El Adelantado de Segovia
Segovia
14/02/17
Prensa: Diaria
Tirada: 3.159 Ejemplares
Difusión: 2.652 Ejemplares
Cód: 108398440
Página: 18
Sección: LOCAL Valor: 1.590,00 € Área (cm2): 555,2 Ocupación: 58,53 % Documento: 1/1 Autor: C.N. / CUÉLLAR Núm. Lectores: 24000

CUÉLLAR

SOCIEDAD

Jóvenes de la villa ultiman su proyecto de robótica para la FLL

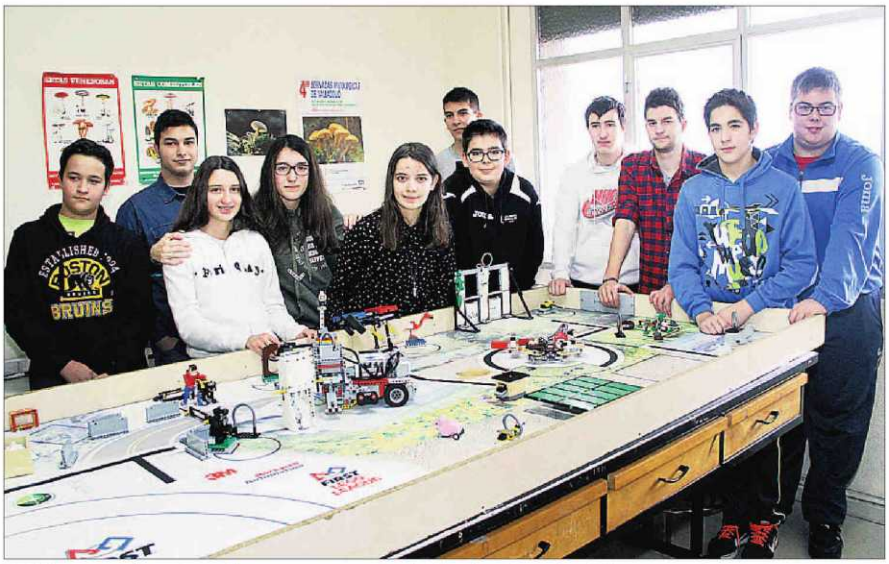
La 'First Lego League' tendrá lugar en Salamanca el día 25 y los nueve alumnos de los dos institutos locales presentan una iniciativa sobre ataques de lobos a ovejas

C.N. / CUÉLLAR

Los sábados por la tarde tienen un carácter científico para nueve jóvenes de Cuéllar amantes de la robótica. Juntos, en una pequeña sala del Centro Cultural Santa Clara, comparten horas para sacar adelante un proyecto ambicioso que presentarán el día 25 en la 'First Lego League' (FLL) en la fase regional que tendrá lugar en el Parque Científico de la Universidad de Salamanca.

Muchas horas respaldan este interesante proyecto que se enmarca en el desafío 'Animal Allies' y en el que los equipos, como el cuellarano, resolverán un proyecto científico y realizarán una serie de pruebas tras programar un robot autónomo con la tecnología 'Lego Mindstorms'.

El objetivo final de esta liga a nivel internacional es utilizar los desafíos temáticos para involucrar a jóvenes de entre 10 y 16 años en la investigación, la resolución de problemas y la ciencia, siempre bajo el compañerismo, el aprendizaje, la competición amistosa y la contribución a la sociedad. Así, como un grupo de amigos que comparte pasión por la tecnología y la ciencia, los nueve jóvenes desarrollan su proyecto en el que ya realizan las pruebas finales para que todo esté a punto el próximo día 25 en la presentación.



Participantes en el proyecto cuellarano que presentarán a la 'First Lego League' en Salamanca. / CHANTAL NÚÑEZ

EL PROYECTO Sin duda, el proyecto que presentarán los cuellaranos tiene grandes posibilidades de aplicación y funcionalidad, ya que resuelve el problema de ataques de lobos a ovejas. Lo primero fue documentarse para este desafío en el que los protagonistas son los animales. Hablaron con un guarda forestal y comprobaron que el problema está presente en la Comunidad y en todo el país, donde, señalaron, se producen 4.650 ataques de lobos al ganado.

Conocieron así algunas medidas disuasorias utilizadas, como la presencia de otros animales, como perros y burros, que resulta ineficaz respecto a la manada entera; la colocación de vallado eléctrico alrededor del rebaño, que daña la salud de las ovejas, o la orina de lobo, que solo evita ataques de otros temporalmente y produce nerviosismo entre las propias ovejas, resultando igualmente ineficaz.

Continuando con su investigación, conocieron cómo el lobo realiza un reconocimiento previo al ataque para comprobar cuándo las ovejas son más vulnerables, es decir, por las noches, cuando el pastor no está presente.

Tras esta recopilación de datos, los jóvenes proponen una solución que aúna la lógica con la tecnología y que es totalmente factible. Se trata, según explico Aldara Arranz como portavoz de sus compañeros, de colocar un collar a entre un 10 o 15 por ciento de las ovejas del rebaño y que este mida sus pulsaciones para avisar cuando sobrepasen las 150, ya que en reposo, las ovejas tienen entre 60 y 80. Así, se contactaría con el pastor con un mensaje o llamada.

El sistema informático controlaría varios pastores electrónicos compuestos por un maniquí con un led en la mano y bocinas que imitaran la voz del pastor, instalados en distintos puntos del recinto. Unas antenas ayudarían a localizar a las ovejas en caso de ataque y todas las medidas darían tiempo al pastor para salvar al rebaño. El sistema podría añadir un petardo para simular una escopeta y ahuyentar así a los lobos. Según explicaron, esto podría aplicarse en el futuro a otros animales, con un coste estimado de 18 euros por collar y entre 50 y 80 por maniquí.

La otra parte del proyecto, el científico, explicada por Pablo Escribano, consiste en un robot realizado con piezas lego, una controladora EV3 y distintos sensores programados para realizar pruebas como sacar comida de un frigorífico y transportar animales, entre otras. De la mano de sus entrenadores, jóvenes participantes en otras ediciones, prosiguen ultimando detalles para salir triunfantes del desafío, algo que por esfuerzo, empeño y dedicación, les corresponde.