



Instituto Universitario de Investigación
**de Matemáticas
y Aplicaciones**
Universidad Zaragoza

Seminario de Doctorado Rubio de Francia

Conferencia

por

David Arnas Martínez

Centro Universitario de la Defensa

título:

“Optimal k-vector y su aplicación a inversión de funciones”

Resumen: El presente trabajo introduce una metodología general para la aceleración del proceso de inversión de funciones definidas en un determinado intervalo de interés. Esta técnica está basada en una versión 'óptima' del k-vector, la cual está especialmente modificada para su uso en inversión de funciones no lineales. Esta optimalidad consiste en la obtención siempre de un mismo número de elementos asociados a cada raíz de la función, lo que permite adaptar esta técnica a una gran variedad de buscadores de raíces tales como Newton-Raphson, bisección, regula falsi, etc. El método propuesto también permite la construcción de una toolbox para la resolución de un determinado número de ecuaciones dadas. Utilizando esta técnica se obtienen inversiones muy rápidas (casi instantáneas) pero requiere un esfuerzo de preproceso que ha de hacerse tan sólo una vez para cada función de estudio.

Fecha: Miércoles, 15 de noviembre de 2017

Hora: 16:00 horas

Lugar: Seminario Rubio de Francia, Edificio de Matemáticas, 1ª planta