

Jornada Académica y de Empleo en la Facultad de Ingeniería

El miércoles 10 de setiembre se desarrolló la XVIIª Jornada Estudiantil en la Facultad de Ingeniería de la Universidad ORT Uruguay. Durante la jornada se realizaron varias actividades en paralelo: Feria de Empleo, Muestra de Tecnologías, Concurso de Programación, Taller de Robótica y conferencias dictadas por docentes, estudiantes y profesionales del área.

La Jornada tuvo el cometido de acercar a los estudiantes “a diferentes actividades a las que, por su dinámica de trabajo y horas de estudio, no pueden acceder cotidianamente” explicó el Ing. Andrés de Sosa, Coordinador Académico de Computación de la Escuela de Tecnología de la Facultad de Ingeniería de la Universidad ORT Uruguay, quien fue responsable de la organización de la Jornada Estudiantil de este año.

A la feria, que viene llevándose a cabo desde 2006, asistieron 24 empresas y 10 quedaron afuera por haberse completado el cupo. “Eso habla de la fuerte demanda de perfiles formados en tecnología que requieren las firmas” dijo Ana Laura Trias, Coordinadora de Graduados e Inserción Laboral de la Facultad y responsable del evento. Algunas empresas explicaron que el área de tecnología es muy importante, por lo que requieren más profesionales. Para la financiera Pronto, por ejemplo, es un área de “vital importancia”. Cuentan con 60 empleados y pretenden incorporar más debido a que el “sostén” del negocio es la infraestructura tecnológica.

Florencia Gamba, Asistente de Recursos Humanos de Isbel, una firma orientada a las telecomunicaciones y a los sistemas de información, destacó el evento como “el mejor recurso” para reclutar potenciales profesionales. “Tenés un contacto directo con los estudiantes del perfil que se necesita” indicó.

La feria ha cobrado importancia nacional con reconocimientos del Ministerio de Educación y Cultura y el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social por su aporte al sector académico y estudiantil. La comunicación empresas-alumnos no se limitó al simple contacto profesional: los estudiantes podían votar el stand que planteaba la mejor propuesta. En esta oportunidad ganó Fábricas Nacionales de Cervezas.

Más que realidades

En el espacio de demostraciones, los alumnos pudieron interrogar a los expertos sobre las temáticas que, en la mayoría de los casos, luego eran expuestas en profundidad en las conferencias.

Los lentes inteligentes de Google (Google Glass) se robaron la atención. Los estudiantes y graduados lograron interactuar con este dispositivo vestible

(wearable) que posee un cristal traslúcido en el ángulo superior derecho de la pantalla y que funciona con órdenes que le da el usuario con su voz. La utilización de esta tecnología se presentó en el marco de un proyecto de fin de carrera que están desarrollando estudiantes de la Facultad de Ingeniería.

A su vez, Cecilia Abadie, uruguaya, residente en California, Estados Unidos, egresada de la Maestría de Sistemas de Información de la Universidad ORT Uruguay, dictó una charla por videoconferencia sobre los lentes y describió algunos de los proyectos que está llevando a cabo con ellos. Entre otros, está impulsando un proyecto en la comunidad española de Cantabria para adaptar museos y zoológicos del lugar a la utilización de los Google Glass.

La realidad aumentada también sedujo con la propuesta del Ing. Martín Canabal, Catedrático Asociado de Administración de la Facultad de Ingeniería, quien mostró cómo el *marketing* puede mezclarse con la tecnología. Exhibió la experiencia interactiva de “una previa 100% perfecta”, donde los usuarios podían hacer de cuenta que tenían un vaso con una bebida en la mano y en realidad era una tarjeta con un código QR.

Otro de los espacios que conquistó a los presentes fue el de los lentes de realidad virtual Oculus Rift. Este dispositivo fue desarrollado por una empresa que posteriormente fue comprada por Facebook por 2.000 millones de dólares. Permite experimentar la experiencia virtual de trasladarse a un espacio físico diferente, con un *joystick* y auriculares. En este caso el espacio diferente era una montaña rusa, lo que generó adrenalina en los usuarios.

El Ing. Luis Calabria, coordinador del Laboratorio de Simulación y Videojuegos de la Universidad ORT Uruguay, habló sobre su potencial uso para la educación. Por ejemplo, si se quiere hablar sobre cómo se veía la era Jurásica, se puede crear un mundo virtual selvático, donde los estudiantes puedan observar el tamaño de los animales como si estuvieran allí.

Impresoras, domótica y drones

Los avances de la tecnología también fueron exhibidos a partir de otras demostraciones como el laboratorio de prototipado 3D, en donde el Lic. Sebastián Ruiz Díaz y el Lic. Germán Canuti, ambos asistentes técnicos del laboratorio, expusieron sobre esta tecnología.

Además, se realizó una demostración de uso de *drones* en el patio de la Universidad, donde los estudiantes pudieron observar cómo se controlan estos nuevos dispositivos que llegaron para quedarse y cambiar la agricultura, por ejemplo, ya que es posible examinar con ellos qué partes de un terreno están más secas que otras y cuáles tienen plagas y así ser más efectivos

en riegos y en plantaciones. En un futuro, serán posibles también los envíos de productos por encargo. Emilio Boix, Gerente de Proyectos de Domotec y Docente de la Facultad de Ingeniería de la Universidad, hizo la demostración con un *drone* que llegó a los 120 metros de altura, filmando mientras se elevaba hacia el cielo.

La domótica, como área pujante de los últimos tiempos, participó en este evento a través de la empresa Domotec, que mostró cómo los dispositivos de una casa pueden ser controlados con un celular o una tableta. De ese modo, los estudiantes pudieron experimentar con su teléfono, maniobrando una persiana y una lámpara, entre otros objetos.

Boix dijo que la domótica “se está haciendo muy conocida en el mundo ahora” pero es algo que existe desde hace 20 años. Al principio se dedicaba a instalaciones comerciales y fue migrando hacia las casas. Solo en Montevideo y Punta del Este ya están entre las 250 y 300 instalaciones.

Otro de los proyectos presentados fue el diseño de un fotobiorreactor que sirve para el tratamiento de aguas residuales. Se realizaron demostraciones para la producción de combustibles renovables, como el biodiesel, a partir del aceite generado por las algas. Este proyecto se está realizando como tesis final de un grupo de estudiantes de la Licenciatura en Biotecnología de la Facultad de Ingeniería de la Universidad ORT Uruguay.

Streaming, nube y robots

Además, graduados y estudiantes de la Facultad de Ingeniería hicieron una presentación sobre cómo desarrollaron la plataforma de *streaming*, descarga de audio y video en Internet, y su sitio web asociado para la transmisión del Mundial de Brasil 2014 por TCC, que contó con miles de visitas de Uruguay.

Gerardo Quincke, Ingeniero del área comercial de servicios de tecnología de IBM, habló de “*Cloud computing*”. En este sentido, dijo que el uso de la nube afectó el negocio del *hardware*, que antes se utilizaba con más asiduidad.

Los robots también tuvieron su lugar en la jornada. El Ing. André Fonseca, Catedrático de Electrónica Analógica y Control Automático de la Facultad, presentó las actividades que ha llevado a cabo, entre ellas el proyecto RAES (Robótica Aplicada a la Enseñanza Secundaria), que busca incentivar el aprendizaje de estudiantes preuniversitarios en esta rama de la tecnología.

Concurso de programación

En el marco de la Jornada Estudiantil, se llevó a cabo la XIV^{ava} edición del Concurso de Programación. En esta oportunidad se registraron 19 equipos de tres estudiantes cada uno. Durante el concurso, los equipos tuvieron que resolver ejercicios de programación en Java, C o C++. Esta actividad fue coordinada por la Dra. Inés Kereki, Catedrática de Programación de la Facultad de Ingeniería y por el Dr. Carlos Luna docente de Estructura de Datos y Algoritmos de la Facultad de Ingeniería.

El primer premio del evento lo obtuvieron Ismael Rodríguez, estudiante de Ingeniería en Electrónica, Germán Chiazzo y Álvaro Ingold, de Ingeniería en Sistemas. En segundo lugar quedaron Matías Crizul y Maximiliano Erlich, de Ingeniería en Sistemas, y Emiliano Espíndola, de Ingeniería en Telecomunicaciones.

Los dos primeros equipos participarán de una final regional del Concurso Internacional de Programación de ACM, que se desarrollará en noviembre en Buenos Aires. Estos planteles, que representarán a la Universidad en el certamen, son financiados a partir del aporte realizado por las empresas que participaron con *stands* en la Feria de Empleo. Los equipos ganadores recibirán un período de *coaching* para llegar mejor preparados a la competencia regional, a cargo del Ing. Andrés de Sosa, docente de Programación de la Escuela de Tecnología de la Universidad ORT Uruguay.

Más información sobre esta actividad: <http://fi.ort.edu.uy/jefi>



FOTOS: Sergio Gómez y Martín Solari