Agricultural Technologies



IEEE
Advancing Technology
for Humanity



CALL FOR PAPERS AND SPECIAL SESSIONS

17th International Congress on Computer Science Research (CIICC'11)
October 26-28, 2011 – Morelia, Mexico

Organizers:

Academia Nacional de Ciencias Computacionales (México)
Instituto Tecnológico de Morelia
Computer Chapter, IEEE Centro Occidente Section

TOPICS OF INTEREST

In 2011 the main topic of the 17th International Congress on Computer Science Research (CIICC'11) will be "Cloud Computing and Virtualization". This year CIICC'11 will provide a forum for presentation and exchange of current research and development work on the following areas of Computer Science and related topics:

- Advanced Computing Architectures and New Programming Models.
- Computation Intelligent
- Data Warehousing and Data Mining.
- E-commerce.
- Education in Computational Sciences.
- Grid Networks, Services and Applications.
- Human-Computer Interaction.
- Information Security and Applied Cryptography.
- Intelligent Agents.
- Intelligent Information Systems.
- Neural Networks, Genetic Algorithms and Ant Colony Optimization.
- New Trends in Software Engineering.
- Parallel and Distributed Computing.
- Robotics.
- Software Project Management.
- Web Intelligence.
- Novel Applications of Computing in Other Fields.

Authors are invited to submit original papers reflecting their current research and development results. All submitted papers will be refereed by the Program Committee for quality and originality. Papers will be evaluated keeping the identity of authors and institutions unknown to the referees. All accepted papers will be published in the congress proceedings (with ISBN). A book will be published with a selection of the best papers.

SUBMISSION OF PAPERS

Authors should send to the President of the Academia Nacional de Ciencias Computacionales (ANaCC)

Prof. José Martínez F.
Inst. Tecnológico de Cd. Madero
E-mail: ciicc11@itcm.edu.mx, ciicc11@yahoo.com.mx
the following documents:

- An E-mail message with the following form properly filled:

LLAMADO A PONENCIAS (CALL FOR PAPERS)



CONCAPAN XXXI Convención Internacional organizada por el Instituto de Ingenieros Electricistas Electrónicos Sección El Salvador, la cual contará con ponencias técnicas en las que se presentaran los trabajos de la más alta calidad cubriendo las siguientes áreas:



- Sistemas de Comunicación
- Computación
- Sistemas de Potencia
- Energías Renovables
- Sistemas de Control
- Ingeniería Biomédica
- Aplicaciones Industriales
- Electrónica
- Educación en Ingeniería
- Mecatrónica



Los artículos técnicos deberán seguir las pautas establecidas por el IEEE formato puede ser encontrado en nuestro sitio web <http://www.concapan.com>

La aceptación de resúmenes y artículos se realizará a través de la cuenta de correo electrónico: → → concapanxxx1@gmail.com



Envío de Resumen (Abstract): → → → → → → → **Julio-25-2011**
Envío de documento completo: → → → → → → → **Agosto-29-2011**
Confirmación de aceptación: → → → → → → → **Septiembre-12-2011**
Registro de Expositores*: → → → → → → → **Octubre-3-2011**

*Para garantizar inclusión en programa de evento y memoria técnica



Para información adicional sobre el programa técnicos contactar:

Francisco Rodríguez

Comité de Programa Técnico

f.rodri@ieee.org



CONSIDERACIONES GENERALES:

1. Las ponencias serán aceptadas previa evaluación de un jurado.
2. Al enviar trabajos a ser considerados, IEEE Sección El Salvador tiene los derechos de difusión y reproducción de los mismos.
3. Se proveerán recursos multimedia (proyector, pizarra), necesidad de recursos extra deberán ser solicitados con anticipación.
4. El tiempo de las ponencias será de 30 minutos con 15 minutos para preguntas.

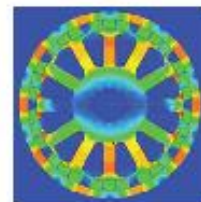
IEEE



Décima Tercera Reunión de Otoño de ROPEC 2011

Potencia, Electrónica y Computación

INTERNACIONAL



SECCION CENTRO OCCIDENTE

Conferencias Magistrales

Ponencias

Cursos Tutoriales

Fechas importantes:

- Envío de artículos
15 Agosto
- Notificación de aceptación
12 de Septiembre
- Envío de versión final
26 de Septiembre

9 al 11 de Noviembre de 2011

Centro de Información, Arte y Cultura
Morelia, Michoacán, México

Mayores Informes: www.ieee-sco.org/ropec
e-mail: ropec2011@ieee-sco.org

Organizado por:

- IEEE Sección Centro Occidente
- Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
- Instituto Tecnológico de Morelia
- Universidad de Colima
- Comisión Federal de Electricidad

IX Congreso Internacional sobre Innovación y Desarrollo Tecnológico

CIINDET 2011 www.ciindet.org

La energía del futuro: retos y oportunidades 23, 24 y 25 de Noviembre de 2011 *

El Comité Organizador del IX Congreso Internacional sobre Innovación y Desarrollo Tecnológico CIINDET 2011, integrado por la Sección Morelos del IEEE y sus capítulos de Potencia y Energía (PES), Computación (CS), y Aplicaciones Industriales (IAS), con el patrocinio técnico del Instituto de Investigaciones Eléctricas (IIE), se complace en invitarlos a participar en este gran evento que se realizará del 23 al 25 de noviembre de 2011, en la ciudad de Cuernavaca, Morelos, México.

CIINDET 2011 ofrecerá sesiones técnicas, cursos tutoriales y paneles de discusión, dando énfasis al tema de "La energía del futuro: retos y oportunidades", en las áreas de:

- Sistemas Computacionales
- Ingeniería Eléctrica
- Ingeniería Mecánica
- Electrónica e Instrumentación
- Mecatrónica
- Comunicaciones
- Energías Alternas
- Medio Ambiente
- Nuevas Tecnologías
- Gestión de la Tecnología y Educación
- Sistemas de Control

Además del extenso y actualizado programa técnico, el CIINDET 2011 incluirá un singular programa social, en el que se darán a conocer variadas facetas de la cultura y folclor mexicanos, donde los participantes podrán, además de compartir sus experiencias técnicas con otros colegas, disfrutar de la hospitalidad que México y en particular la ciudad de Cuernavaca ofrecen a sus visitantes.

¡CIINDET 2011 es un evento al que no puede dejar de asistir! Cursos Precongreso: 21 y 22 de Noviembre.,

Llamado para Artículos (Call for Papers)

Fechas importantes

- Fecha de inicio para el envío de artículos: 17 de enero de 2011.
- Fecha límite para recepción de artículos: 30 de marzo de 2011.
- Fecha para notificación de revisión a autores: 30 de mayo de 2011.
- Fecha límite para recepción de versión final de artículos: 30 de junio de 2011.(*).
- Fecha límite para registro de autores con artículos aceptados: 15 septiembre de 2011.

(*). Sólo se aceptará el reenvío de artículos corregidos que el comité técnico haya aceptado.

Para mayor información: ciindet2011@gmail.org o www.ciindet.org

I2TS'2011–10th International Information and Telecommunication Technologies Symposium

Edition of 10 years Curitiba, Paraná State, Brazil. December 13-15, 2011 Venue: SENAI-PR (National Service of Industrial Education - Paraná State - Brazil) FIEP - Industry Federation of Paraná State - Curitiba – Brazil. Selected best-papers are invited to publish extended versions at IEEE Latin America Transactions journal (index by IEEE Xplore, ISI, DOI and CapesQualis). Best papers of last edition I2TS2010 are already available at <http://www.ewh.ieee.org/reg/9/etrans/esp/>

The 10th International Information and Telecommunication Technologies Symposium (I2TS'2011), www.i2ts.org, to be held in Curitiba City, Brazil, serves as an international forum for people from academia, industry, research labs and technological parks for presenting recent results in information and telecommunication technologies research and applications. In this year, I2TS 2011, celebrating its 10 years, will feature two keynote speakers (computer science and telecommunication). I2TS SYMPOSIUM CONTRIBUTIONS: Full Papers, Position Papers, Tutorials, Posters, Workshops, Lectures, Shortcourses. Authors are encouraged to submit both theoretical and practical results of significance, to compose technical sessions within workshops which, in this year, will be the main parts of the event. Demonstration of new applications are welcome. Relevant topics include, but are not limited to: I2TS 2011 SYMPOSIUM TOPICS (Full Papers, Position Papers and Tutorials)

TELECOMMUNICATION AND WIRELESS NETWORKS

- Digital Communication: Digital Television; Collaborative systems and Applications.
- Communication Systems:
 - . Communication Circuits;
 - . Transmission and optical systems;
 - . Satellite and space communications.
- Signal Processing for Communications.
- Performance Modeling and Evaluation.
- MIMO Systems, Multicarrier Systems.
- Cooperative Network Coding.
- Cellular Communications: 4G Technologies.
- Wireless Communications and standards.
- Mobile and Wireless Networks:
 - . Mobile Ad Hoc; Mesh Networks; Sensor Networks;
 - . Cognitive Radio Networks;
 - . Wireless services and applications; Wireless network protocols, design and performance;
 - . Emerging standards.
- Mobile Computing and Vehicle Communications.

COMPUTER NETWORKS, REAL TIME and DISTRIBUTED SYSTEMS

- Cognitive Computing and Networking.
- Optical Networks.
- Self-Organizing and Autonomic Computing.
- Real-Time and Embedded Systems.
- Network Protocols: Modeling and Performance Evaluation.
- Multimedia Systems, Quality of Service and Provisioning.
- Communication Software, Services and Multimedia Applications.
- Communication QoS, Reliability and Performance Modeling:
 - . Communications systems integration and modeling;
 - . Quality and performance evaluation;
 - . Reliability of systems and networks;
 - . Standardization aspects of QoS and reliability;
 - . Traffic engineering.
- Network Planning and Management.
- Distributed Collaborative Virtual Environments.

- Next Generation Networks and Internet.
- Communications and Energy Efficiency:
 - . Communications technologies for green solutions.
- Parallel and Distributed Systems.
- Distributed Algorithms and Architectures.
- Distributed Data Management.
- Protocols for Large-Scale Distributed Systems.
- Distributed Simulation: Network simulation techniques;
 - . Large Scale Distributed Interactive Simulation.
- Clusters and Grid Networking.
- Peer-to-Peer Systems.
- Voice on IP.

INFORMATION TECHNOLOGY

- Web-Based Intelligent Systems (architectures, programming models, tools)
- Internet Services and Applications
- Data Mining Applications
- Data Storage Technology and Applications
- Cloud Computing Systems: Case studies and Applications
- Future Internet Design
- Information Technology and Governance.
- Virtualization technologies
- Audio, Image and Video Systems.
- Computer Graphics and Visualization.
- Free Software: Tools, Systems and Applications.
- Databases systems and Datamining.
- Intelligent Systems: Agent Applications, Languages, Pattern Recognition, Expert Systems and Genetic Algorithms.
- Medical Informatics, Bioinformatics and Telemedicine Systems.
- Information Technology for Education.
- Cryptography systems and secure protocols.
- Digital signatures, Public key Infrastructure.
- Electronic documents security.
- Network Security: Attack Detection and Defense Systems.
- Computational Forensics and Tools.
- Security and Privacy: Applications and Case Studies.

IMPORTANT DATES:

Submissions for Full Papers, Position Papers and Tutorials – May 22 to July 31, 2011

Paper Revision – August 12 to September 22, 2011 (for about 40 days)

Accept Notification – September 30, 2011.

Camera Ready – October 15, 2011.

Registration Open - October 16 to December 02, 2011.

Proposals/invites for Special Sessions for III Academy or Sponsor Corporate Showcases (Lectures, Workshops, Shortcourses, Posters) – November 14, 2011.

Event – December 13-15, 2011.

CALENDAR 2011

JULY

E-Scientia Symposium 2011

6-8 at Montevideo, Uruguay.

Organize: IEEE Foundation & IEEE Uruguay Section

Information: www.e-scientia.org

AUGUST

INTERCON UNI 2011

8-13 at Lima, Perú.

Organize: IEEE Peru Section

Information: www.intercon2011.org

SEPTEMBER

III JIT 2011

7-9 at Tula de Allende, Hidalgo, México.

Organize: IEEE Morelos Section & Pemex

Information: www.jit.mx

11° CONIEEM 2011

20-23 at Mérida, Yucatán, México.

Organize: Instituto Tecnológico de Mérida

Information: www.intercon2011.org

OCTOBER

IEEE LARC-LARS & CCAC 2011

XI IEEE Latin American Robotics Competition (LARC), IX IEEE Latin American Robotics Symposium (LARS), IEEE Colombian Conference on Automatic Control (CCAC) and the II IEEE IAS Colombian Workshop (IASCW)

1-4 at Bogotá, Colombia.

Organize: IEEE Colombia Section & Universidad Javeriana

Information: www.ieeelarc.org

CIICC 2011

26-28 at Morelia, Michoacan, México.

Organize: IEEE CS-SCO, ANCC, ITM

Information: ciicc11@yahoo.com.mx

NOVEMBER

XIII ROPEC 2011

9-11 at Morelia Michoacán, México.

Organize: SCO Section

Information: www.ieee-sco.org/ropec

CERMA 2011

15-18 at Cuernavaca, Morelos, México.

Organize: Morelos Section

Information: www.cerma.org.mx

CIINDET 2011

23-25 at Cuernavaca, Morelos, México.

Organize: IIE & Morelos Section

Information: www.ciindet.org

3rd IEEE-UACM SB Meeting on T&C 2011

30 at Mexico City, México.

Organize: IEEE-UACM SB, U. A. de la Ciudad de México & IEEE-UIA SB, Universidad Iberoamericana Cd. de México.

Information: ewh.ieee.org/sb/mexico/uacm

DECEMBER

I2TS 2011

International Information & Telecommunication Symposium

13-15 at Curitiba, Paraná, Brazil.

Organize: IEEE LA & Universidade Federal de Santa Catarina.

Information: www.i2te.org



IEEE

LATINOMÉRICA Y EL CARIBE - R9

Accede con tu cuenta web del IEEE a la nueva versión de la Comunidad Virtual:

<http://latinoamerica.oc.ieee.org/>

Beneficios NO técnicos

Beneficios actuales

Preferred Car Rental Providers

Vendor	Website	Corporate Discount Code
National 800 CAR RENT	Book Online	I.D. Number: 5282921
Hertz 800 654 2210	Book Online Click "I have a discount (CDP), coupon, or other offer"	CDP Number: 61368
Enterprise 800 261 7331	Book Online	CDP Number: NA241E1
Budget 800 455 2848	Book Online	Discount Number: X520000
Avis 800 698 5685	Book Online	A606000

Your life is on your computer. Back it up.

Every photo.
Every document.
Every song.
Safe with Mozy.

When you think about it, all the important information in your life is now stored on a computer. Whether it's photos and music or business documents and financial records, everything is digital. With Mozy, you can be sure your digital life will always be there when you need it.

Backing up a home computer or an entire office?
Mozy has a plan just your size.

[Sign up for Mozy](#)

IEEE Job Site



The IEEE Job Site, available exclusively to IEEE members, can help you locate career opportunities easily and confidentially.

Just complete a profile of your qualifications and requirements, and you'll be notified via email when a suitable job becomes available.

The IEEE Job Site was recently named one of the top online recruitment sites by Weddle's Guide to Employment Web Sites. And top employers know that IEEE members are the most qualified electrotechnology and information-technology professionals in the world.

Take a few minutes to register with the IEEE Job Site and check out your career options today.

The **Dell Employee Purchase Program (EPP)** enables IEEE Members to purchase Dell Home products at great discounts off regular pricing. On top of the discounted price, Members can get additional savings from special values and promotions that can include electronics, accessories and customization. Check the EPP discounts against Dell's publicly advertised prices and you will qualify for whichever price is less at that time.

Dell EPP is available in the following countries. Please log in with your [IEEE Web account](#) to [gain exclusive access to the current promotions in your location](#) (PDF, 51 KB).



North America	US, Canada
EMEA	Belgium, France, Germany, Ireland, Italy, Netherlands, Poland, Spain, Switzerland, UK
Latin America	Argentina, Brazil, Chile, Colombia, Costa Rica, Dominican Republic, Ecuador, Jamaica, Mexico, Peru, Puerto Rico, Trinidad & Tobago, Venezuela
Asia & Pacific	Australia, China, India, Japan, New Zealand

¿Más beneficios?

The IEEE Latin America and the Caribbean Magazine

ISSN: 2157-8354

Official languages: English, Portuguese & Spanish

Guía Editorial

Artículos de divulgación y Columnas

Los artículos y columnas deben tratar sobre divulgación dirigidos en general a miembros y no miembros de IEEE interesados en temas relacionados con la todo tema relacionado con la ingeniería, cuyo público va desde estudiantes de licenciatura y posgrado hasta profesionistas en los sectores de la academia, empresa y gobierno.

Los autores deberán enviar un archivo word, con letra Times New Roman tamaño 10, (espaciado interlineal 1.5), máximo 6 páginas, con márgenes izquierdo de 3cm y superior, inferior y derecho de 2cm. Deberán incluir título, autores y adscripción, resumen, introducción, desarrollo, conclusiones, referencias, breve currículum del (os) autor (es) y su foto (opcional) en formato jpg (con un tamaño máximo de 500KB). Las figuras o fotos en formato jpg (enviadas por separado y con un tamaño máximo de 500KB). En general llevará el formato de publicaciones IEEE, y en el proceso de edición se enmarcaran ciertos conceptos clave contenidos, para facilitar la lectura del publico al que va dirigido.

Noticias de la membresía: sobre eventos o reportes de actividades de secciones, capítulos o ramas

Enviar un archivo word, con letra Times New Roman tamaño 10, (espaciado interlineal 1.5) máximo 1 página con márgenes: izquierdo de 3cm y superior, inferior y derecho de 2cm. Incluir una “foto” representativa del evento en **formato jpg**, así como nombre y cargo del responsable de la nota y opcionalmente su foto. **Se solicita una limpia redacción.**

Calendar

Deberán enviarlo al Editor indicando:

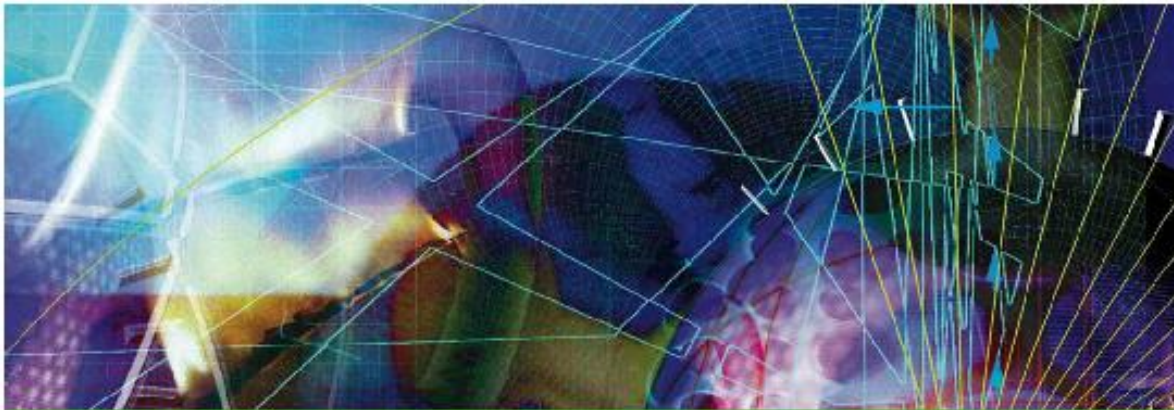
- Nombre del evento
- Fecha(s), lugar(es)
- Organizador(es)
- Página web o e-mail de contacto

Call for papers

Enviar poster en un archivo de 1 página en formato jpg, tiff, o similar de bajo peso (con un tamaño máximo de 500KB). En su defecto en formato pdf. Deberá llevar algún logotipo que indique que el evento es de IEEE.

NoticIEEEero invita a sus miembros a formar parte del Comité Editorial como “editor de columna”:

- Entrevista R9
- Perfil R9
- Membresía
- Se aceptan propuestas de columnas



IEEE e-Membership

An Electronic Option for Developing Nations

To learn more and to see if you qualify:
www.ieee.org/emember

Select
**IEEE Membership –
 Electronic when you
 join or renew online.**

¹ IEEE membership dues also carry a region-specific activity assessment to support locally sponsored member events.

Region	Assessment	Total e-Membership Cost
Europe, Middle East, Africa	US\$13	US\$63
Latin America	US\$4	US\$54
Asia & Pacific	US\$5	US\$55

Students are not eligible for e-Membership, nor are any other discounts allowed. See complete details online.

**Making IEEE Membership More Affordable
 Fulfills IEEE’s Global Mission to Advance
 Technology for Humanity**

Take advantage of the new electronic membership option and experience all IEEE membership has to offer, at a reduced cost.

With e-Membership, you have access to the same benefits and opportunities, but delivered in a paperless option:

- Electronic membership card;
- Electronic publications through IEEE *Xplore*;
- Reduced base dues just US\$50¹.

New and renewing professional members who live in a qualified country will have the option to choose e-Membership when they join or renew online.

www.ieee.org/emember

