



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

Edición virtual 2020 del RobotiFestUCR será un gran reto por conquistar

Organizadores de este festival de tecnología invitan a amantes de la robótica a inscribirse en las diferentes categorías que lo conforman

6 OCT 2020 Ciencia y Tecnología



Algunos de los retos del RobotiFestUCR pone a prueba la capacidad de investigación de los estudiantes, para poder ofrecer soluciones prácticas y factibles a una problemática que afecte a algún sector industrial. Foto Anel Kenjekeeva.

Año con año se lleva a cabo en la Universidad de Costa Rica (UCR) el **Concurso Nacional de Robótica de Tecnología Abierta RobotiFestUCR**, que organiza la **Escuela de Ingeniería Industrial (EII)** y que se caracteriza por ser una **exposición importante del ingenio y la perseverancia que tienen los jóvenes de secundaria y universitarios**, quienes están inmersos en el tema del desarrollo de proyectos sobre tecnología robótica.

Pero esta nueva edición, cuya **inscripción cierra el 9 de octubre y la fase final de presentación de proyectos y anuncio de los ganadores de cada categoría será del 21 al 23 de octubre mediante transmisiones en vivo en la página de [Facebook del RobotiFestUCR](#)**, tendrá que ser totalmente virtual debido a la crisis sanitaria nacional por el COVID-19.

Sin embargo, la organización de este evento continua sin problemas y más bien **se invita a todas aquellas personas quienes tienen afinidad con el tema de la robótica a que conozca los detalles de las categorías, los premios para los ganadores, las fechas importantes del calendario de esta competencia tecnológica, y finalmente se [inscriban y participen en el RobotiFest UCR 2020](#)**.

“Esta novena edición será totalmente virtual, será una gran experiencia para todos, por eso invito a todos los interesados en la tecnología robótica a revisar cada reto que conforma a esta competencia y sus diferentes requisitos, para que se inscriban y participen”, indicó el Dr. Eldon Caldwell Marín, coordinador general del RobotiFestUCR y director de la EII.

Detalles del RobotiFestUCR 2020

El primer conjunto de retos incluye a las categorías **Vida Cotidiana, Manufactura y Logística 4.0, Sostenibilidad, y Aeroespacial**. Se trata de proyectos abiertos a la creatividad de los grupos de personas participantes, que deben ofrecer una solución a un problema relevante con un prototipo innovador, viable y funcional, mediante aplicaciones de automatización, autonomización y/o robótica. Cada grupo debe ser de máximo cuatro personas.

El siguiente reto es el de **Posters científicos**, en el que se expone la manera en que un **problema de**



Con los retos en los que se utilizan los robots NAO con que cuenta la Escuela de Ingeniería Industrial, se busca fortalecer el conocimiento de los jóvenes en cuanto a nuevas herramientas tecnológicas de programación robótica. Foto Anel Kenjekeeva.

investigación ha sido abordado mediante un método científico, se analiza de forma sistemática y con replicabilidad. El tema y el problema de investigación son libres, aunque se dará prioridad al desarrollo tecnológico de las áreas STEM y en especial de ingeniería. Este reto no tiene limitaciones de tamaño en el grupo de participantes.

El tercer reto es el **Pits Robotics**, que se refiere a la realización de una **presentación rápida de una propuesta de negocio**, basado en una “empresa tecnológica” que trabaje la propuesta de valor de un producto o servicio y cómo desarrollar un modelo de negocio. Los grupos deben ser de cuatro personas, y la propuesta tiene que estar fundamentada en la innovación y seguir los lineamientos de AUGE UCR; cada grupo participante recibirá una capacitación para cumplir con este requisito.

En el reto **NAO Green Belt** estarán aquellos grupos de cuatro personas que elaboren una **rutina de cinco movimientos de terapia física para adultos mayores**. El programa con el que trabajarán es el **Choregraphe 2.8.6 para NAO V6** y el equipo ganador saldrá de la evaluación de eficacia de los

movimientos del humanoide y la eficiencia de la lógica de la programación.

En el reto **NAO Black Belt** se debe desarrollar una **rutina de cinco movimientos de terapia física para adultos mayores**; esto se hará con la herramienta **Python** y correrá en **NAO V6**. El equipo ganador resultará de la evaluación de la eficacia de los movimientos del robot y la eficiencia de la lógica del código. Los equipos serán integrados por cuatro personas.

El último reto es el denominado **Factory simulation game**, que consiste en una **plataforma de simulación** en la que los equipos de cuatro personas deben interactuar y tomar

decisiones, para optimizar los resultados competitivos de una cadena de abastecimiento situada en el contexto de una fábrica real.

“En cuanto a los premios, cabe resaltar que para el reto Pits Robotics, que se realiza en alianza con AUGE UCR, el ganador obtendrá un **curso certificado de robótica impartido por Robotics & CNC Innovation and Training Center, el cual tiene un valor de mercado de \$ 2 000**. Además se dará asesoría y seguimiento a los equipos para que puedan prepararse y **participar en la convocatoria del Programa PITS de AUGE UCR, que otorga hasta \$ 10 000 a los ganadores para que puedan impulsar sus emprendimientos**. También se premiará con este curso certificado a los retos de proyectos y pósters científicos, mientras que los demás retos obtendrán **certificados internacionales de la IEOM Society y cursos con beca total de la Academia de Tecnología de la UCR**”, concluyó el Dr. Caldwell.



[Otto Salas Murillo](#)

Periodista, Oficina de Divulgación e Información

Área de cobertura: ingenierías

otto.salasmurillo@ucr.ac.cr