Las XO como robot móvil programable: El Proyecto Butiá. ROBÓTICA EN EL AULA LICEAL.



Jueves 23 de setiembre de 2010

Entrega de los robots Butiá a 27 liceos de todo el país.



El Proyecto Butiá, propuesta impulsada por el grupo MINA (Network Managenement/Artificial Intelligence) del Instituto de Computación (InCo) de la Facultad de Ingeniería de la UdelaR conjuntamente con la Inspección de Informática de Educación Secundaria (ANEP-CODICEN), financiada por la ANII, provee a casi una treintena de liceos públicos —abarcando a todos los departamentos del país-, de una plataforma robótica móvil de bajo costo y altas prestaciones comandada por una computadora XO (Plan Ceibal).

Más de 90 docentes y estudiantes de todo el país se reunirán el jueves 23 de setiembre en la Facultad de Ingeniería, desde las 9:00 hasta las 18:00 horas, en el Taller Butiá a fin de aprender el lenguaje de programación (Tortugarte ampliado) y diseñar diferentes estrategias de acción del robot.

La introducción de robots en las aulas liceales resulta ser una herramienta pedagógica poderosa en cuanto y en tanto genera entornos de aprendizajes que potencian necesariamente –entre otros- la interdisciplinariedad escolar, la exploración, la interacción entre los conocimientos teóricos y su aplicabilidad, y la creatividad de los estudiantes fomentando sus capacidades de observación, percepción y sensibilidad así como, el desarrollo de la curiosidad y la imaginación.

El fortalecimiento de las instituciones liceales -desde el punto de vista tecnológico- por el ingreso de los jóvenes con sus XO al Liceo (laptops aportadas por el Plan Ceibal), expande el uso de la robótica a la Enseñanza Secundaria de todo el territorio nacional y fortalece el uso de las XO en opciones aún no explotadas. Comienza de esta manera la implementación del Proyecto Butiá.

Brindar la posibilidad de que los jóvenes estudiantes de la Enseñanza Secundaria se acerquen a las nuevas tecnologías mediante la robótica no sólo les permite experimentar con los conocimientos teóricos adquiridos en las diferentes disciplinas, sino que, los motiva a la aprehensión de otros nuevos siguiendo su ritmo personal y acorde a las necesidades de las diferentes situaciones problema presentadas.

Asimismo, esta conjunción interdisciplinar escolar con un fin determinado le aporta, al estudiante, sentido a esa diversidad curricular, favoreciendo y potenciando sus capacidades, habilidades y valores tanto personales como colectivas.

En el contexto educativo, la robótica favorece el aprendizaje significativo, haciendo visible el "aprender a aprender" favoreciendo la comunicación, el pensamiento lógico, estructurado y crítico, y la toma de decisiones, dentro de un marco de valores donde se afianza el respeto, la solidaridad y la colaboración.

El desarrollo de la robótica a nivel liceal desafía las tradicionales estructuras de enseñanza dándole la oportunidad de que promueva la centralidad en el estudiante, y fomente la creatividad y la satisfacción en el aprender permanente. Quizá contemplar estas particularidades aporten a la contención de jóvenes vulnerables a la deserción escolar y les brinde nuevos horizontes personales y profesionales.

Entrega de los robots Butiá el jueves 23 de setiembre en el Edificio Polifuncional Faro, Julio Herrera y Reissig 631,

pasaje peatonal Landoni, entre el campo del Maeso y el Estadio Luis Franzini (Facultad de Ingeniería de la UdelaR),

a las 14 horas

Más información: http://www.fing.edu.uy/inco/proyectos/butia/