

Display

La edición inaugural tuvo por tema "Las telecomunicaciones en la vida cotidiana"

Primer certamen de fotografía del COIT/AEIT

El pasado día 29 de septiembre, coincidiendo con la celebración de la festividad de San Gabriel y la designación de **Antonio Luque López** como "Ingeniero del Año" 2006, se procedió a la entrega de la primera edición del Certamen de Fotografía Digital del COIT/AEIT en el Palacio de Congresos y Exposiciones de Madrid.

José Manuel Huidobro Moya, Director de "Bit", expuso las razones y motivaciones que empujaron a nuestra institución a emprender tal iniciativa. Destacó el alto índice de interés y participación registrados, máxime teniendo en cuenta que se trataba de la primera convocatoria. Señaló la calidad técnica, originalidad y belleza de algunas de las obras presentadas puntualizando que estas últimas servirían para enriquecer el banco de imágenes de las publicaciones del COIT/AEIT.



Primer premio: "Vacaciones Croacia". Juan Carlos González Martín, nº de colegiado 4995

Finalmente, subrayó que el objetivo del concurso era fomentar una mayor implicación de los colegiados y asociados en las actividades de nuestra institución así como la plasmación plástica de la trascendencia de las telecomunicaciones, que en esta edición inaugural giró en torno al tema "Las Telecomunicaciones en la vida cotidiana".

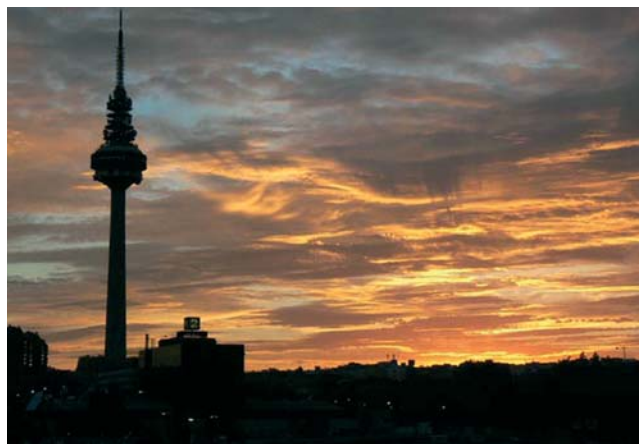
El jurado estuvo compuesto por: **Enrique Gutiérrez Bueno**, Decano-Presidente del COIT/AEIT, quien presidió el mismo, José Manuel Huidobro, que actuó en calidad de

Secretario, **Adrián Nogales Escudero**, Secretario General del COIT/AEIT, **Julio Alba Soto**, **Ángeles Castro de la Puente**, **Bernardo González Palacios**, **Cristóbal Guzmán López**, **Emilio Lera Salso**, **Francisco Mellado García** y **Félix Pérez Martínez**, casi todos ellos miembros del Comité de Dirección y del Comité Asesor de "Bit".

Tras sendas deliberaciones, el jurado decidió la siguiente adjudicación de los premios:



Segundo premio: "Comunicaciones Móviles". Antonio Miguel Alonso Fumero, nº de colegiado 5809



Tercer premio: "Guardando la Ciudad". Juan Ignacio Rouyet Ruiz, nº de asociado 9025

Display



Cuarto premio: "Frutas del Bosque". Jesús Gil de Juana, nº de colegiado 2070

Este Primer Certamen de Fotografía viene a corroborar, una vez más, el permanente impulso de actividades que el COIT/AEIT lleva emprendiendo desde hace años con el objetivo de involucrar a un creciente número de miembros y de consolidar la presencia de los ingenieros de Telecomunicación en la sociedad.



Quinto premio: "La bola". Francisco Javier Prous Maqueda, nº de colegiado 13462

- Primer Premio a **Juan Carlos González Martín** (quien no pudo acudir a recogerlo personalmente), por la fotografía "Vacaciones en Croacia", consistente en un teléfono móvil K800i con cámara de fotos, de la marca Sony Ericsson y en un diploma;
- Segundo Premio a **Antonio Miguel Alonso Fumero** (que tampoco pudo acudir), por "Comunicaciones móviles", dotado de una cámara digital de 5 megapíxeles y un diploma;
- Tercer Premio a **Juan Ignacio Rouyet Ruiz** por "Guardando la ciudad", que consistió en un reproductor MP3 de 1GB y en un diploma;
- Cuarto Premio a **Jesús Gil de Juana** (quien tampoco pudo acudir a recogerlo su galardón), por "Frutas del bosque" y Quinto Premio a **Francisco Javier Prous Maqueda**, por "La Bola", dotados estos últimos de un ejemplar del libro "De las señales de humo a la Sociedad del Conocimiento" publicado por el COIT/AEIT y coordinado por **Olga Pérez Sanjuán**, y de los correspondientes diplomas.
- Mención Honorífica a **Juan Ignacio Rouyet Ruiz** por "La construcción de una realidad" quien también obtuvo el Tercer Premio del certamen.



Mención honorífica: "La construcción de una realidad". Juan Ignacio Rouyet Ruiz, nº de asociado 9025

El COIT colaboró en su emisión

Sello conmemorativo de los 50 años de TV en España



El Presidente de Correos, **José Damián Santiago**, el Secretario General de RTVE, **Jaime Gaiteiro**, y el Decano-Presidente del COIT/AEIT, **Enrique Gutiérrez Bueno**, presentaron el pasado 8 de noviembre el sello denominado “50 Años del Servicio de Televisión en España”, que conmemora las bodas de oro de la primera emisión televisiva en nuestro país. Al acto asistió también el Presidente de la Academia de las Artes y las Ciencias de la Televisión, **Manuel Campo Vidal**.

Mucho ha llovido desde aquel lejano 28 de octubre de 1956 en que TVE inaugurara sus emisiones regulares, desde el Paseo de la Habana de Madrid, con la retransmisión de una misa, una actuación de los Coros y Danzas, discursos y un par de entregas del No-Do. Entonces, la señal, que sólo se captaba en Madrid capital, apenas si llegó a unos centenares de televisores importados.

FICHA TÉCNICA

- Fecha de puesta en circulación: 8 de noviembre de 2006
- Procedimiento de impresión: Huecograbado
- Papel: Estucado, engomado, fosforescente
- Dentado: 13 3/4
- Formato del sello: 40,9 x 28,8 mm.(horizontal)
- Efectos en pliego: 50
- Valor postal: 0,29 €
- Tirada: 1.000.000

Este nuevo sello viene a poner también en relieve la labor de los ingenieros de Telecomunicación quienes, incluso antes de las primeras emisiones, han sido pieza clave en el desarrollo y evolución hasta nuestros días de la televisión, en tanto fenómeno tecnológico y social.



El galardón reconoce especialmente su aportación fundamental en el ámbito de la energía solar Cena en honor de Antonio Luque, ‘Ingeniero del Año 2006’

Como ya informamos en nuestro Bit 159, EL COIT/AEIT designó ‘Ingeniero del Año 2006’ a **Antonio Luque López**, lo que se anunció oficialmente en el curso de la celebración de la festividad de San Gabriel el pasado 29 de septiembre en Madrid.

El pasado 23 de noviembre tuvo lugar, también en la capital, una multitudinaria cena-homenaje en honor de Luque que contó con la asistencia de numerosas personalidades del sector en España y en el curso de la cual se procedió a la entrega de la escultura conmemorativa correspondiente al galardón.

Tras elogiar la brillante carrera del premiado, especialmente en su impulso de la investigación y desarrollo de la energía solar en España y el mundo, **Enrique Gutiérrez Bueno**, Decano-Presidente del COIT/AEIT destacó que desde nuestra institución se pretende impulsar “el papel activo del ingeniero de telecomunicación como responsa-

ble de los proyectos de energía solar que cada vez serán más demandados por nuestra sociedad”. **Gonzalo León**, Vicerrector de Investigación de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) fue el encargado de la *laudatio* al homenajeado.

Antonio Luque López es Doctor Ingeniero de Telecomunicación por la UPM y, desde 1970, catedrático de Electrónica Física de la misma Universidad. En 1979 fundó el Instituto de Energía Solar (IES) de la UPM, referencia internacional en varias áreas de la energía solar fotovoltaica. En 1981, fundó la compañía fabricante de células solares Isofotón SA, la segunda mayor de Europa y la octava del mundo. Luque inventó la célula solar bifacial y la célula solar de banda intermedia, actualmente en desarrollo. Ha recibido, entre otros premios nacionales e internacionales: el Torres Quevedo y Juan de la Cierva, los Premios Becquerel de la Comisión Europea y William Cherry y del IEEE por su inves-

tigación en conversión fotovoltaica y el Premio Jaime I de Medio Ambiente. Es, además, Doctor Honoris Causa por la Universidad Carlos III y la Universidad de Jaén y miembro de la Real Academia de Ingeniería.

El premio “Ingeniero del Año”, creado por el COIT/AEIT en 1982, tiene como objetivo reconocer anualmente la trayectoria personal y profesional del premiado.



A la izquierda, Antonio Luque recibe la escultura correspondiente al galardón ‘Ingeniero del Año 2006’ de manos de Enrique Gutiérrez Bueno, Decano-Presidente del COIT/AEIT.

SIMO 2006

La feria se afianza como una de las más importantes del sector en Europa



La 46 edición de SIMO, la Feria Internacional de Informática, Multimedia y Comunicaciones, tuvo lugar del 7 al 12 de noviembre pasados en la Feria de Madrid, donde presentó las últimas aportaciones y novedades de los sectores relativos a: las Tecnologías de la Información (TI), Aplicaciones Profesionales, Telecomunicaciones, e-Business, Internet y Domótica.

El gran escaparate anual en nuestro país de las TI y uno de los más sólidos referentes del sector, ha venido a subrayar una vez más su creciente compromiso con el desarrollo de la Sociedad de la Información (SI), eri-

giéndose en la plataforma privilegia para la promoción y divulgación de la misma.

En esta ocasión, SIMO acogió a 288.319 visitantes lo que supone un incremento global del 1 por ciento con respecto al 2005. Este porcentaje de crecimiento coincide también con la mayor presencia de profesionales que se cifró en 231.904. SIMO se consolida, por otra parte, como espacio interactivo donde, tanto la industria como la Administración Pública establecen contacto con las empresas y los ciudadanos. De hecho, las grandes empresas coinciden en destacar su impacto como herramienta de comunicación

directa que, no sólo facilita los intercambios con clientes y distribuidores de España, Portugal e Iberoamérica, entre otros países, sino que, incluso impulsa las relaciones con *partners* tecnológicos y financieros.

Así, entre las diferentes compañías participantes, Vodafone, por ejemplo, no ha dudado en situar a "SIMO, junto con CeBIT, como una de las ferias más importantes de Europea del sector, y así lo ha confirmado esta edición, que ha venido a revelar la imparable convergencia de las TI con las telecomunicaciones, especialmente las móviles, y con la industria del ocio y el entretenimiento".

Telecomunicaciones y medicina se alían en el brazalete Columba GSM/GPRS

Localización permanente de enfermos de Alzheimer



Brazalete Columba

La simbiosis de la técnica y tecnología con la medicina es un hecho consumado a lo largo de la historia. Pero la ciencia hipocrática ha evolucionado de forma más significativa, paralelamente a acontecimientos que obligaban a un salto sustancial en el progreso de la técnica. Las guerras constituyen el exponente más triste para estimular esto último.

Pero si las confrontaciones bélicas trágicamente engendran, además de monstruos, adelantos, otro tanto ocurre con el devenir histórico en el que desemboca una sociedad crecientemente compleja y desnaturalizada que da lugar a la aparición –o proliferación– de ciertas enfermedades que llegan a convertirse en un grave problema social.

En el caso de las personas con problemas cognitivos, como el Alzheimer, una de las mayores preocupaciones de sus familiares es la pérdida de memoria y la desorientación que estos enfermos pueden sufrir en cualquier momento.

Un acuerdo suscrito por la compañía canadiense Medical Intelligence (en Europa, Medical Mobile) con Telefónica

Movistar, en el que colaboran Eulen y la Confederación Española de Familiares de Enfermos de Alzheimer (CEAFA), ha posibilitado la comercialización del brazalete Columba GSM/GPRS que coadyuva de manera decisiva a paliar el problema expuesto.

Se trata de una pulsera, que el enfermo no se puede quitar, y que permite el seguimiento constante y exacto del mismo, en base a un sistema de localización por satélite (GPS), un emisor/receptor GSM/GPRS con transmisión de voz y datos, y un programa informático inteligente de detección y alerta.

El dispositivo detecta automáticamente la salida del enfermo, de una zona considerada como segura, y alerta a una central telefónica especializada (Eulen), la cual contacta enseguida con la familia o personal de emergencias a fin de coordinar la asistencia. El sistema incluye también un teléfono que permite a la central contactar con el enfermo gracias a la función de 'manos libres' de la pulsera.

El dispositivo se presentó en el marco del II Congreso Nacional sobre Alzheimer, que se celebró en Las Palmas de Gran Canaria el pasado mes de octubre, y en noviembre se hizo público en Madrid.

Display

Se alquilan científicos



Rent a Scientist es una original propuesta empresarial alemana que lleva a cabo investigaciones científicas bajo pedido. Fundada hace una década en Ratisbona por tres químicos de la Universidad de esta localidad bávara, su segmento de mercado son pequeñas y medianas empresas a las que se les posibilita analizar proyectos punta antes de invertir. Pone a disposición de sus clientes su "know how", procesos de desarrollo, descubrimientos y patentes listos para ser aplicados en el mercado.

Raimond Brotsack, Georg Maier y Robert Nusko concibieron este modelo de negocio de manera casual: una tintorería que buscaba regularmente un químico los contrató por cuatro años como departamento externo de investigación tras presentarles éstos una propuesta de solución. Los albores de la empresa fueron difíciles (con una escasa financiación inicial basada en subvenciones, créditos, un laboratorio casero y la reinversión de los ingresos conseguidos con el proyecto).

Hoy, sin embargo, la compañía posee un volumen de negocio de un millón de euros y se halla en plena fase de expansión habiendo ampliado su sede e incrementado la lista de especialidades en su oferta. Un claro ejemplo del espíritu emprendedor aplicado a la ciencia que abre una salida profesional y contribuye a romper las reticencias de pequeños y medianos empresarios a invertir en ese campo.

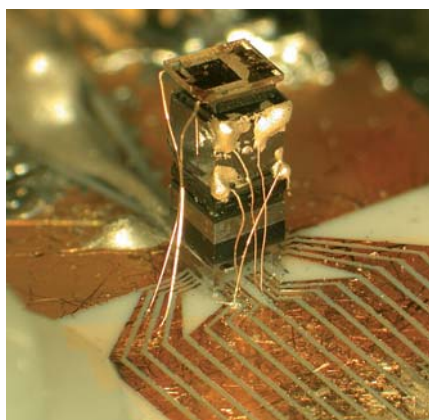


Un chip bate nuevo récord de velocidad

Investigadores de IBM y del Instituto Tecnológico de Georgia -Georgia Tech- han presentado el primer transistor de silicio-germanio capaz de operar a frecuencias superiores a 500 GHz, a 268,5 grados Celsius bajo cero. El nivel de funcionamiento del dispositivo fue de 350 GHz a temperatura ambiente.

Los circuitos de silicio-germanio de frecuencia ultra alta tienen aplicaciones potenciales en numerosos sistemas de comunicaciones, defensa, medición remota y plataformas de electrónica espacial. La consecución de velocidades extremas en tecnología de silicio (susceptible de producirse con técnicas convencionales de bajo costo), podría ampliar la gama de aplicaciones cotidianas.

La eficiencia se midió según un sistema especializado de pruebas de alta



frecuencia en el GEDC (*Georgia Electronic Design Center* o Centro de Diseño Electrónico de Georgia). Se utilizaron dispositivos provenientes de un prototipo de tecnología SiGe de cuarta generación fabricado en IBM sobre una oblea de 200 milímetros. Las simulaciones permiten prever que, a temperatura ambiente, podrían soportar fre-

cuencias operativas mayores: cercanas al terahercio. A temperaturas criogénicas, los dispositivos manifiestan efectos que los hacen potencialmente más rápidos lo que posibilitaría la construcción de otros todavía más veloces.

SiGe es una tecnología de proceso en que las propiedades eléctricas del silicio -base de la práctica totalidad de los *microchips* modernos- se acentúan con germanio para aumentar la eficiencia de los *chips*. A la par, reduce el consumo de energía en *chips* de teléfonos móviles y demás dispositivos de comunicación avanzados.

La introducción de germanio en obleas de silicio a escala atómica, optimiza el funcionamiento sin renunciar a las ventajas de este último ni abandonar las técnicas de fabricación compatibles con procesos estándar de producción en masa basados en silicio.

El 3GSM World Congress presentará sus conclusiones en "La Nit de les Telecomunicacions" 2007

Acuerdo de colaboración COETC/ACET - 3GSM World Congress

El gran éxito de convocatoria y organización de la primera edición del 3GSM World Congress 2006 en Barcelona ha impulsado a las principales instituciones catalanas, con el apoyo de distintas organizaciones del sector de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC), a implicarse a fondo en la próxima cita del evento de referencia internacional.

Con este objetivo, y tras explorar la necesidad de encontrar nexos de unión con el 3GSM World Congress y estrechar la colaboración, se ha creado una comisión especial, promovida por el *Ajuntament de Barcelona*, que cuenta con el apoyo de la *Generalitat de Catalunya* y del Col·legi Oficial i l'Associació d'Enginyers de Telecomunicació de Catalunya (COETC/ACET), entre otras instituciones y organizaciones.

Por su parte, la *GSM Association*, organizadora del 3GSM World Congress, ya ha expresado su interés por vincularse con esta iniciativa, en aras de establecer sinergias con el territorio a través del conjunto de empresas del sector tecnológico que pueblan su geografía.

El COETC/ACET contribuirá a facilitar esta colaboración. Por un lado, organizando una primera actividad con las diferentes universidades catalanas: consistirá en la participación de un grupo de estudiantes de telecomunicaciones, que voluntariamente llevarán a cabo funciones de traducción durante el 3GSM World Congress 2007. Por otro lado, el COETC/ACET facilitará la vinculación con la próxima edición de este evento, a las empresas patrocinadoras de "La Nit de les Telecomunicacions" que se celebrará el 8 de marzo de 2007. "La Nit" será pues el acontecimiento que la organización del 3GSM World Congress utilizará como escenario para presentar las conclusiones del congreso.

100 millones de usuarios 3G

El 3GSM World Congress 2007 de Barcelona, cuya celebración está prevista del 12 al 15 de febrero, espera recibir 57.000 visitantes, unos 7.000 más que en la anterior edición, así como aumentar el número de expositores de 962 a 1.300, procedentes de 190 países. Organizado por la *GSM Association*, que representa a más de

700 operadoras de telefonía móvil en 215 países y cuyos servicios alcanzan a más de 2.000 millones de clientes, su Director de Marketing, **Bill Gajda**, se muestra optimista acerca de la evolución del mercado mundial de telefonía móvil de tercera generación (3G). Asegura que "acabaremos el año con al menos 100 millones de usuarios 3G a nivel mundial".

En una entrevista, que aparecerá publicada en el próximo número 36 de la revista "Telecos" del COETC/ACET, Gajda afirma que "para acelerar este proceso, la *GSM Association* impulsa el programa '3G for All', cuyo objetivo es incentivar el desarrollo de modelos de nueva generación a precios competitivos, para generar un mercado masivo de equipos 3G". En este sentido, señala que ya han recibido propuestas de fabricantes de teléfonos móviles interesados en este programa. Subraya, concretamente, que "doce operadores móviles cuyo liderazgo es de alcance mundial tienen previsto seleccionar un terminal y, con el respaldo de la *GSM Association*, ayudar a su fabricante a realizar un lanzamiento masivo que contribuya a abaratar los costes de producción y el precio de venta final".



Display

El Congreso Nacional de Ramas (CNR) del IEEE Student Branch en Zaragoza



El pasado mes de noviembre Zaragoza acogió la séptima edición del CNR del IEEE (Instituto de Ingenierías Eléctricas y Electrónicas) que fue patrocinado por el COIT.

El principal propósito de este congreso es reunir una vez al año el mayor número posible de ramas y estudiantes miembros del IEEE con el objetivo de compartir experiencias, tecnología, así como intercambiar ideas y soluciones para llevar a cabo nuevos proyectos. Estas ramas son agrupaciones de estudiantes, miembros del IEEE, cuyo propósito es organizar actividades relacionadas con los campos de estudio del instituto, lo que genera un enorme valor añadido, tanto a los propios estudiantes como a sus universidades de origen.

Los integrantes del CNR aprenden habilidades técnicas, capacidades de liderazgo, trabajo en equipo y desarrollan la empatía, tan imprescindibles hoy en día para afrontar los nuevos retos del ingeniero de Telecomunicación en la Sociedad de la Información. A través de la superación personal y la colaboración llevan a cabo sus propios



Acto de Inauguración del Congreso Nacional de Ramas del IEEEESTB con los miembros del CNR en el centro, flanqueados por Pablo Herrero, Presidente del Comité Organizador (primero por la izquierda), Ignacio Martínez, Vicedecano territorial del COIT Aragón (segundo por la izquierda), José María Yusta, Subdirector de estudiantes del CPS (primero por la derecha).

proyectos y actividades, lo que les ayudará a ser profesionales más cualificados de cara al futuro.

Ejemplos significativos de sus últimas actividades son los cursos técni-

cos de antenas y sistemas WiFi, la construcción del Proyecto Ronja, la celebración de la "Linux Install Party", y la organización del ciclo de conferencias tecnológicas "NeoCom", entre otras.

TELEKOMOR Corporation



Seryi '06 (c) some rights reserved www.telekomor.com