

un robot cubano en competencia

Fuente:

Tomado del periódico Granma

El Equipo Mambí de la Universidad Tecnológica de La Habana «José Antonio Echeverría» (Cujae) ha creado a Palmiche, un robotracer de la disciplina Seguidor de líneas, que tiene el privilegio de ser el primero de su tipo en Cuba en clasificar para una competencia internacional de robótica.

Un robotracer (robot) es un vehículo autónomo en pequeña escala, cuyo objetivo es recorrer un escenario establecido bajo reglas estandarizadas, en el menor tiempo posible. Para cumplir este propósito, el robot tiene tres oportunidades para recorrer el escenario, donde se suele utilizar el primer chance para adquirir la mayor información posible de ese espacio, y de esta forma en las dos oportunidades posteriores optimizar el recorrido y disminuir el tiempo en que completa el objetivo.

De esta forma, la Mayor de las Antillas hace historia con este prototipo: un diseño y construcción ciento por ciento cubano, desarrollado por estudiantes y profesores del Grupo de Robótica y Mecatrónica (GRM) de la Cujae, en colaboración con las Facultades de Arquitectura y Automática.

La versión con la que el Equipo Mambí clasificó en la categoría

Robotracer de la disciplina Seguidor de líneas no es la misma con la que competiremos, pues el grm se ha dado a la tarea de perfeccionar a Palmiche para que gane en velocidad y autonomía, explicó a Granma Ivón Oristela Benítez González, coordinadora del grupo.

«La tercera versión de Palmiche supera cinco veces en velocidad a la primera, además, se trabajó en el diseño de las transmisiones mecánicas, en las áreas de hardware y software, así como en la arquitectura de la pista final», agregó.

También colaboró en este proyecto, mediante la relación universidad-empresa, el Ministerio de Industrias, a través de la empresa de muebles Dujo, que donó el material melamina, el mismo en el que el robot va a hacer el recorrido en la Competencia de Robótica 2019.

Esta cita, convocada por la Universidad Técnica Federico Santa María, de Chile, sirve de clasificación para una competencia mundial que se lleva a cabo en Japón, máxima expresión de estos eventos. Sin embargo, la propuesta de Palmiche va más allá de este importante mérito de ser el primer robot cubano en competencia, pues sus creadores ya comenzaron a pensar cómo llevarlo a la industria nacional.

Félix Montesino Corzo y Alexander González Medina explicaron que se está trabajando en la idea de hacer un almacén inteligente en la Cujae, utilizando parte del principio de funcionamiento de los robots seguidores de línea como Palmiche, pero a una mayor escala, con el objetivo de mover mercancías sin necesidad de la intervención humana.

Hace más de 30 años, varios académicos e investigadores de la Isla comenzaron a interesarse por el mundo de la robótica como parte de grupos científicos o proyectos de posgrado, pero poco a poco se fueron articulando, hasta que en noviembre de 2018 se creó el Grupo para el Desarrollo de la Robótica en Cuba.