

Ibope

Para preuniversitarios

→ Jugando con la tecnología

La Universidad ORT organiza por segundo año consecutivo una capacitación y un concurso gratuito de robótica para jóvenes preuniversitarios. Este año el proyecto, financiado en un principio por Microsoft, creció gracias a un nuevo financiamiento de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación. La experiencia está abierta a todos los alumnos de los centros de enseñanza media del país que capacitan para estudios universitarios en el área de Ingeniería. Incluye centros públicos, privados y de UTU. Además, este año la actividad tendrá tres ubicaciones: Montevideo, Maldonado y Paysandú. El proyecto RAES (Robótica Aplicada a Enseñanza Secundaria) reunirá a chicos de todo el país alrededor de kits de robot Lego. A través de esta iniciativa, los preuniversitarios podrán aprender a armarlos, programarlos y luego aplicarán su aprendizaje en un concurso final entre todos los equipos participantes. Se juzgará la agilidad de las máquinas armadas y programadas por los jóvenes para relevar los desafíos del concurso.

De la génesis a la actualidad

André Fonseca, coordinador del RAES y catedrático de electrónica y control automático, empezó usando kits similares para motivar a sus estudiantes y aplicar de forma práctica lo que aprenden en la carrera. Se organizaron actividades y competencias internas en la Facultad de Ingeniería de ORT.

"Microsoft vino el año pasado queriendo interesar estudiantes de secundaria en las nuevas tecnologías. Como ya teníamos esta experiencia interna, nos pareció que sería una buena herramienta", explicó Fonseca.

En Montevideo, un total de 15 equipos también venidos del interior representarán a su centro educativo. En Maldonado y Paysandú, los Centros de Capacitación Técnica de la ORT (CCT) acogerán, cada uno, 10 grupos de diversos departamentos.

La selección se hace por un sorteo separado para cada ciudad. Este año la idea es llegar a centros educativos de todo el país, con un sistema de cupos prioritarios según la cercanía al lugar del evento. El equipo de cada centro deberá estar compuesto por un máximo de 5 alumnos incluyendo un profesor.

Apuesta a largo plazo

"Lo que tiene un robot, para poder definirse como tal, es movilidad y autonomía. El que viene con el kit básico, que es lo que estamos regalando a los liceos, tiene tres motores. Por medio de sensores de distancia, luz y sonido logra comunicarse con el exterior y puede hacer más o menos todo lo imaginable", explicó Daniel Goldenberg, ayudante del RAES.

Todos los centros educativos participantes recibirán al culminar los 15 días de la experiencia un kit de Lego, cuyo valor en Estados Unidos ronda los 250 dólares. Importado a Uruguay, su valor puede llegar a 650 dólares.

Este material, con 577 piezas armables de maneras distintas debería de permitir que los establecimientos de enseñanza media sigan introduciendo sus alumnos a la robótica.

Daniel Goldenberg participó el año pasado en la organización de la primera edición del proyecto: robots.uy 2008. "Lo impresionante que tienen estos kits es la facilidad con la que los chicos generan cosas vistosas. Porque aplican conceptos de física, electrónica, mecánica y programación. Nosotros en la universidad nos matamos intentando diseñar todos estos conceptos y duramos años en hacerlo", se entusiasma Goldberg.

Después de este encuentro, serán 45 los liceos equipados con su kit Lego. Fonseca y Goldenberg esperan ver crecer el movimiento de manera espontánea. En 2010, RAES tendrá un foro de discusión para vincular a los jóvenes que hayan participado.

** Este artículo fue escrito por Marina González y publicado en www.universia.edu.uy

uni>ersia

red de universidades, red de oportunidades