

**Humanoids Robotics “Hands-on” Workshop
&
Trends in Engineering Education from the Complex Systems Perspective
July 25-29, 2016 - Tampa, Florida
(Cupo Limitado)**



SoftBank Robotics Americas, líder en robots humanoides y el **Consortio Iberoamericano para la Educación en Ciencia y Tecnología (ISTEC)**, anuncian el lanzamiento de un programa para que instituciones educativas, centros de investigación, corporaciones y entidades vinculadas al sector salud, entre otras, de toda Latinoamérica, puedan acceder a robots humanoides NAO.

En el marco del lanzamiento de este programa, los actuales miembros de ISTEC y las instituciones que se incorporen al consorcio, podrán acceder a los robots NAO con importantes descuentos participando en el taller de robótica que SoftBank Robotics Americas dictará en la USF entre el 25 y el 29 de julio de 2016. En el marco del taller, los participantes se familiarizarán con la programación de los NAOs, podrán adecuar su robot o robots a las necesidades de sus propias instituciones o empresas, pudiendo configurarlos durante la realización del taller, y regresar a sus instituciones con sus respectivos NAOs como parte del material instruccional del curso. El cupo de participantes del taller es limitado y se recomienda hacer la solicitud de compra y transferencia de fondos al ISTEC a más tardar el 15 de julio, 2016¹.

Además, se ofrecerá durante los días 28 y 29 de julio una serie de ponencias y visitas guiadas organizadas por la Iniciativa de Investigación y Desarrollo y la red de **Sistemas Complejos & Educación** del ISTEC (**SCED-ISTEC**) bajo la temática: *“Tendencias en la Educación de la Ingeniería desde la Perspectiva de los Sistemas Complejos”*.

Cronograma del evento

Julio 25 al 27, 2016 – Taller NAO

- ✓ Capacitación en la configuración de los robots a través del software Choregraphe de programación visual
- ✓ Análisis de temas vinculados al hardware del NAO, a mejores prácticas de programación, funcionalidades y ajustes al robot
- ✓ Acceso a la comunidad de usuarios y asociación del robot a dicha comunidad. Asesorías y sugerencias técnicas de programación
- ✓ Visión general de la estructura de NAOqi el software principal que se ejecuta en el robot y lo controla
- ✓ Introducción al “Software Development Kit” (SDK - Python, denominado Pynaoqi, cubriendo técnicas específicas para trabajar con los robots NAO

Julio 28 y 29, 2016 – Ponencias y visitas guiadas

✓ Ponencias

1. Sistemas Complejos y Educación: Aplicaciones en desarrollo Curricular y procesos de Enseñanza y Aprendizaje
2. Liderazgo Adaptativo
3. “System of Systems Engineering”
4. Avances en la enseñanza de Sistemas Embebidos y Mecatrónica

✓ Visitas a centros de docencia e investigación en la USF

- 1) The Industrial Control System Laboratory
- 2) The Keysight Technologies Wireless & Microwave Instructional Laboratory
- 3) Clean Energy Research Center (CERC)
- 4) Nanotechnology Research & Education Center
- 5) USF Advanced Visualization Center

Costo del evento

Opción I (2 NAOs y 2 participantes):	\$16,760*
Opción II (1 NAOs y 2 participantes):	\$8,880*
Opción III (1 NAO y 1 participante ²):	\$8,380*
Opción IV (Julio 28 y 29: Ponencias y visitas)	\$ 650 (Por participante)

Especificaciones técnicas y licencias del NAO

- NAOs V5 Evolution (incluye 1 cargadores, 1 baterías & 2 años de garantía para cada Robot – Existe la opción de un tercer año de garantía a un costo adicional de \$738 por robots - *El costo por cada opción no incluye el tercer año de garantía adicional)
- Digital Copy of Computer Science Curriculum for NAO
- 10 Choregraphe Licenses
- Full SDK and API

Observaciones

- Cada participante debe asistir al taller con una laptop para comunicarse con el NAO
- Los costos de pasajes aéreos a Tampa-Florida, transporte local, hospedaje y seguro de salud/accidentes son responsabilidad de la institución participante
- Almuerzos y cena de clausura serán cubiertos por los organizadores del evento
- Para trámites de aduana, se le entregará a los que adquirieran el Robot una carta donde indique que el NAO Robot es parte del material instruccional del evento

Para más información, por favor contactar al Dr. Wilfrido Moreno
wmoreno@usf.edu con copia a: williemoreno1@gmail.com

¹ Para mantener la calidad del curso sólo se aceptará a los participantes que compren los 10 primeros NAOs. Se requiere hacer la solicitud de compra y transferencia de fondos al ISTECS antes de julio 15, 2016.

² Se recomienda para una mejor divulgación del conocimiento dentro de las instituciones enviar como mínimo a dos personas al taller en caso de adquirir un solo NAO.