

Oferta laboral para Ingenieros/Investigadores en Comunicaciones Inalámbricas para Entornos Industriales

El laboratorio de investigación Uwicore (Ubiquitous Wireless Communications Research, www.uwicore.umh.es) de la Universidad Miguel Hernández de Elche forma parte del Área de Teoría de la Señal y Comunicaciones. Dentro de sus actividades investigadoras, Uwicore participa en diversos proyectos europeos y nacionales en los campos de las comunicaciones móviles vehiculares y sistemas cooperativos, sistemas Beyond 3G o 4G, y sistemas inalámbricos de banda ancha.

El laboratorio Uwicore ha iniciado una nueva línea de investigación, en el marco del Proyecto FASyS, sobre redes de comunicaciones inalámbricas en entornos industriales. Dichas redes se caracterizan por tener que operar en entornos de radiocomunicaciones hostiles, y con necesidad de transmitir la información en tiempo-real y con importantes requisitos de fiabilidad. En este contexto, la solución que se plantea en el proyecto incluye el uso de redes sensoriales inalámbricas industriales y redes de comunicaciones móviles e inalámbricas heterogéneas, y el desarrollo de un wireless backhaul eficiente que sea capaz de conectar el entorno industrial con centros de control remotos. Los Ingenieros contratados trabajarán pues en la definición de requisitos, el diseño de la arquitectura de dichas redes, en el desarrollo y evaluación de nuevos protocolos de comunicación (incluyendo el caso de redes ad-hoc y redes heterogéneas), desarrollo de técnicas wireless de localización indoor, y en la realización de campañas de medida y la caracterización de radiocomunicaciones en entornos industriales. El trabajo técnico y de investigación conllevará el uso de plataformas software, dispositivos hardware programables y equipos de radiocomunicaciones.

El Proyecto FASyS (Fábrica Absolutamente Segura y Saludable) es un proyecto nacional de investigación dentro del Programa de Consorcios Estratégicos Nacionales en Investigación Técnica (CENIT-E) en el que participan junto a importantes empresas y centros de investigación nacionales en el campo de las Telecomunicaciones, Software, Entornos Industriales, Salud y Prevención de riesgos. El proyecto FASyS propone el desarrollo de nuevo conocimiento y tecnología que garantice por diseño de forma integrada, la seguridad y el bienestar continuo del trabajador en las fábricas de manipulación, mecanizado y montaje del futuro.

La presente oferta (incluye distintos puestos) va dirigida a Ingenieros de Telecomunicación; sólo se considerarán Ingenieros Electrónicos, Industriales e Informáticos si pueden acreditar importantes conocimientos en comunicaciones móviles e inalámbricas. Se valorará el doctorado y la experiencia en proyectos de investigación similares con una alta componente de innovación tecnológica. Se valorarán también muy positivamente candidatos sin experiencia laboral pero con un muy buen expediente académico, y que estén interesados en la investigación y en la posible realización de una tesis doctoral. Las personas contratadas trabajarán en las tareas en las que participa la UMH, y en la propia gestión del proyecto. La presente oferta no va dirigida a Ingenieros Técnicos, e Ingenieros con un perfil comercial o técnico-comercial.

Requisitos

- Indispensable un buen conocimiento y formación en sistemas de comunicaciones móviles e inalámbricos.
- Buenas capacidades de programación (por ejemplo, C/C++, Matlab, ns2 o ns3), y voluntad de trabajar en el desarrollo de software para comunicaciones, de innovadoras plataformas hardware programables, y de sistemas híbridos de telecomunicaciones.
- Se valorará experiencia en proyectos de investigación tecnológica.
- Buenas capacidades de comunicación, redacción y trabajo en equipo, así como de participación en la gestión del proyecto. Gran capacidad de trabajo e innovación.
- Buen nivel de inglés escrito y hablado (idioma de trabajo: castellano).

Incorporación prevista: a partir de Enero 2011. El proyecto finaliza en Diciembre de 2012.

Información de contacto: los candidatos interesados deben enviar por email un CV, expediente académico y carta de interés al Dr. Javier Gozalvez (j.gozalvez@umh.es). Se desestimarán aquellas candidaturas que no aporten la documentación requerida.