

Título: Procesamiento paralelo de imágenes hiperespectrales

[Antonio Plaza \(Univ. de Extremadura\)](#)

Descripción:

Las imágenes hiperespectrales permiten obtener información muy detallada utilizando cientos de longitudes de onda casi contiguas, de forma que cada píxel está formado por una firma espectral que permite caracterizar de forma muy precisa los objetos en la escena. Estas imágenes se utilizan en diversas aplicaciones, incluyendo observación remota de la Tierra, aplicaciones médicas, industriales, etc. El procesamiento de dichas imágenes es muy costoso, introduciendo importantes requerimientos en cuanto a almacenamiento, transmisión y tiempo de respuesta, especialmente en aplicaciones de tiempo real. En la presente charla se comentarán diferentes soluciones orientadas al procesamiento paralelo de imágenes hiperespectrales, incidiendo en las arquitecturas paralelas actualmente utilizadas en este campo y en los requerimientos computacionales y de consumo energético.

Biografía:

Antonio Plaza es profesor Titular de Universidad (acreditado a Catedrático de Universidad) en el Departamento de Tecnología de Computadores y Comunicaciones, Escuela Politécnica de Cáceres, Universidad de Extremadura, donde coordina el grupo de investigación “Computación Hiperespectral” (HyperComp). Es miembro Fellow de IEEE por sus contribuciones en procesamiento de imágenes hiperespectrales y computación paralela aplicada a datos de observación remota de la Tierra. Ha sido coordinador de varios proyectos europeos y nacionales, y ha dirigido 14 tesis doctorales sobre procesamiento eficiente de imágenes hiperespectrales, siendo co-autor de 195 artículos en revistas de impacto (incluyendo 140 artículos en revistas de IEEE) y editor de 10 números especiales sobre esta temática. Desde 2013 es Editor Jefe de la revista IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing.