



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
COMUNICADO DE PRENSA

COORDINACIÓN DE COMUNICACIÓN SOCIAL

México, D.F., 02 de mayo de 2013

PRESENTAN EN IPN A *PAPER*O, EL ROBOT AMIGABLE

- *PaPeRo* (Partner-type Personal Robot) fue desarrollado por la compañía japonesa NEC, para el cuidado y entretenimiento de niños y adultos mayores
- La presentación se realizó en el marco del 20 Aniversario de la Escuela Superior de Cómputo (ESCOM) del IPN

C-110

La compañía japonesa NEC (Nippon Electric Company), presentó este jueves en el Instituto Politécnico Nacional (IPN), al robot *PaPeRo* (Partner-type Personal Robot), que fue desarrollado para el cuidado y entretenimiento de niños y adultos mayores.

PaPeRo, que también tiene la capacidad de ayudar a personas con alguna discapacidad, porque puede entregar mensajes de voz, ejecutó diversas funciones en el auditorio de la Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial (UPDCE) de esta casa de estudios, en Zacatenco, en el marco del 20 Aniversario de la Escuela Superior de Cómputo (ESCOM) del IPN.

En la conferencia “NEC presenta al robot *PaPeRo* en el IPN”, se destacó que este robot es un proyecto de investigación capaz de hablar, avanzar, girar, bailar, cantar, hacer sonidos, conversar e identificar rostros, entre otras tareas.

Durante la presentación, Adrián Villanueva Zamora, Digital Manager de NEC México, explicó que *PaPeRo* cuenta con un sistema operativo Windows y está programado en JavaScript; “es un robot autónomo de telecomunicaciones que tiene la capacidad de comunicarse con personas, entenderlas, procesar órdenes y ejecutar comandos para ayudarlas en su hogar”.

“*PaPeRo*, en su versión más reciente R500, es el vínculo entre las personas y la tecnología. Su misión principal es asistir y ayudar a que los usuarios entiendan las tecnologías de información, de ahí que NEC considera que en un futuro no muy lejano los robots van a formar parte importante de las vidas de los seres humanos”, señaló el directivo de la compañía japonesa.

Las funciones que lo destacan son: Reconocimiento de voz que le permite saludar, despedirse, agradecer y reconocer aproximadamente 650 comandos, para que ejecute diversas tareas; Reconocimiento Facial para identificar hasta 30 rostros mediante una tecnología de la empresa NEC denominada *Neoface*, que actualmente es una de las más precisas a nivel mundial, y Movimiento a través de sensores múltiples ubicados en todo el cuerpo del robot, que se comunican de manera simultánea y le permite un movimiento autónomo, entre otras funciones.

Al realizar una demostración con *PaPeRo*, Mauricio Zubirat Simón, de NEC México, destacó que los ojos del robot son dos cámaras de alta densidad con las que puede llevar a cabo el reconocimiento facial, seguir con la mirada a una persona, e incluso pueden grabar imágenes para que los padres puedan vigilar la integridad de sus hijos dentro del hogar.

“Cuenta con micrófonos en las zonas laterales con los que puede reconocer los comandos de voz del usuario, y en el pecho tiene luces LED que indican la ejecución de

funciones básicas como bailar, cantar, avanzar y hablar; también cuenta con dos sensores ultrasónicos con los que puede identificar a qué distancia se encuentra una persona o un objeto”, detalló.

Mauricio Zubirat resaltó que los tres módulos principales del robot: movimiento, tacto y reconocimiento, están programados de manera independiente, a diferencia de otros robots que integran el procesamiento de eventos y control de hardware en un solo paquete, lo que los hace difíciles en su desarrollo y mantenimiento; esto convierte a *PaPeRo* en un robot único.

En la presentación, *PaPeRo* saludó a los asistentes, cantó, bailó, dio giros, imitó algunos sonidos, ejecutó algunas instrucciones y cerró con broche de oro al entonar para todo el público la porra oficial de esta casa de estudios: el Huelum.

Los organizadores de este evento, por parte de la Escuela Superior de Cómputo del IPN, fueron el director de la ESCOM, Apolinar Francisco Cruz Lázaro, con el apoyo de los doctores Flavio Arturo Sánchez Garfias, Luz Noé Oliva Moreno, Genaro Juárez Martínez y la maestra Adriana de la Paz Sánchez Moreno, quienes coincidieron en señalar que este tipo de conferencias tienen el fin de acercar este tipo de desarrollos a estudiantes e investigadores interesados en las áreas de computación, robótica, electrónica y mecatrónica.

=== 000 ===