



FADA
FUNDACIÓN ANDALUZA PARA EL
DESARROLLO AEROSPAZIAL



NOTA DE PRENSA

SEVILLA ACOGERÁ EL II TORNEO INTERNACIONAL DE LA EUROPEAN ROBOTICS LEAGUE PARA ROBOTS DE USO EN SITUACIONES DE EMERGENCIAS

- **Las instalaciones del Centro Avanzado de Tecnologías Aeroespaciales (CATEC) serán la sede de esta competición tecnológica europea, que se celebrará en febrero de 2019 y en la que se darán cita centros de investigación y entidades internacionales.**
- **Se trata de un evento que servirá para conocer y experimentar con las últimas innovaciones y aplicaciones robóticas que se están desarrollando en el ámbito científico y tecnológico internacional, y que buscan facilitar y mejorar los trabajos que se realizan en operaciones de rescate, catástrofes naturales o incendios, entre otras.**
- **Durante el torneo se entregará un premio especial otorgado por la Agencia Europea de Sistemas Globales de Navegación por Satélite (GSA) que reconocerá la mejor aplicación que cumpla con un reto particular diseñado para evaluar soluciones de precisión de posicionamiento de los robots basadas en los sistemas de navegación Galileo y EGNOS.**
- **Los retos de los robots de los equipos participantes se centrarán en aspectos como navegar de manera autónoma en espacios interiores y exteriores, detectar y evitar obstáculos, reconocer objetos y localizar a personas desaparecidas, o entregar artículos como botiquines de primeros auxilios.**

Sevilla, 11 de septiembre de 2018.- El Centro Avanzado de Tecnologías Aeroespaciales (CATEC) ha sido elegido para acoger la sede del II Torneo Internacional de Robots de Emergencia de la European Robotics League (ERL), una competición que se celebrará en febrero de 2019 y que reunirá a centros tecnológicos y de investigación y entidades internacionales vinculadas a la aplicación y uso de robots y sistemas no tripulados (drones) en situaciones de emergencias.

Se trata de un evento que servirá para conocer y experimentar con las últimas innovaciones y aplicaciones robóticas que se están desarrollando en el ámbito científico y tecnológico internacional, y que buscan facilitar y mejorar los trabajos que se realizan habitualmente en operaciones de rescate, catástrofes naturales, o incendios, entre otras actuaciones. Todo ello mediante el uso de robots y evitando el riesgo y peligro que supone este tipo de actuaciones para las personas o



profesionales que se encargan de ellos. En el caso de situaciones de emergencia, los sistemas robóticos desempeñan un papel clave al permitir a los equipos de rescate detectar y actuar a distancia del sitio donde se ha producido esa emergencia.

CATEC acogerá en segundo torneo internacional local de esta competición, que se centrará en el uso de robots aéreos y terrestres en aplicaciones relacionadas con actuaciones en casos de emergencia, ya que en julio se celebró un primer torneo internacional de la competición basado en sistemas robóticos terrestres y marítimos.

Las tareas y funcionalidades que deberán demostrar y realizar los robots de los equipos participantes en el torneo que acogerá CATEC deberán centrarse en aspectos como navegar de manera autónoma en espacios interiores y exteriores, detectar y evitar obstáculos, volar y actuar a gran velocidad, reconocer objetos y localizar a personas desaparecidas y entregar artículos como botiquines de primeros auxilios.

Durante el torneo se entregará un premio especial otorgado por la Agencia Europea de Sistemas Globales de Navegación por Satélite (GSA) que reconocerá la mejor aplicación que cumpla con un reto particular diseñado para evaluar soluciones de precisión de posicionamiento de los robots basadas en los sistemas de navegación Galileo y EGNOS. Este reto incluye dos tipos de tareas para los robots aéreos: precisión horizontal en los aterrizajes en una coordenada geográfica específica y precisión horizontal durante la navegación basada en waypoint.

La European Robotics League (ERL) es una competición sobre robótica que se deriva de otras competiciones europeas anteriores, como euRathlon y RoCKIn, y que plantea el desarrollo de diversas tareas y trabajos que los robots participantes deben ejecutar en entornos de carácter real, tanto en espacios interiores como exteriores.

La ERL se compone de diferentes torneos locales que se celebran en diferentes lugares de Europa, y otras competiciones y torneos principales. En ella, los equipos participan con sus robots y drones innovadores en un mínimo de dos torneos por año, obteniendo puntuaciones basadas en sus actuaciones. Las puntuaciones de las dos mejores participaciones de cada equipo en cada torneo se sumarán a sus resultados, de manera que se clasificarán en función de ellos. Los premios a los mejores equipos europeos de toda la competición se otorgarán durante el European Robotics Forum (ERF) que se celebrará en marzo de 2019 en Bucarest (Rumanía).

Los equipos de centros de investigación, universidades o centros tecnológicos que quieran participar en II Torneo Internacional de la ERL Emergency en Sevilla



deberán inscribirse del 15 de septiembre al 10 de octubre a través de la web <https://sites.google.com/catec.aero/erl-emergency-2019>. También se puede contactar a través del correo erl.emergency@catec.aero.

La ERL es un proyecto financiado por el programa Horizonte 2020 de la Unión Europea.

Premio SESAR

Durante la ERL Emergency 2019, la empresa común SESAR, del programa de innovación para el Cielo Único Europeo, también otorgará un premio que reconocerá aquellas innovaciones tecnológicas que contribuyan a garantizar el acceso seguro al espacio aéreo para drones o robots aéreos, en apoyo de la iniciativa U-space de la Comisión Europea.

Para ello, se ha establecido un grupo de trabajo especial en el que los equipos seleccionados puedan demostrar que su tecnología ha sido diseñada para comparar los altos niveles de autonomía en robots aéreos, en el contexto del nuevo U-space para el acceso seguro de los drones al espacio aéreo. Las funcionalidades relacionadas con detectar y evitar serán evaluadas específicamente usando solo sensores a bordo.

Para alcanzar estos objetivos, los robots aéreos equipados con sus tecnologías necesitarán completar una prueba en pista donde habrá obstáculos estáticos y otros robots no cooperativos presentes. Se requerirá que cada robot aéreo atraviese varios puntos intermedios sin colisionar contra ningún obstáculo y también detecte y evite los drones no cooperativos, sin la intervención de un operador humano.

Cuantos más obstáculos y drones no cooperativos detecte y evite el robot aéreo, más puntos obtendrá su equipo, de manera que el que logre el mejor resultado será el ganador. Para obtener el premio, el equipo debe haber ejecutado las pruebas válidas de la pista. El premio solo se otorgará si los representantes de SESAR consideran que el desempeño de ese equipo es excelente.

Nota para los editores

FADA-CATEC

CATEC es un centro tecnológico avanzado que contribuye a la mejora de la competitividad de las empresas del sector aeroespacial mediante la investigación e innovación tecnológica, la creación de conocimiento, la transferencia de tecnología y los servicios avanzados. Está impulsado por la Fundación Andaluza para el Desarrollo Aeroespacial (FADA), entidad presidida por la Consejería de Empleo, Empresa y Comercio a través de la Agencia IDEA, y cuenta con una plantilla compuesta por más de 60 especialistas y técnicos.



En sus diez años de trayectoria, se ha convertido en uno de los centros tecnológicos más activos en proyectos de I+D+i nacional y europea, destacándose en campos como los sistemas aéreos no tripulados o drones (UAS/RPAS), la robótica aérea, el desarrollo de tecnologías y aplicaciones de fabricación avanzada e Industria 4.0, o los ensayos no destructivos. CATEC trabaja actualmente en más de 60 proyectos de I+D, tanto con organismos públicos de investigación como con empresas, liderando en varios de ellos iniciativas de los programas europeos VII Programa Marco y Horizonte 2020 de la Comisión Europea.

European Robotics League

La European Robotics League (ERL) es una competición sucesora de las competiciones de robótica RoCKIn, euRathlon y EuRoC, financiadas por la UE y diseñadas para fomentar el progreso científico y la innovación en sistemas cognitivos y robótica. El ERL comprende competiciones anuales para Robots de Consumo, Profesionales y de Servicios de Emergencia, y un desafío de robótica bienal para el campo de las Smart Cities.

Ver: <http://www.robotics-league.eu>

SciRoc

La European Robotics League está dirigida por el proyecto SciRoc, financiado por el Programa Horizonte 2020 de la Unión Europea bajo el acuerdo de subvención n ° 780086. SciRoc continúa construyendo la ERL; elevando el interés a través del compromiso público, validando y difundiendo nuevos puntos de referencia, y acelerando el desarrollo mediante la demostración del desempeño de los componentes y las técnicas en comparación con estos puntos de referencia. Su objetivo es establecer las competiciones robóticas en un contexto de Smart Cities impulsando el desarrollo hacia las necesidades sociales reales.

Ver: <http://www.sciroc.eu>

SPARC

El ERL es parte de la asociación público-privada SPARC establecida por la Comisión Europea y la asociación euRobotics para extender el liderazgo de Europa en robótica civil. La financiación de 700 millones de euros de SPARC de la Comisión Europea en el periodo 2014-2020 se está combinando con 1.4 billones de euros de fondos de la industria europea.

Ver: <http://www.eu-robotics.net/sparc>

Para más información:

Gabinete de prensa FADA-CATEC

Jesús Herrera 954 62 27 27 / 625 87 27 80