

Robots

COMPUTADORAS QUE CAMINAN

ESTA MÁQUINA GANÓ UN PREMIO POR BAILAR EN UN CONCURSO.

ESTE ROBOT ARMADO CON LEGOS PUEDE DIBUJAR.

LOS MODELOS HECHOS EN EL PAÍS AÚN SON RÚSTICOS.

Aunque la robótica en el país es incipiente, las escuelas politécnicas están desarrollando algunos prototipos.

Redacción Semana
semanad@granasa.com.ec

El pequeño e improvisado campo de juego en donde los microrrobots libran un partido de fútbol parece un laboratorio científico. Profesores y alumnos de las escuelas politécnicas del país toman nota de los movimientos de los pequeños aparatos mecánicos que corren detrás de una pequeña bola que simula un balón. Todos los robots tienen autonomía, y sus estrategias las determinan los programas computacionales que se nutren de la información que transmiten las cámaras de video ubicadas sobre la cancha. No existen telemandos (personas que los operan a control remoto). Las estrategias se arman automáticamente dentro del software, según la ubicación del jugador contrario y la pelota. En otras palabras, el triunfo o la derrota de un equipo depende de la habilidad de los programadores para preparar un plan de ataque o defensa. Por eso, alumnos y maestros están atentos al juego porque sobre la base de las fallas y aciertos que se cometan se armará una mejor táctica para el próximo partido. Si un robot no corrió cuando la pelota estaba cerca de él implica que las coordenadas (líneas de ubicación), fallaron y hay que corregirlas. Al concluir el tiempo de juego los estudiantes reti-

LEGOS PUEDE
DIBUJAR.



LOS MODELOS
HECHOS EN EL PAÍS
AÚN SON
RÚSTICOS.

dores para preparar un plan de ataque o defensa. Por eso, alumnos y maestros están atentos al juego porque sobre la base de las fallas y aciertos que se cometan se armará una mejor táctica para el próximo partido. Si un robot no corrió cuando la pelota estaba cerca de él implica que las coordenadas (líneas de ubicación), fallaron y hay que corregirlas. Al concluir el tiempo de juego los estudiantes retiran los aparatos de la cancha y empieza el análisis del partido, ahora por medio de vídeos para precisar cada jugada. Este ejercicio se realiza cada año durante los Campeonatos de Robótica organizados por las escuelas politécnicas y sirve de preparación para los estudiantes interesados en conocer los pormenores en el funcionamiento de estos aparatos electrónicos.

A PASOS LENTOS

Los robots humanoides (seres humanos), que vemos en países del primer mundo como Japón y Estados Unidos