

## **Seminario sobre Procesado de Señal en el contexto Big Data**

### **Planificación**

El próximo 27 de octubre de 2016 se impartirá un seminario sobre procesado de señal en el contexto Big Data a cargo del Dr. Addisson Salazar, del Grupo de Tratamiento de Señal de la Universidad Politécnica de Valencia.

El seminario tendrá lugar el día 27 de octubre de 2016 a las 15:00h en el aula 1.1 del edificio Altabix.

### **Contenido:**

El seminario trata sobre el procesado de señal en presencia masiva de datos, mostrando algunos aspectos teóricos y aplicaciones en problemas reales. En el contexto de big data, los datos pueden ir directamente asociados a señales si son valores de una señal digitalizada, sea en el dominio tiempo original o en cualquier dominio transformado. Sin embargo, frecuentemente son características o parámetros extraídos de una señal, o pueden no ir asociados a señal alguna. Procesar cantidades masivas de datos en el sentido clásico de procesado de señales (filtrado, predicción, detección, clasificación) exige el desarrollo de nuevas técnicas que permitan modelar las complejas relaciones que cabe esperar entre grandes masas de datos, su alta dimensionalidad y su variada tipología.

### **Ponente invitado:**

El Dr. Addisson Salazar es Doctor en Telecomunicaciones por la Universidad Politécnica de Valencia (UPV) en 2011. También ha recibido los grados de Máster e Ingeniero en Informática de la Universidad Industrial de Santander; y D.E.A. en Telecomunicaciones de la UPV. Desde 2002 está vinculado como investigador en el Grupo de Tratamiento de Señal del Instituto de Telecomunicaciones y Aplicaciones Multimedia (iTEAM) de la UPV. Sus intereses de investigación incluyen procesado estadístico de señal, aprendizaje de máquinas, reconocimiento de patrones, y modelado dinámico con énfasis en métodos de clasificación de señales basados en técnicas tiempo-frecuencia, separación ciega de fuentes, y mezclas de analizadores de componentes independientes. La aplicación de su investigación se ha enfocado en minería de datos, problemas biomédicos, y ensayos no destructivos.

### **Bibliografía asociada**

- Zhai Y., Ong Y.S., Tsang I.W., "The emerging big dimensionality", IEEE Computational Intelligence Magazine, 9(3), pp. 14-26, 2014.
- Slavakis K., Giannakis G.B., Mateos G., "Modeling optimization for big data analytics", IEEE Signal Processing Magazine, 31(5), pp. 18-31, 2014.
- Shuman D.I., Narang S.K., Frossard P., Ortega A., Vandergheyns P., The emerging field of signal processing on graphs: Extending high-dimensional data analysis to networks and other irregular domains, IEEE Signal Processing Magazine, 30(3), pp. 83-98, 2013.
- Vergara L., Soriano A., Safont G., Salazar A., On the fusion of non-independent detectors, Digital Signal Processing, 50, pp. 24-33, 2016.