

Conferencias dentro las SEFORI 2019

Javier Pérez Florido (Área de Bioinformática Clínica de la Fundación Progreso y Salud)

Título: Hacia la medicina personalizada en el sistema andaluz de salud.

Resumen: En 2011, la comunidad de Andalucía lanzó el primero proyecto genómico de España, el Proyecto Genoma Médico. Más de 1000 exomas entre controles sanos y pacientes de más de 30 enfermedades fueron secuenciados, adquiriendo una enorme experiencia en la gestión, manejo y análisis de datos genómicos. Esta experiencia en combinación con la mayor población de Europa (8'5 millones de personas) cubierta por una historia digital de salud, ha promovido recientemente la iniciativa andaluza de medicina personalizada. La novedad de esta iniciativa radica en la implementación de herramientas bioinformáticas dentro del sistema corporativo del servicio andaluz de salud (SAS) para unir los datos genómicos con la historia clínica del paciente. De esta forma, el sistema corporativo del SAS se convierte en un inmenso estudio clínico prospectivo en el que datos genómicos y datos de pacientes se van acumulando con el paso del tiempo, pudiendo ser explotados por sistemas inteligentes.

Para este fin, se está desarrollando el módulo de medicina personalizada (MMP) y su introducción en el sistema corporativo del SAS. MMP es una herramienta web que permite un diagnóstico semi-automático de enfermedades de origen genético y que está construido sobre tres importantes proyectos software: openCGA, Cellbase e IVA, utilizados en el proyecto de los 100.000 genomas de Reino Unido y desarrollados entre el área de bioinformática clínica de Andalucía y la Universidad de Cambridge.

Justificación de su interés general: Esta charla está indicada a estudiantes de doctorado relacionados con las TIC en general. Se abordarán las diferentes etapas de análisis de datos genómicos provenientes de tecnologías de secuenciación masiva, así como las herramientas software desarrolladas para el diagnóstico genético y basadas en sistemas inteligentes, escalables y de alto rendimiento.

Fecha: 29 de abril de 2019, a las 12:30h. **Lugar:** Sala de Conferencias del CITIC-[UGR](#).

Gregorio Sainz Palmero (Universidad de Valladolid)

Título: Inteligencia Artificial y Construcción: nuevas oportunidades y retos.

Resumen y justificación: La introducción de IA& ML en el dominio de la construcción está abriendo un amplio abanico de oportunidades de I+D+I y transferencia en un sector, como es el de la construcción, con un fuerte impacto económico y social no solo en España, sino también a nivel internacional, que además funciona de tractor de otros sectores industriales.

La búsqueda de mejoras en los procesos mediante estas tecnologías, y en general, en todo la actividad del sector, muy variada y amplia desde el punto de vista industrial y tecnológico, hace que sea un sector de futuro prometedor para la IA&ML.

Hasta el momento la penetración de estas técnicas en este sector de actividad ha sido muy limitado, lo que hace que existan buenas perspectivas de nuevas oportunidades tanto en la actividad I+D+I, como para los futuros investigadores involucrados tanto en IA& ML, como en ingeniería civil, construcción, etc...

Fecha: 30 de abril de 2019, a las 12:30h. **Lugar:** Sala de Conferencias del CITIC-UGR.

Manuel Muñoz Megías (Civica Software)

Título: Pasado, presente y perspectivas del Big Data... ¿tiene futuro Hadoop?

Resumen: Han pasado 10 años desde la irrupción de Hadoop en el panorama tecnológico. En una era donde los datos son un activo muy valioso y una ventaja competitiva clara, las empresas se están enfrentando al completo reto de obtener, manejar, gobernar y extraer valor real de una creciente cantidad de datos (de muy distinta naturaleza). Hadoop apareció como una promesa que iba a solucionar este problema... ¿ha sido así realmente? ¿Cuál es la situación actual de este ecosistema y como se prevé su evolución futura?

Justificación del interés: El ecosistema Hadoop está compuesto por múltiples tecnologías relacionadas entre sí. Es complejo el mero hecho de conocerlas, evaluar su uso potencial, ventajas e inconvenientes, alternativas,... etc. Además de lo anterior, han surgido diversas tecnologías alternativas que complementan o compiten con las propuestas del ecosistema Hadoop. ¿Cuál debe ser la elección de una empresa ante este escenario tan abierto? ¿Podemos anticipar cual será la evolución futura de este escenario?

Fecha: 2 de mayo de 2019, a las 12:30h. **Lugar:** Sala de Conferencias del CITIC-UGR.

Claudia Villalonga Palliser (Universidad Internacional de la Rioja)

Título: H2020 SME Instrument: Visión de una evaluadora.

Resumen: Europa necesita innovaciones radicales que permitan crear nuevos mercados, mejoren la productividad y la competitividad de las empresas, generen nuevos puestos de trabajo y ayuden a incrementar la calidad de vida de las personas. Para ello la Comisión Europea, dentro del programa de trabajo Horizon 2020, desarrolla una iniciativa llamada EIC Accelerator pilot (SME Instrument). Esta iniciativa proporciona financiación a startups y PYMES con un alto perfil innovador, que tienen una idea disruptiva y pretenden llevarla al mercado. Estas ideas que suelen implicar un alto riesgo y tienen un alto potencial deben permitir la creación de nuevos productos, servicios o modelos de negocio.

En esta charla se va a presentar la visión de una evaluadora de propuestas del EIC Accelerator pilot (SME Instrument).

Justificación de su interés general: Para los doctorandos TIC esta charla puede ser interesante si pretenden crear su propia empresa o startup al concluir su doctorado y así llevar al mercado alguna de las ideas innovadoras que están desarrollando en su tesis.

Fecha: 7 de mayo de 2019, a las 12:30h. **Lugar:** Sala de Conferencias del CITIC.

Raquel Hervás Ballesteros (Universidad Complutense de Madrid)

Título: Tecnologías lingüísticas aplicadas a la accesibilidad con un enfoque centrado en el usuario.

Resumen: Los avances actuales en el campo de las tecnologías lingüísticas están teniendo un alto impacto en distintos ámbitos de la sociedad. Desde los asistentes personales hasta la manipulación de noticias, estas herramientas están cambiando la forma en la que nos comunicamos y vivimos nuestro día a día. Entre estos ámbitos está el campo de la accesibilidad. Uno de los grandes obstáculos que encuentran las personas con discapacidad es la dificultad de comunicación, ya sea por la imposibilidad de uso del lenguaje natural, o por las dificultades de comprensión del mismo. El amplio abanico de tecnologías lingüísticas disponibles en la actualidad puede en este sentido mejorar la comunicación de este colectivo y mejorar su vida diaria. En esta charla veremos cómo algunas de estas tecnologías lingüísticas pueden tener un impacto en el desarrollo de herramientas de apoyo para personas con discapacidad. En estos desarrollos tiene gran importancia la adopción de metodologías centradas en el usuario, siempre adaptadas al marco concreto de la discapacidad.

Justificación de interés general: La charla es altamente transversal ya que cubre tres áreas de investigación con gran interés en la actualidad: el procesamiento de lenguaje natural, la accesibilidad y el diseño centrado en el usuario. En la charla se verá a alto nivel cuál es el estado actual de cada una de ellas, y cómo las sinergias entre las mismas permiten el desarrollo de herramientas de apoyo para el colectivo de las personas con discapacidad.

Fecha: 8 de mayo de 2019, a las 12:30h. **Lugar:** Sala de Conferencias del CITIC.

José Carlos Calvo Tudela (Inteligencia)

Título: Going Global.

Resumen y justificación: En España generamos muchos y muy buenos perfiles basados en el conocimiento, en contraposición al tejido empresarial, que no está tan preparado para absorber y poner en valor dichos perfiles. En cambio ocurre lo opuesto en otros países, donde existe un gran tejido empresarial, pero tienen escasez de talento. Esto es un paradigma muy habitual, ya que cuando hay recursos de sobra, la gente no necesita hacer grandes carreras académicas para prosperar en el ecosistema en el que viven, en cambio cuando el país no es capaz de generar empleo suficiente, las personas tienen a seguir formándose para poder conseguir un futuro.

Debemos aprovechar nuestra coyuntura para hacernos globales. Estas son las grandes variables a nuestro favor:

- Los estudios superiores en España son de alta calidad.
- La formación es muy barata, en contraposición a otros países donde una carrera puede suponer 200.000 €.
- Nuestra cultura (latina - mediterránea) nos permite adaptarnos a la realidad en cada momento, y ser resolutivos.
- Solo nos falta creérnoslo, aprender inglés, y lanzarnos a sacarle provecho a nuestro conocimiento más allá de nuestras fronteras.
- Cuando competimos en mercados más grandes, nuestro talento se pone de manifiesto

Fecha: 9 de mayo de 2019, a las 12:30h. **Lugar:** Sala de Conferencias del CITIC.
