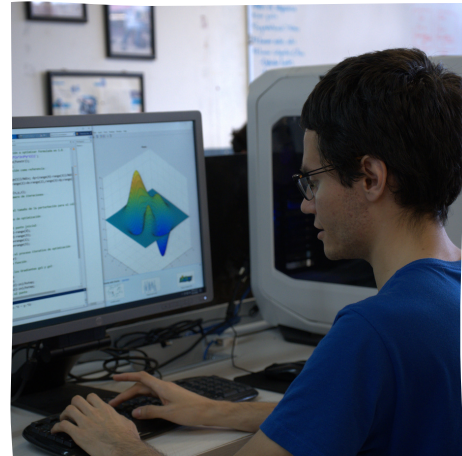


LINEAS DE GENERACION Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO

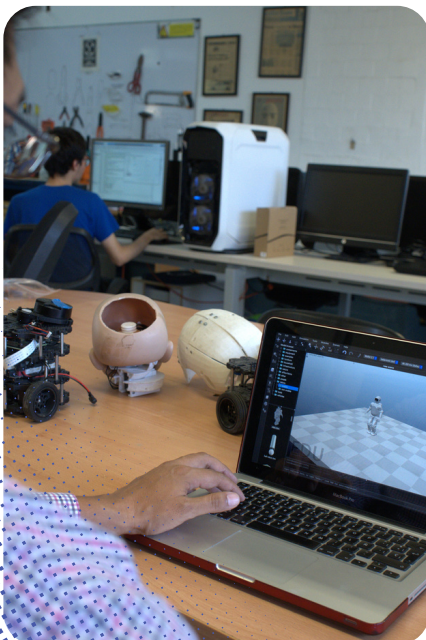
Sistemas de Información

A través de un enfoque formal esta línea de investigación integra nociones innovadoras en el desarrollo de sistemas, conjugando exitosamente elementos tangibles y no tangibles de los mismos, cubre en su espectro a todo el cómputo tradicional en su desarrollo hacia el cómputo moderno que demandan las sociedades actuales, ávidas de soluciones digitales en cualquier contexto.

Se encuentra orientada esta línea al entendimiento más práctico de la Ciencia Computacional y puede aplicarse a la generación y mejora de sistemas para la gestión de servicios públicos y privados: gobierno digital, datos públicos abiertos, protección de datos, procesos industriales, de manufactura y financieros.



Analítica de Datos y Aprendizaje Automático



Esta línea de investigación soporta una diversidad de esfuerzos relativos a la gestión de los datos, la información y el conocimiento proveniente de los entornos de aplicación de las TIC. En la presencia de grandes volúmenes de datos e información existentes en las sociedades actuales, esta línea de investigación incluye aspectos como: sistemas inteligentes, aprendizaje automático, minería de datos, estudio de la interacción y colaboración entre personas u organizaciones, simulación, realidad virtual, enseñanza asistida por computadora y aquellas afines que en su momento surjan.

Así mismo, esta línea busca aplicar un enfoque versátil que permita abordar problemáticas de naturaleza dinámica, compleja y no lineal. Favorecer la generación, la gestión y el aprovechamiento de tecnologías innovadoras en contextos que originalmente solían no incluirlas. En el caso de que los contextos estudiados ya incluyesen el uso de las TIC, buscaría mejorar el uso creativo de éstas para alcanzar resultados óptimos.

Internet de las Cosas y Cómputo en la Nube

Esta línea de investigación soporta cualquier emprendimiento relativo al establecimiento y desarrollo de nuevas tecnologías aplicables al mejoramiento general en la calidad de vida y trabajo de los usuarios de la red. Entre otros, integra los temas de Internet del Futuro, Ciudades Inteligentes, Sistemas para la Toma de Decisiones, el Análisis de Interacción de los Agentes en la red, Plataforma para Big Data (Datos a gran escala), Inteligencia Colectiva y Colaboración entre usuarios en la red, así como la integración a la red de procesos de la vida cotidiana que, de forma innovadora, permitan una mejora en la experiencia de los usuarios y una agilización de los procesos.

Por tanto, las metas de esta línea son: el perfeccionamiento de los protocolos existentes, la disposición, acceso y mejora de los servicios de internet de manera omnipresente desde y hacia cualquier entidad sintética y orgánica, el desarrollo de servicios de avanzada que involucren cada vez más aspectos e indicadores del entorno, la provisión o aprovechamiento de cualquier servicio de internet por todas clase e identidad conectada y lograr que todo esté conectado con todo de la forma más rápida, segura, oportuna y coherente.

