



Viernes 30/Oct | 16:30 a 18:00 hs | Enseñar a enseñar automatización

Enseñar a enseñar

Andrés Gorenberg
andres.gorenberg@siemens.com

Los cambios vertiginosos son la moneda corriente de la era contemporánea, y no se acotan solo a la tecnología utilizada, sino también a las modalidades de trabajo. La premisa principal es que lo que será habitual dentro de cinco o diez años, hoy ni siquiera se conoce y esto significa un desafío educativo: ¿cómo educar hoy al ingeniero del mañana?

Según la opinión de los expertos, la clave está en la capacidad de adaptación. Es cierto que no se le pueden enseñar a los estudiantes los contenidos que aún no se conocen, pero sí se los puede preparar para que estén listos para enfrentarse a cambios constantes que les deparará el ejercicio de la profesión. Desde el punto de vista ingenieril, esto se traduce concretamente en la adquisición de habilidades blandas y en el aprendizaje basado en aplicaciones prácticas.

Una colaboración más estrecha entre industria y universidad se convierte en una necesidad, en tanto que uno de los objetivos de la segunda es preparar a los profesionales que necesita la primera.

El debate educativo no debe acotarse a las necesidades de los estudiantes. Los docentes no están exentos de experimentar las consecuencias del cambio constante, y a la hora de planificar un sistema, es imperioso tenerlos en cuenta. Cómo trabajar colaborativamente con otras especialidades sin perder de vista la importancia de los temas específicos de cada materia, cómo enseñar contenidos puramente ingenieriles y a la vez desarrollar en el alumnado habilidades sociales son algunas de las preguntas que los docentes de hoy enfrentan.

Para atender estas temáticas, en el marco de la Semana de Control Automático AADECA 2020, se abrirá un panel sobre "Enseñar a enseñar automatización" el próximo viernes 30 de octubre a las 16.30, y de forma virtual, como todo el encuentro. Moderador por Andrés Gorenberg, participarán del panel especialistas de diversos sectores a fin de abarcar la temática desde distintos puntos de vista que favorezcan una mayor comprensión en los oyentes acerca de la complejidad del tema y de los desafíos que presenta.



Acerca de los disertantes y el moderador

Los oradores del panel serán Cecilia Sleiman, Carlos Godfrid y Leonardo Rosso, moderados por Andrés Gorenberg.

Cecilia Sleiman es la subsecretaria de Políticas en Ciencia, Tecnología e Innovación. Anteriormente, trabajó como coordinadora del Programa Nacional de Políticas para la Federalización de los Recursos Humanos Altamente Calificados e Investigación orientadas al Desarrollo Local (I+DEL), como gerente de proyectos en la Oficina de Educación de la Organización de los Estados Americano, como jefa del Departamento de Formación para el Trabajo y el Conocimiento de la Unión Industrial Argentina, y como coordinadora de la Red GAN Argentina, programa que impulsa acciones para vincular la formación de jóvenes con el mundo del trabajo. Cecilia es licenciada en Ciencia Política y magíster en Ciencias Sociales con orientación en Educación por la Universidad de Buenos Aires y la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, respectivamente.

El debate educativo no debe acotarse a las necesidades de los estudiantes. Los docentes no están exentos de experimentar las consecuencias del cambio constante.

Carlos Godfrid se desempeña actualmente como director de la maestría de Automatización Industrial en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires. Docente en la misma institución desde el año 1970, se destacó en su labor académica como parte de numerosas investigaciones. Carlos es ingeniero especializado en automatización industrial.

Leonardo Rosso se desempeña actualmente como director de *Gaudens*, empresa dedicada a resolver temas vinculados con la gestión de personas en el ámbito de trabajo, colaborando en la implementación de soluciones basadas en la gestión de recursos humanos. Leonardo es especialista en recursos humanos, licenciado en Relaciones Industriales por la Universidad Argentina de la Empresa y magíster en Dirección de Recursos Humanos y Gestión del Cambio Organizacional por la Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales. Estuvo al frente de las áreas de recursos humanos en empresas como *Cencosud* y *PPG Industries*. Además, se desempeñó como docente en la Universidad Torcuato di Tella.

Participarán del panel especialistas de diversos sectores a fin de abarcar la temática desde distintos puntos de vista que favorezcan una mayor comprensión en los oyentes acerca de la complejidad del tema y de los desafíos que presenta.

El moderador, Andrés Gorenberg, es ingeniero eléctrico por la Facultad Tecnológica Nacional desde 1995 y diplomado en Organización Estratégica de Negocios (Universidad de Chile, 2016), Negociación Avanzada (Universidad Austral, 2008), Management (ITBA, 2010) y Business Intelligent and Data Mining (UTN, 2014). Actualmente, se desempeña como Factory Automation Manager en *Siemens*, empresa en la que trabaja desde hace más de veinte años y en la que ocupa cargos con responsabilidades regionales en Sudamérica. ●

Viernes 30/Oct | 10:00 a 11:30 hs | **Industria 4.0, ¿llegó a Argentina?**

Congreso de control automático

Entrevista al organizador

Hernán Haimovich
haimovich@cifasis-conicet.gov.ar



En el marco de la Semana de Control Automático AADECA 2020, que se llevará a cabo de manera totalmente virtual entre los próximos 28 a 30 de octubre, se desarrollará una nueva edición del Congreso Argentino de Control Automático. Por ese motivo, AADECA Revista optó por acercarse a su organizador, Hernán Haimovich, e indagar acerca de las novedades de esta edición en particular y la importancia de un congreso de este calibre para el desarrollo de la automatización en la región, habida cuenta de que ha demostrado ser una herramienta eficaz para atender los desafíos del futuro.

Hernán Haimovich es ingeniero electrónico por la Universidad Nacional de Rosario (UNR), doctor en ingeniería eléctrica por la Universidad de Newcastle (Australia) y profesor universitario en el área de la ingeniería electrónica por la Universidad del Centro Educativo Latinoamericano. Dedicado a hacer matemática aplicada al control automático, es investigador independiente de CONICET y profesor adjunto en el Centro Internacional Franco-Argentino de Ciencias de la Información y Sistemas (CIFASIS, UNR-CONICET). Miembro de AADECA, desde 2008 ha participado en cada Congreso Argentino organizado por la entidad, del cual ha sido vicepresidente en la edición 2018, y hoy lo tiene como presidente.

▶ ¿Qué importancia tiene el Congreso dentro de AADECA 2020?

– El Congreso de AADECA es el más importante del área específica de control automático en el país, por lo que reúne a gran cantidad de miembros de la comunidad académica que acercan temas de actualidad relacionados con el avance en la teoría del control y sus aplicaciones. Esta alta participación académica hace que sea una de las actividades más importantes y tradicionales del evento. En esta edición, debido a la pandemia Covid-19 nos vimos forzados a volcar el congreso a modalidad completamente virtual. Esto trajo al mismo tiempo algunas dificultades y ciertas ventajas. La dificultad principal es lograr un evento de interés para la comunidad que prescindiera de la interacción presencial cara a cara que venía siendo una parte importantísima en este tipo de encuentros. Una ventaja es que al ser completamente virtual, se puede lograr más fácilmente la participación de personas de todos los lugares del planeta. En especial, en esta edición contaremos con líderes mundiales en la disciplina dando charlas plenarias en el encuentro.

▶ ¿A quiénes convoca el encuentro? ¿Cuántas personas se espera reunir?

– El congreso convoca principalmente a miembros de la comunidad académica como científicos, investigadores, estudiantes de grado y de posgrado que trabajan, estudian e investigan temáticas relacionadas con el control automático. En segundo lugar, convoca a miembros de la industria que deseen contribuir presentando experiencias innovadoras. En esta ocasión y debido a la pandemia Covid-19, se ha visto algo reducida la participación de la comunidad argentina, pero al mismo tiempo se ha tenido mayor participación de otros países latinoamericanos en comparación con ediciones anteriores.

“El principal objetivo es brindar un espacio para el intercambio de ideas innovadoras entre miembros de la comunidad académica, científica y de la industria”.

▶ ¿Qué novedades presenta esta edición respecto de otras?

– La principal novedad es lógicamente el vuelco a modalidad virtual forzado por la pandemia Covid-19. Esto permitió comprometer a participar a seis conferencistas plenarios de renombre internacional, lo cual representa un incremento considerable en relación a los dos o tres que se podían lograr en ediciones anteriores. Al mismo tiempo, se destaca mayor participación de investigadores de otros países latinoamericanos. Y por supuesto, tendremos tanto trabajos especialmente dedicados a la temática Covid-19 como un panel de discusión sobre este tema de actualidad.

Plenarias del congreso

Prof. Jorge Solsona,
Universidad Nacional del Sur-CONICET
“Control no lineal de convertidores electrónicos de potencia”

Miércoles 28/Oct | 10:00 hs

Prof. Ricardo Sanfelice, Universidad de California Santa Cruz (Estados Unidos)
“Stability and robustness via hybrid feedback control with robotic applications”

Miércoles 28/Oct | 14:00 hs

Prof. Masayuki Fujita, Universidad de Tokyo (Japón)
“Passivity-based control in robotics: networks, vision and human”

Jueves 29/Oct | 9:30 hs

Prof. Frank J. Doyle III, decano de Harvard Paulson School of Engineering & Applied Sciences (Estados Unidos), John A. and Elizabeth S. Armstrong Professor of Engineering and Applied Sciences (Estados Unidos)
“The artificial pancreas: from engineering research to patient care”

Jueves 29/Oct | 14:00 hs

Prof. Carlos Bordons, Universidad de Sevilla (España)
“Model predictive control of microgrids”

Viernes 30/Oct | 10:00 hs

Prof. Sanjay Lall, Universidad Stanford (Estados Unidos)
“Computation of decentralized control systems”

Viernes 30/Oct | 14:00 hs

▶ ¿Cuáles son los desafíos de la organización del evento? ¿De qué medios se vale para llevar adelante la organización?

– El principal desafío para la organización es difundir la realización del congreso, y hacer notar los beneficios de participar en un contexto complejo, virtual y con una creciente cantidad de congresos que de manera indirecta están relacionados con nuestra especialidad. Otro desafío muy importante es lograr, dentro de lo posible, el mejor resultado a un costo muy reducido. La mayor parte