



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

El RobotiFestUCR culmina la edición 2020 de la mano de la virtualidad

Todos los eventos se transmitieron en vivo por medio del Facebook oficial de este festival robótico

28 OCT 2020 Ciencia y Tecnología



Este fue el escenario que se utilizó para el desarrollo de los retos que incluyó a los robots NAO con que cuenta la Escuela de Ingeniería Industrial de la UCR. Foto Eldon Caldwell.

La virtualidad albergó las actividades que se organizaron con motivo de la novena edición del RobotiFestUCR, en el cual los diferentes equipos conformados por estudiantes de secundaria, universitarios y personas amantes de la tecnología inscritos en cada categoría o reto, expusieron sus proyectos, para identificar a las propuestas mejor desarrolladas.

Al no poder organizarse de manera presencial, debido a las restricciones impuestas por las autoridades de salud para combatir la pandemia por el COVID-19, los **organizadores echaron mano de las tecnologías de la información y la comunicación para que este 2020 tuviera a su RobotiFestUCR**.

Fueron dos las alternativas que tuvieron, tanto los participantes en los retos como el público en general, de seguir las acciones y mantener informados sobre todo lo que ocurría en las competencias.

La primera fue la **página oficial de Facebook del RobotiFestUCR**, en donde se realizaron las transmisiones en vivo y se publicó la información correspondiente a cada categoría; mientras que la segunda opción es la exposición virtual de proyectos, en la que el internauta baja una aplicación, escogía su propio avatar y recorría una especie de **museo virtual** en el que estaban todos los proyectos. Esta opción se mantendrá abierta hasta el 18 de noviembre.

Resultados finales de los retos

Este festival de cultura robótica se llevó a cabo del miércoles 21 al viernes 23 de octubre e incluyó, además de las **competencias y exposición de proyectos**, una charla inaugural sobre ciudades inteligentes que estuvo a cargo del Dr. Luis Aragón, profesor e investigador de la Universidad de Alicante, España.

“Durante estos tres días de intensa labor se fueron presentando las propuestas de cada uno de los equipos, **iniciativas que se mostraban llenas de ingenio, por lo que cada participante debe sentirse orgulloso del resultado y seguir luchando por concretar sus sueños**”, comentó el Dr. Eldon Caldwell Marín, coordinador principal del RobotiFestUCR y director de la Escuela de Ingeniería Industrial (EII) de la UCR, durante el anuncio de los resultados finales.



Los participantes de los retos enviaban sus trabajos, en cuanto a la programación de los robots NAO, y el personal del equipo organizador del RobotiFestUCR transmitían esas órdenes a los robots para que cumplieran la rutina de movimientos solicitada. Foto Eldon Caldwell.

Las posiciones concluyeron de la siguiente forma (ver resultados completos en documento adjunto abajo):

En la categoría de Proyectos el primer lugar fue para el equipo AutoGreen, que ideó el Sistema de riego inteligente de agricultura 4.0; sus integrantes son Allison Angulo Hernández, Sharon Araya Montero, Bryan Sibaja Garro y Ronald Fallas Rojas. Todos ellos estudian en el Liceo Académico San Antonio Pejibaye, en Dulce Nombre.

En la categoría de Poster Científico, el equipo que se dejó el primer lugar fue el equipo denominado ConWIP Solutions compuesto por Juan Diego Alfaro Alfaro, María Paula Mora Delgado, Jorge Alberto Arroyo Arroyo, Arlyn Fiorella Espinoza Mejicano y Eileen María Porras Barrantes; todos son estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial en la UCR. Su presentación se basó en la estimación del tiempo de producción en una línea ConWIP, cuya parametrización incluye desperdicio y reproceso.

En esta categoría se otorgaron dos certificados de reconocimiento especial de la IEOM Society, el primero fue para el equipo ErgoTeam, cuyo trabajo colaborativo hombre-máquina ofrece una solución a problemas ergonómicos. El grupo que elaboró este trabajo lo integraron Daniel Alberto Marín Bolaños, Álvaro Paniagua Quesada, Josué Monge Sibaja y Mariangel Robles Barquero.

El segundo certificado fue para el poster llamado Tratamiento de aguas grises y sistema automatizado de riego, hecho por los estudiantes Luis Fernando Alfaro Ramírez, Kevin Chinchilla Araya, José Alejandro González Araya y Anthony Martínez Gutiérrez, todos de la carrera de Ingeniería Industrial.

La categoría Pits Robotics otorgó a los tres primeros lugares una asesoría básica de AUGE UCR para dar seguimiento al proyecto que presentaron, con el objetivo de que sea incluido dentro del programa PITS 2021, en el cual se concursa por un capital de inversión de hasta \$ 10 000.



Los robots NAO son actores recurrentes en cada edición del RobotiFestUCR, en donde tienen dos grupos de acción: el trabajo con estudiantes de secundaria y otro con estudiantes universitarios. Foto Eldon Caldwell.

El primer lugar de dicha categoría fue para el equipo Orionis III de Michael Fernández, estudiante de la carrera de Ingeniería Industrial en la Sede de Occidente de la UCR, quien además se adjudicó un curso certificado por FANUC valorado en \$ 2 500.

Por su parte, el primer lugar del reto NAO Green se lo dejó el equipo J.A.R.V.I.S de los estudiantes de la Universidad Nacional (UNA) Juan Pablo Vargas González, Luis Alejandro Fallas Carvajal, Hilary Granados Álvarez y Eldon Caldwell Salazar. El reto NAO Black fue ganado por el Team Científico UCR-TEC de los estudiantes Eckson Abraham Brenes Morera, Brayan Alfaro González y José Andrés Víquez Ramírez.

Los premios para los integrantes de estos grupos fueron: un curso de la Academia Tecnología UCR a escoger; un curso de Robotics & CNC Innovation Center valorado en \$ 2

500; y tres cursos sobre Basics IoT, Intro Python, y Ciberseguridad; entre otros reconocimientos.

Cabe destacar que, además de las instituciones educativas ya mencionadas, también participaron estudiantes de secundaria provenientes del Colegio Científico de Alajuela, del Colegio Técnico Profesional de Atenas, del Liceo Miguel Araya Venegas, del Colegio Científico Costarricense Sede Universidad Nacional Región Brunca, y del Colegio Científico de Pérez Zeledón.

“Cada año el RobotiFestUCR promueve entre las personas de todas las edades la investigación en el área de la tecnología robótica; colabora en extender el conocimiento científico a todos los rincones del país, mediante talleres que se imparten durante gran parte del año; y maximiza la pasión por las ingenierías y sus diversas aplicaciones, en la búsqueda por solucionar problemáticas nacionales en todos los campos”, destacó finalmente el Dr. Eldon Caldwell.

Se trata de un esfuerzo que surge desde la academia, por **mantener un espacio idóneo para el desarrollo de la creatividad en los jóvenes y proponer soluciones tecnológicas reales para las necesidades del país**. Ahora las acciones quedarán para la edición del 2021, cuando el RobotiFestUCR cumplirá 10 años, por lo cual este evento promete desde ya muchas sorpresas.

[Resultados completos del RobotiFestUCR 2020](#)



Otto Salas Murillo

Periodista, Oficina de Divulgación e Información

Área de cobertura: ingenierías

otto.salasmurillo@ucr.ac.cr

Etiquetas: [robotifestucr](#), [tecnologia](#), [robots](#), [ingenieria](#), [industrial](#), [desarrollo](#).