

**Facultad de
Ingeniería de
Sistemas
Computacionales**

**Informe de
Actividades
Agosto 2013**

Dr. Nicolás A. Samaniego F.

Inicio del Proceso de Autoevaluación para la Acreditación del Programa de Maestría en Ciencias de Tecnología de Información y Comunicación

El jueves 1 de agosto se dio inicio al proceso de autoevaluación del programa de Maestría en Ciencias de Tecnología de Información y Comunicación con la primera reunión de la Comisión, la cual es presidida por el Prof. Sergio Cotes.

En las siguientes reuniones se acordó el cronograma de trabajo así como la metodología de avance de este proceso con miras a la Acreditación del programa por parte de la Agencia Centroamericana de Acreditación de Programas de Postgrado ACAP.

La Comisión está integrada por los profesores Julio Lezcano, Vicedecano de Investigación, Postgrado y Extensión; María Raquel de Guizado, Coordinadora de Postgrado; Víctor López, Coordinador Académico del programa; Víctor Fuentes y Miguel Vargas, como comisionados.

Primer Congreso Virtual de Innovación Tecnológica para la Salud Pública, la Inteligencia Epidemiológica y la Vigilancia Global

Los días 7 y 8 de agosto se llevó a cabo el primer Congreso Virtual de Innovación Tecnológica para la Salud Pública, la Inteligencia Epidemiológica y la Vigilancia Global, el cual tuvo como sede la Sala Virtual del Centro de Convenciones de la Ciudad del Saber.

Dicho congreso contó con el apoyo desde el comité principal del Prof. Víctor López, y el mismo fue transmitido a las Sedes Regionales, a las cuales asistió personal del área de salud, medicina, epidemiología y tecnología, así como personal interesado en los temas del congreso. Se contó con el apoyo de los Centros Regionales de Chiriquí, Veraguas y Bocas del Toro.

Gira Técnica a la Ampliación de las Exclusas de Gatún

El 2 de agosto del presente año se llevó a cabo una Gira Técnica a la Ampliación de las Exclusas de Gatún, del lado Atlántico, en la provincia de Colón. La gira fue programada por el Lic. Julio Lezcano, Vicedecano de Investigación, Postgrado y Extensión. En esta gira participaron docentes, administrativos y estudiantes, de la sede Panamá y dos docentes del Centro Regional de Azuero (Prof. Rebeca Vergara y Marisol Quintero).

Presentación del Proyecto de Educación Inclusiva EDUTtitling

El día martes 07 de agosto se realizó la presentación del Proyecto de Educación Inclusiva EDUTtitling , proyecto de apoyo a los estudiantes con pérdida auditiva dentro del aula. El mismo consiste de un software que será donado a la UTP por parte de la Universidad Carlos III de España, la Agencia Internacional para la Integración y la Cooperación Comunidad de Madrid y la Red Melisa (CYTED).

La implementación del sistema EDUTtitling (Proyecto APEINTA mejorado) en Panamá como una experiencia piloto, surge como fruto de la cooperación entre la Universidad Tecnológica de Panamá, la Universidad Carlos III de Madrid , la Comunidad de Madrid y la Red Melisa.

La unidad ejecutora del proyecto es el Grupo de Investigación de Tic's para Inclusión, a cargo de las investigadoras asociadas Profesora Lydia de Toppin y la Ing. Zenith Hernández, ambas colaboradoras de la FISC.

Durante la presentación del software participaron el Dr. Nicolás Samaniego, Decano de la Facultad, Dr. Ángel García Crespo representante de la Universidad Carlos III, Profesora Lydia de Toppin e Ing. Zenith Hernández del Grupo de Investigación de TIC's para Inclusión de la UTP-FISC, Lic. María Espítia, Directora de Inclusión e Integración Universitaria de la Secretaría de Vida Universitaria UTP, docentes invitadas, colaboradores de SENADYS, IPHE, CIDITIC, e invitados especiales.



Celebrando el la vida y legado del Dr. Stephen Covey

En el marco del aniversario de la Universidad Tecnológica, el día 14 de agosto, se llevó a cabo la presentación del evento Celebración de la vida y legado del Dr. Stephen Covey.

El evento se llevó a cabo en dos jornadas y se logró la participación de un número considerable de estudiantes y docentes, así como profesionales, quienes lograron evidenciar la ventajas y experiencias de los 7 hábitos de la gente altamente efectiva, desde la perspectiva profesional, personal, familiar y escolar.



Se contó con la participación de la Organización Franklin Covey Panamá, El Colegio de Panamá, la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales, el grupo de Teatro de la UTP, quienes presentaron un sociodrama con el contenido relacionado a la obra del Dr. Covey, entre otros.

Las palabras de bienvenida, estuvieron a cargo de la Ing. Sonia Sevilla, Decana de la Facultad de Ingeniería Industrial en representación del Rector, Dr. Oscar Ramírez.

Conferencia Privacidad y Seguridad en Internet y las Redes Sociales

En el lobby de la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales de la Universidad Tecnológica de Panamá se realizó el 21 de agosto la conferencia denominada "Privacidad y Seguridad en Internet y las Redes Sociales", presentada por el Ing. Héctor Jará, consultor en seguridad de la Información de la empresa SIClabs de Argentina. Esta actividad fue organizada por la Profesora Giovana Garrido.

El objetivo de la conferencia fue que los estudiantes tomen conciencia y conozcan los riesgos, amenazas y ataques de los que pueden ser objeto, tanto a través de la mala utilización de portales en Internet, como de la información que publican en las Redes Sociales, así como el impacto en caso de que la información personal sea obtenida por terceras personas. Así mismo, se realizó una serie de recomendaciones sobre medidas de seguridad importantes que se deben tener al mantener un nivel de privacidad y seguridad acorde a cada persona y a la información que utilizan cotidianamente.



La conferencia contó con la participación de docentes, y estudiantes de tercer y cuarto año de la carrera de Licenciatura en Redes Informáticas.



Conferencia (R) Evolución de las amenazas informáticas

La Coordinación de Extensión de la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales en conjunto con la Dirección de Tecnologías de Información y Comunicación (DITIC) organizaron la conferencia “(R) Evolución de las amenazas informáticas”, realizada el día 22 de agosto en el marco de la Gira Antivirus ESET

Edición 2013 y que fue presentada por el Ing. Camilo Gutiérrez de la empresa Awareness & Research Specialist ESET Latinoamérica.



En la conferencia participaron alrededor de 100 personas entre estudiantes y docentes del turno nocturno de las diferentes carreras que se ofrecen en la FISC.

El objetivo de la presentación fue demostrar en vivo

diferentes ataques informáticos como resultado de investigaciones realizadas por el Laboratorio de investigación de ESET Latinoamérica, y fue orientada a estudiantes que deseaban conocer más en profundidad de las amenazas informáticas en Internet, sobre los códigos maliciosos y las nuevas tecnologías utilizadas hoy día.



Demostración Base de Datos de ideas de proyectos de innovación

El 28 de agosto se realizó la presentación demostrativa de la base de datos de ideas de proyectos de innovación, diseñada y construida por estudiantes de II año de la carrera de Lic. en Desarrollo de Software de la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales, con el apoyo del profesor Víctor López.

Esta base de datos se desarrolló en el marco del Proyecto Plataforma Interactiva para la Gestión de Innovación (PLATINNO), ejecutado en el Centro de Investigación e Innovación Eléctrica, Mecánica y de la Industria (CINEMI), que tiene como propósito establecer una forma de trabajo sistemática donde investigadores, empresarios y estudiantes interactúen, para obtener resultados concretos en beneficio del país.

La Base de Datos funciona como ventana abierta de generación de ideas, a través de la Asociación para la Innovación, Emprendimiento y la Solución de Problemas Tecnológicos (AsiEs). La plataforma también permite a investigadores, docentes, estudiantes, empresarios y la sociedad civil en general, que estén interesadas interactuar entre sí y generar ideas o buscar soluciones innovadoras, utilizando los foros que posee.



Gira Académica a la Autoridad de Innovación Gubernamental AIG

El 23 de agosto un grupo de 25 estudiantes de la carrera de Licenciatura en Redes Informáticas, en conjunto con el Profesor Martín Arosemena, realizaron una visita académica a la Autoridad de Innovación Gubernamental AIG.

El objetivo de la gira fue conocer los diferentes proyectos de tecnología de la Autoridad de Innovación Gubernamental, en particular aquellos relacionados con tecnologías de comunicaciones, redes y virtualización, e incentivar la participación de estudiantes en proyectos de investigación.

Participación de la Universidad Tecnológica de Panamá en el VIII Congreso Colombiano de Computación

Del 21 al 23 de agosto de 2013, se realizó en la Ciudad de Armenia – Colombia, el VIII Congreso Colombiano de Computación - 8ccc 2013, un evento multiconferencia que reunió, de manera simultánea, a reconocidos académicos y expositores internacionales de la Informática. El congreso fue organizado por el Grupo de Investigación SINFOCI - Sistemas de Información y Control Industrial, del Centro de Estudios e Investigaciones de la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Quindío.

El Congreso Colombiano de Computación, es una iniciativa conjunta de grupos de investigación colombianos que trabajan en el área de la Ingeniería de Sistemas y Computación, con el propósito de difundir las tendencias y proyectos de investigación desarrollados en esta área de conocimiento desde el punto de vista académico y empresarial. Constituye un evento académico y científico de referencia en la región latinoamericana, al cual asisten participantes de los cinco continentes.

El congreso abordó diversas temáticas, entre las cuales se destacan: Teoría de la Computación, Visión por Computador, Computación Gráfica, Realidad Virtual, Realidad Aumentada, Interacción Hombre-Máquina, Programación e Ingeniería de Software, Bases y Bodegas de Datos, Minería de Datos, Gestión del Conocimiento e Inteligencia del Negocio, Computación Móvil y Sistemas Ubicuos, e-learning, m-learning y u-learning, aplicaciones de tecnología en medicina, gamificación y juegos, entre otros.

Al congreso asistieron 21 participantes de la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales, de la Universidad Tecnológica de Panamá, de la Sede Central y de los Centros Regionales entre docentes, estudiantes e investigadores quienes, aprovecharon la excelente oportunidad para la actualización académica y

profesional; así como para fomentar la consolidación de proyectos, investigaciones, acciones de colaboración y negocios entre instituciones académicas, institutos de investigación y empresas de tecnología, tanto de la región como del resto de América y Europa.



El Ingeniero José Carlos Rangel, egresado del Centro Regional de Veraguas, presentó una excelente conferencia que versó sobre la Aplicación de la Robótica Pedagógica (RP) en el Aprendizaje de Niños con Necesidades Especiales. Dicho proyecto, basado en la tesis de grado del Ing. Rangel, realizada en el Instituto Panameño de Habilitación Especial-IPHE, en Veraguas, busca determinar cómo mediante la Robótica Pedagógica se puede mejorar la manera en la cual los niños con discapacidad aprenden. La tesis se realizó a través de talleres basados en RP que incluían contenidos de las materias de las clases de los niños y adolescentes que participaron en la investigación.





El Dr. Vladimir Villarreal, profesor de la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales, en el Centro Regional de Chiriquí expuso la conferencia: "Computación móvil para soportar ambientes asistenciales", basada en el proyecto que permite ofrecerle a personas con necesidades de asistencia médica, una herramienta que facilite el monitoreo, a través de

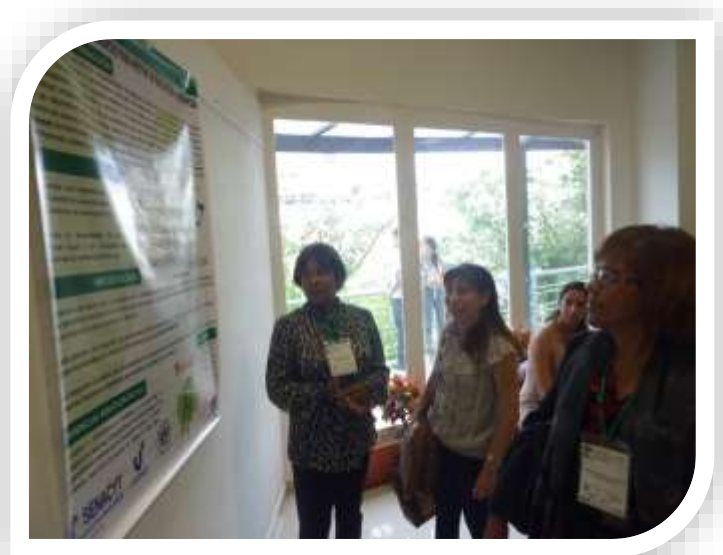
dispositivos móviles, minimizando la interacción e intrusión de la tecnología en su vida diaria. Ya se han realizado pruebas con pacientes con diabetes e hipertensión arterial utilizando un celular y un dispositivo biométrico (glucómetro y tensiómetro) para generar un conjunto de módulos de control y seguimiento de la enfermedad. Los primeros prototipos han sido desarrollados en Android y se pretende migrar a otros sistemas operativos móviles. También se pretenden integrar nuevos módulos que puedan comunicar la aplicación móvil con sistemas de historial clínico de hospitales.

La Ing. Nadia Lee, investigadora de CIDITIC, presentó la conferencia "KINFO UTP: Kiosko Informativo Interactivo de la Universidad Tecnológica de Panamá". En la presentación, la Ing. Lee explicó cómo a partir del diseño y trazado del recorrido por las instalaciones del Edificio No.3, se construye una representación que



permite realizar el recorrido virtual por tales instalaciones. Para el desarrollo del proyecto se utilizó la herramienta Flash y el motor de juego UDK. Este proyecto espera que a futuro la Universidad pueda contar con equipos en la entrada de sus edificios que sirvan a nuestros visitantes de guía para ubicar las oficinas a las que se dirigen, a través del recorrido virtual que presenta la aplicación desde el punto en que está ubicada la persona hasta su destino.

La Dra. Gisela de Clunie, docente de la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales, presentó el póster "MLEA: Aplicación Basada en Android para apoyar la Educación a Distancia". En la presentación, la Dra. Clunie explica el diseño de la plataforma MLEA - Mobile Learning Environment Adapter la cual permite, mediante tecnología móvil, la comunicación entre



smartphones, tablets y reproductores con sistema operativo Android y la plataforma de educación a distancia Moodle, utilizada en la Universidad Tecnológica de Panamá para la oferta de cursos virtuales. Explica que para la integración de MLEA con el ambiente de administración de cursos Moodle se hace uso de la metodología SOA (Arquitectura Orientada a Servicios).

La Ing. Erika Quintero, investigadora de CIDITIC, presentó el póster "Un mundo virtual como complemento en terapias para niños con dislalia". El proyecto está siendo desarrollado bajo la asesoría del IPHE, busca generar un producto software que de forma lúdica permita la realización paralela de la terapia requerida para apoyar al niño en la



superación de su dificultad en la pronunciación de diversos sonidos del lenguaje. El mismo pretende integrar la terapia a un juego y que el infante vea la aplicación como una actividad atractiva en medio de sus horas de diversión, lo que provocará el aumento del período de la realización de la terapia.

El Ing. Rubén Villarreal, de la Universidad de Panamá, quien realiza pasantía de investigación en la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales, bajo la tutoría de la Dra. Gisela de Clunie, presentó el póster "Distribución Personalizada de Tablero Digital de Bajo Costo Basada en Linux". Se trata de la propuesta de conformación de un tablero digital, a partir de dispositivos como: proyector, Wiimote, dispositivo infrarrojo y una computadora con Bluetooth. El trabajo presenta una aplicación con gran potencial en el escenario educativo, al recibir los beneficios que aportan los tableros digitales, sin la necesidad de invertir en los elevados costos que éstos últimos presentan.





La Ing. Zaira Jaramillo, egresada de la Maestría en Tecnologías de Información y Comunicación, de la Facultad de Ingeniería de Sistemas Computacionales, presentó la conferencia "Estudio de las Características Culturales de Panamá, Colombia y España en el Diseño de Interfaces, Basado en la Experiencia de Usuario". El trabajo identifica características de la cultura de estos países,

con el propósito de ponerlo a disposición de desarrolladores de sitios web, para crear interfaces más adecuadas a las necesidades del usuario dependiendo del área de donde proviene, lo cual ayudará al envío más efectivo del mensaje a través de la interface y a provocar la sensación de mayor comodidad en el uso de la aplicación software.

La Doctora Gisela de Clunie, en nombre de la delegación panameña, recibió el reconocimiento que el Comité Organizador otorgara a nuestra institución como "Agradecimiento al enorme compromiso y colaboración demostrado por la Universidad Tecnológica de Panamá". En la fotografía se observa a la delegación de la UTP con dicho reconocimiento.



La ocasión fue oportuna para la reunión e intercambio entre miembros del Proyecto Red Latinoamericana de Coordinación y Cooperación para unificar buenas prácticas de desarrollo de software – CoCoNet, que se ejecuta con fondos del Ministerio de Educación de la Nación Argentina. El proyecto es coordinado por la Universidad Nacional de San Juan (Argentina), en el mismo participan docentes y especialistas de Argentina, Colombia, Chile, Panamá y Uruguay.



“Agradecimiento al enorme compromiso y colaboración demostrado por la Universidad Tecnológica de Panamá”.