

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN DEL ITIS



SEDE PRINCIPAL:

Edificio de Investigación Ada Byron,
C/Arquitecto Francisco Peñalosa nº 18,
Ampliación del Campus de Teatinos,
CP 29071, Málaga

CONTACTOS:

Director:

Pedro Merino Gómez

Email: director@itis.uma.es

Subdirector:

José Francisco Aldana Montes

Email: subdirector@itis.uma.es

Secretaria:

Mónica Pinto Alarcón

Email: secretaria@itis.uma.es

Web del ITIS:

<https://www.itis.uma.es>



UNIVERSIDAD
DE MÁLAGA

| uma.es

INSTITUTO DE TECNOLOGÍA
E INGENIERÍA DEL SOFTWARE
DE LA UNIVERSIDAD DE MÁLAGA

EL INSTITUTO

El Instituto de Tecnología e Ingeniería del Software (ITIS) es un instituto universitario de investigación creado por la Junta de Andalucía. La misión del ITIS es contribuir al desarrollo y aplicación de las tecnologías del software y de las tecnologías de la información en general mediante la investigación, la innovación, la formación y la transferencia tecnológica. La ubicuidad del software y la transversalidad de sus aplicaciones convierten al Instituto en un espacio interdisciplinar en el que especialistas en diferentes áreas tecnológicas y dominios de aplicación trabajan conjuntamente en el avance de estas tecnologías. Actualmente trabajan en el mismo más de 40 doctores, que en los últimos 10 años han conseguido financiación pública y privada por más de 30 millones de euros en convocatorias competitivas a nivel europeo y nacional.

OBJETIVOS CONCRETOS

- **Investigación** en las distintas áreas relacionadas con la Ingeniería y Tecnología del Software, con especial énfasis en los aspectos transversales e interdisciplinarios.
- **Transferencia de tecnología y conocimiento** a la sociedad en general y especialmente a los sectores productivos locales y nacionales.
- **Internacionalización del instituto** tanto a través de proyectos de I+D+i colaborativos, como mediante programas de intercambio de personal que permitan atraer talento y mejorar la formación de los investigadores.
- **Consolidación** de una estructura estable que permita llevar a cabo los objetivos anteriores.

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN



Las **5 grandes áreas de investigación y transferencia** se concretan en **más de 50 líneas propias de investigación**, como son: pruebas de sistemas software mediante modelos, modelado semi-automático de sistemas empotrados y de comunicaciones, análisis de aspectos no funcionales de sistemas dinámicos, ingeniería del software sostenible, software para la Internet de las cosas (IoT), líneas de productos software, optimización de procesos software, seguridad por diseño, software paralelo de altas prestaciones, computación en los extremos (edge), creación de líneas de producto software para IoT/Edge/cloud, seguridad y privacidad en la computación edge, seguridad en infraestructuras críticas, informática forense y análisis de malware, computación memética, gamificación, optimización multiobjetivo, integración de IoT con block chain, gestión de datos en entornos complejos y/o a gran escala y combinación del big data con inteligencia artificial, metodologías de pruebas para redes móviles, redes 5G definidas por software, protocolos de internet de nueva generación, inteligencia artificial para ingeniería del software, analítica prescriptiva, interoperabilidad de IoT con la computación en la nube, etc. Estas y otras líneas tienen además aplicación en sectores como las ciudades inteligentes, el coche conectado, la industria 4.0, el transporte, la energía, el medio ambiente, la salud y en general en las aplicaciones de las TIC.

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN DEL ITIS



Métodos y Tecnologías para Desarrollo de Software

Sistemas distribuidos, empotrados y móviles

Seguridad de la información y criptografía aplicada

Gestión, integración y análisis de datos y conocimiento

Aplicaciones software para los retos de la sociedad