



A fines de enero, y luego de una larga travesía por el océano Pacífico, Eolian el primer auto solar chileno, creado por estudiantes de la Escuela de Ingeniería y Ciencias y la Escuela de Diseño de la Universidad de Chile, llegó al país y realizó un exitoso recorrido desde Valparaíso hasta la Casa Central de la Universidad por la Ruta 68 y la Alameda, causando gran conmoción.

Manteniendo una velocidad promedio de 50 km/h EOLIAN realizó su primer

viaje por la carretera chilena escoltado por Carabineros de Chile. Autos, buses, vendedores ambulantes, transeúntes y trabajadores no pudieron resistirse al paso de EOLIAN. Aplausos y bocinazos celebraron su recorrido luego de competir en la carrera de autos solares más importante del mundo en Australia.

EOLIAN realizó la recta final de su viaje por la Alameda, respetando las vías exclusivas y los semáforos, hasta el frontis del plantel universitario, donde

EOLIAN viajó desde Valparaíso hasta Santiago por Ruta 68

fue recibido por el Rector (s) y Decano de la FCFM, Francisco Brieva.

"Este proyecto significó un montón de esfuerzo, alegría y logros. Ver que los jóvenes de la Universidad de Chile son capaces de hacer cosas nuevas, demuestra que son innovadores. Porque no basta con el discurso, ellos fueron capaces de pensarlo, de hacerlo y de viajar por el mundo con él", declaró Francisco Brieva ante la curiosidad de la prensa y agregó: "Esto es una forma de demostrar que somos capaces de desarrollar tecnología. Estoy muy orgulloso por mis alumnos".

FCFM Refuerza Programa de Seguridad y Prevención de Riesgos

Los últimos incendios que han afectado a laboratorios de universidades nacionales no sólo provocaron la destrucción de valioso material de investigación, sino también han puesto en alerta a las entidades educativas con respecto a la seguridad que otorgan a sus funcionarios, académicos, estudiantes y a sus instalaciones.

El compromiso y preocupación de las autoridades de la FCFM por entregar de manera permanente a toda la comunidad universitaria altos estándares de seguridad llevó a la incorporación -en diciembre pasado- del experto en

prevención de riesgos, Juan Pablo Vargas. El profesional con más de 8 años de experiencia deberá potenciar el programa de seguridad y prevención, optimizando los recursos existentes y corrigiendo las deficiencias detectadas.

"En principio estamos trabajando en la protección contra incendios. Por lo tanto, estamos revisando todos los departamentos para conocer en qué estado se encuentran los equipos de extinción, las mangueras, saber si hay sistemas de alarmas, etc.", señaló el experto. A partir de los resultados obtenidos, se elaborará un documento que será parte de un plan de emergencias para incendios,



terremotos, actos terroristas y cualquier otro factor que altere la normalidad.

"Las autoridades de la Facultad tienen claridad de la responsabilidad social de su institución. Hoy en día son muy pocas las entidades públicas que consideran la contratación de un profesional para gestionar los temas de higiene y seguridad en forma permanente", señaló Pablo Vargas.

En el CMM se presentaron los ocho Centros Científicos y Tecnológicos de Excelencia para Chile

A comienzos de marzo el Centro de Modelamiento Matemático fue escenario de la presentación de los ocho Centros Científicos y Tecnológicos de Excelencia, adjudicados en el Primer Concurso del Programa de Financiamiento Basal de Conicyt. Dos de ellos son patrocinados por la Universidad de Chile y dirigidos por académicos de la FCFM. La ceremonia fue encabezada por la Presidenta Michelle Bachelet.

"Necesitamos invertir en innovación y conocimiento de punta. Es por esto que el desafío de Chile es continuar avanzando en el desarrollo de las ciencias básicas y aplicadas, ya que este tipo de decisiones muestran al Chile serio, al



Chile aplicado, que avanza por encima de los ruidos de pequeñas reyertas", señaló la Presidenta.

Por su parte el académico de la FCFM y director del CMM, Jaime San Martín, agradeció la decisión de invertir en investigación e innovación y a la vez planteó los desafíos venideros. "Este delicado balance entre el desarrollo de ciencia de frontera, cuyos parámetros y referentes son internacionales y las

necesidades propias de un país en desarrollo, forma uno de los dilemas más importantes que enfrentaremos", dijo.

El Centro de Excelencia en Astrofísica y Tecnologías Afines, dirigido por la astrónoma de la FCFM, María Teresa Ruíz, fue el otro centro de la Universidad de Chile que resultó ganador en el concurso. A la ceremonia de inauguración asistieron representantes de los otros 6 centros beneficiados, entre los cuales están el Centro de Investigación Oceanográfica en el Pacífico Sur-Oriental (Universidad de Concepción), el Centro de Estudios Científicos (CECS) de Valdivia, el Instituto de Ecología y Biodiversidad (patrocinado entre otras instituciones por la Universidad de Chile y la Pontificia Universidad Católica), la Fundación Ciencia para la Vida, la Unidad de Desarrollo Tecnológico (Universidad de Concepción) y el Centro de Envejecimiento y Regeneración (Pontificia Universidad Católica de Chile).



Contar con un espacio para desarrollar y construir todo tipo de proyectos y la posibilidad de compartir experiencias con millones de personas de todo el mundo son las principales características que han hecho de Second Life (SL) -una plataforma virtual 3D- una herramienta atractiva

La FCFM Comenzó a Enseñar en el Mundo Virtual

para la enseñanza de la ingeniería. Durante la "Semana de Inducción", los meches tuvieron su primera experiencia con este programa, el que a partir del segundo semestre de este año formará parte del programa de estudios de Plan Común.

Beauchef creó sus primeros avatares (personajes tridimensionales a través de los cuales interactúan los usuarios) en enero de este año, gracias a un taller de Second Life para la docencia de la ingeniería que se dictó en el marco del proyecto Mecsup de renovación curricular. El curso lo dirigió presencialmente Tulio Sulbarán (Ph. D.,

School of Construction, University of Southern Mississippi USM) y virtualmente Andrew Strelzoff (Ph. D., School of Computing, USM), ambos expertos en construcción y educación en SL.

El objetivo de la FCFM es ser líder en la utilización de SL con fines educativos. Próximamente se espera que Beauchef compre su propia isla (un espacio virtual dentro de la plataforma), que será la locación del curso Taller de Ingeniería III sobre Second Life, a cargo del Director de la Escuela de Ingeniería y Ciencias, Patricio Poblete, y la Sub Directora de Asuntos Estudiantiles, Rocío Duque.

Entusiasta Jornada de Puertas Abiertas

Más de quinientas personas concurrieron a la XI jornada de "Puertas Abiertas" para los padres de alumnos de primer año, actividad efectuada la primera semana de marzo. En ella participaron autoridades, académicos, alumnos y funcionarios de la FCFM, quienes dialogaron y guiaron a los visitantes por las distintas dependencias de la Facultad.

Durante su discurso de bienvenida el Decano Brieva resaltó que esta actividad no sólo pretende que los padres conozcan el entorno en el cual sus hijos pasarán los próximos años sino también vincularlos al nuevo proceso de formación

educacional que comienzan los estudiantes. Al respecto señaló que "en la formación de nuestros alumnos más que la acción de la persona individual, se necesita que la red familiar esté activa (...) Les pido que sean parte del esfuerzo al que nosotros estamos comprometidos para formar y sacar adelante a sus hijos en los próximos 6 años".

Los asistentes a este evento quedaron gratamente sorprendidos por la calidad de



los diversos laboratorios y salas de clases que visitaron y de los proyectos que le fueron expuestos. La positiva impresión fue reforzada por el el compromiso demostrado por cada uno de los académicos, funcionarios y estudiantes de los distintos Departamentos de la FCFM que participaron en la actividad.



Como ya es tradicional, a comienzos de marzo la FCFM dio la bienvenida a sus 600 nuevos estudiantes con una serie de desafíos tecnológicos y actividades especialmente diseñadas para conocer el entorno y desde ya introducirlos en las distintas disciplinas de la ingeniería.

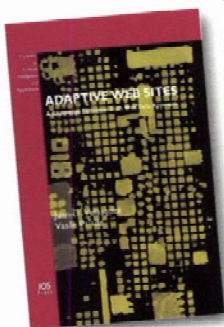
Algunos alumnos trabajaron con el auto solar EOLIAN y otros con bicicletas eléctricas. También se desarrollaron trabajos en el Laboratorio de Fluidos relacionados con gases ideales y túneles de viento, en el Departamento de Industrias con el juego de los negocios, en la sala Galileo del Departamento de Física con hologramas y en Laboratorio

Semana de Inducción 2008

de Geomática del Departamento de Geofísica, donde los estudiantes tuvieron la posibilidad de conocer el mundo virtual 3-D denominado Second Life, entre otras actividades.

El día de cierre de la "semana" el Decano Francisco Brieva dio la bienvenida oficial a los nuevos alumnos con un llamado a disfrutar de la vida universitaria y a aprovechar las oportunidades y los desafíos que plantea el estudiar en una Facultad y Universidad de excelencia. "Ustedes pertenecen al 2% de los alumnos más talentosos que salieron del sistema de educación media de nuestro país en el 2007; y por pertenecer a esta élite excepcional, son los responsables de construir el futuro", señaló la autoridad.

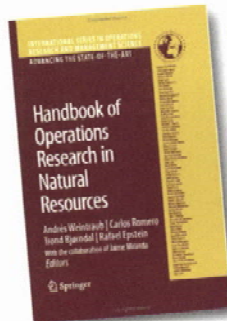
Lanzamiento de Libros



"Adaptive Web Site: A Knowledge Extraction from Web Data Approach"

Es el nuevo libro del Prof. Juan Velásquez, académico del Dpto. de Ingeniería Industrial, escrito en coautoría con Vasile Palade, investigador

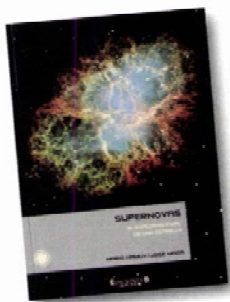
del Computing Laboratory de la Universidad de Oxford. En él se introduce una metodología particular para construir sitios web adaptativos (que configuran su estructura y contenido dependiendo de las necesidades de información de sus visitantes), presentando además los principales conceptos que se encuentran detrás del Web Mining (minería de datos originados en la Web), para luego aplicarlos a los sitios web de estas características.



"Handbook of Operations Research in Natural Resources"

Coeditado por los académicos Rafael Epstein y Andrés Weintraub del Departamento de Ingeniería Industrial,

conjuntamente con Carlos Romero (Universidad Politécnica de Madrid) y Trond Bjorndal (Universidad de Portsmouth, Inglaterra), se trata del primer manual que aborda en forma sistemática la modelación cuantitativa de problemas de recursos naturales, su uso eficiente y su impacto social y económico. El texto incluye artículos de los mejores autores en las áreas forestal, minera, agrícola y pesquera.



"Supernovas"

A mediados de abril, Mario Hamuy y José Maza lanzaron el último tomo de la colección de Ediciones B dedicada a la astronomía. En su libro "Supernovas"

los investigadores de la FCFM describen la explosión que marca la muerte de una estrella, un trabajo que recoge 30 años de investigación de Hamuy y Maza (Premio Nacional de Ciencias Exactas 1999) en torno a este fenómeno.



"Con ojos de gigantes"

Los astrónomos, Sebastián López, de la Universidad de Chile, y Luis Felipe Barrientos, de la Pontificia Universidad

Católica de Chile, publicaron el tercer título de la serie sobre astronomía que comenzó a publicar Ediciones B a fines del 2007, y que partió con el libro de la Astrónoma de la FCFM María Teresa Ruiz. La obra, dirigida a un público masivo, recoge los últimos adelantos en materia de telescopios y tecnologías afines, al mismo tiempo que resalta las maravillosas condiciones de observación astronómica que tiene el país.



EVIC se Realizó con Éxito de Convocatoria

La cuarta versión de la Escuela de Verano Latinoamericana en Inteligencia Computacional (EVIC) organizada por el Departamento de Ingeniería Eléctrica de la FCFM y el Capítulo Chileno de la Sociedad de Inteligencia Computacional del IEEE convocaron a 125 participantes de 10 países, en su mayoría estudiantes de pre y postgrado.

Durante la actividad se dictaron 11 charlas plenarios y 13 cursos tutoriales en redes neuronales, lógica difusa, robótica, visión computacional, máquinas de soporte vectorial, sistemas multi-agente, business intelligence, data mining, control en transporte y aplicaciones industriales.

Entre los profesores destacó la presencia del Dr. Bernhard Scholköpf del Max Planck Institute for Biological Cybernetics, autor de libros sobre máquinas de soporte vectorial, del Dr. José Príncipe, autor de libros y numerosas publicaciones sobre aprendizaje basado en Teoría de la Información y del Dr. Jim Bezdek, inventor del algoritmo Fuzzy C-Means.