



Docentes universitarios aprendieron programación para mejorar sus clases

25 MAY 2011 Vida UCR



Al finalizar el taller los participantes presentaron los proyectos que cada uno desarrolló durante la semana.

Un grupo de diecisiete docentes universitarios de la Universidad de Costa Rica participaron la semana anterior en un taller de capacitación en el lenguaje de programación *Scratch* y en el uso de la tecnología *Pico Boards* como recursos didácticos interactivos aplicables a la educación en el nivel universitario.

El taller es la primera actividad de la serie “Ideas, Herramientas y Espacios”, un conjunto de acciones de formación y reflexión acerca de la docencia universitaria patrocinados y organizados por la Vicerrectoría de Docencia y la Red Institucional de Formación y Evaluación Docente para la comunidad de profesoras y profesores de la Institución.

El taller denominado “Hacer para pensar” se impartió dentro de un enfoque construccionista de manera que la generación del conocimiento se dio a partir de las experiencias interactiva con las herramientas informáticas.



Algunos de los docentes que se capacitaron en el taller replicarán la experiencia en sus respectivas unidades y sedes.

El lenguaje de programación *Scratch* es una aplicación desarrollada por Mitchel Resnick en el Laboratorio de Medios (Media Lab) del Massachusetts Institute of Technology (MIT) en el 2007 y permite a un aprendiz activo, programar experimentalmente en computadoras.

Las *Pico Boards*, por su parte, son tarjetas conformadas por chips electrónicos que se conectan a las computadoras y **sirven como sensores para captar elementos externos e integrarlos a los proyectos** que se diseñen con el lenguaje de programación *Scratch*. Por ejemplo, usando los sensores de sonido, se puede hacer que un elemento cambie de forma o de posición cada vez que en el exterior se produce un sonido fuerte o cada vez que se apague la luz, si fuera el caso.

La investigación con las aplicaciones *Scratch* y *Pico Boards*, han demostrado que pueden ser utilizadas tanto por aprendices infantiles (pues tienen un piso de entrada muy accesible), hasta por estudiantes universitarios para la elaboración de proyectos complejos de simulación, modelaje y el diseño de historias digitales, (pues su techo está muy alto). Justamente estos tres fueron los seleccionados por el equipo facilitador - por su cercanía

con las disciplinas universitarias - para ejemplificar el potencial de estas herramientas para un aprendizaje universitario constructorista.

El taller lo impartió un equipo interdisciplinario de profesionales en áreas como educación y computación: la Dra. Eleonora Badilla Saxe, directora del Centro de Evaluación Académica y de la Cátedra U sobre Transdisciplinariedad, Complejidad y Ecoformación, el Dr. Vladimir Lara, profesor de la Escuela de Ciencias de la Computación e Informática, el Máster Danny Barrantes, del Departamento de Docencia Universitaria y la Máster Ximena Miranda, de la Cátedra U fueron los encargados de dar un hilo conductor a la actividad. Además, para las dos primeras sesiones contaron con la participación de la Dra. Claudia Urrea, investigadora del MIT Media Lab, cuna del lenguaje de programación mencionado.

Además, los resultados del taller “Hacer para pensar” serán compartidos con la comunidad experta en *Scratch* a través de una ponencia que los facilitadores del taller expondrán en el **I Congreso Iberoamericano de *Scratch*** que se llevará a cabo en la Fundación Omar Dengo del 30 de junio al 1 de julio próximo.

[Armando Vargas Morera](#)

Periodista Vicerrectoría de Docencia

luisarmando.vargas@ucr.ac.cr