

## Mañana jueves, 9 de septiembre, en el marco del III Congreso Español de Informática (CEDI'2010)

La Politécnica muestra los robots humanoides más avanzados

### Entre otros se podrá ver el Robot Nao, capaz de bailar como Michael Jackson y de expresar emociones humanas

Mañana jueves, 9 de septiembre, dentro del marco del III Congreso Español de Informática (CEDI'2010) que se celebra en la Universidad Politécnica de Valencia, se podrán ver demostraciones de algunos de los robots humanoides más avanzados, capaces de bailar como Michael Jackson, jugar al fútbol o expresar emociones humanas.

Lo último en robótica e inteligencia artificial se mostrará mañana en el XI Workshop de Agentes Físicos, que con ocasión del Congreso CEDI'2010, reúne en la UPV a algunos de los mayores expertos a nivel mundial en esta área. En dicho encuentro se darán cita también investigadores de grupos que han participado en la Robocup Estándar Plataforma League (SPL) una competición internacional de fútbol entre robots, y en la que este año ha tomado también parte un equipo formado por el Instituto de Automática e Informática Industrial (ai2) de la Universidad Politécnica de Valencia y el Grupo de Investigación en Ingeniería Aplicada (GIIA) de la Universidad de Murcia, siendo los únicos representantes españoles que han participado en este mundial de fútbol robótico, celebrado el pasado mes de junio en Singapur.

En la demostración, se mostrarán las habilidades a desarrollar por los robots como la localización de la pelota, el tiro a puerta o las habilidades de los porteros la hora de detener la pelota.

También se podrá ver el **Robot Nao** de la empresa francesa Aldebaran Robotics, que puede escuchar, hablar, ver, reaccionar al tacto, caminar y conectarse a Internet para recibir instrucciones. Este pequeño robot, que puede bailar "Thriller" de M.Jackson, levantarse del suelo y hasta contar historias, tendrá un sucesor en "Romeo", un prototipo de 1,50 metros que tendrá listo la compañía en octubre de 2011 para poder ayudar a personas discapacitadas

Otros robots que participarán en demostraciones son los **Guardian y Summit** de la empresa Robotnik, que son autónomos para exploración y vigilancia en áreas remotas o de difícil acceso, así como las diferentes aplicaciones de otros productos desarrollados por esta compañía valenciana.

### REALIDAD AUMENTADA.

Asimismo, durante la jornada de mañana jueves, se mostrarán distintas aplicaciones de Realidad Aumentada, diseñadas por el grupo de Gráficos y Multimedia del instituto ai2 de la Universidad Politécnica de Valencia, para que los niños puedan aprender jugando. Estos juegos, creados por el grupo coordinado por la profesora Carmen Juan, se basan en el uso de técnicas de "Realidad Aumentada", que permiten crear e integrar imágenes virtuales dentro de un entorno real, y visualizarlo a través, en este caso, de la pantalla del móvil o bien de un ordenador.

"Hemos ideado un software que aprovecha todas las posibilidades de las últimas tecnologías para que los niños aprendan jugando, a cuidar el Medio Ambiente en su vida cotidiana",

señala la profesora Juan. En uno de los juegos, los chavales aprenden a reciclar y depositar en el contenedor correspondiente (residuos orgánicos, plástico, papel y vidrio) los diversos objetos que aparecen en la pantalla del móvil. En otro juego, diseñado también para el móvil, los pequeños deben descubrir para seguir jugando diferentes y depositarlos en el contenedor adecuado. "De esta manera, los niños aprenden, de un modo sencillo y divertido, sumando o restando puntos, los distintos tipos de contenedores de reciclaje que existen y los residuos que pueden depositar en cada uno de ellos", añade.

El grupo de Gráficos y Multimedia del instituto ai2, en colaboración con l'Escola d'Estiu de la Universidad Politécnica de Valencia y el Instituto Tecnológico del Juguete (AIJU) de Ibi (Alicante) están también desarrollando un proyecto denominado APRENDRA, cuyo objetivo es evaluar las posibilidades que ofrece la tecnología de Realidad Aumentada en la mejora del aprendizaje.

El proyecto que está financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación, se inició el pasado mes de enero de 2010 y finalizará en diciembre de 2012. "El objetivo del estudio es evaluar los aportes de la tecnología de la Realidad Aumentada en la mejora del aprendizaje de los niños, en este caso, a través del juego", según ha explicado su responsable, M<sup>a</sup> Carmen Juan.