

Grupo de Investigación SINGACOM
Universidad de Valladolid

Seminario de Matemática Discreta (MD)

Conferencia para el Jueves 8 de octubre de 2009 a las 11:30h.

Ricardo Soto. Universidad Católica del Norte (Chile).

Matrices no negativas con divisores elementales prescritos.

Resumen:

The inverse elementary divisor problem for nonnegative matrices (*NIEDP*), asks for necessary and sufficient conditions for the existence of a nonnegative matrix with prescribed elementary divisors. In this work, given a list of real or complex numbers $\Lambda = \{\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_n\}$, we construct certain structured nonnegative matrices with spectrum Λ and with any legitimately prescribed elementary divisors. In particular, we completely solve the *NIEDP* for lists of real numbers $\lambda_1 > \lambda_2 \geq \dots \geq \lambda_n \geq 0$ and lists with $\lambda_i < 0$, $i = 2, \dots, n$. For the general case, we give sufficient conditions.

Lugar: Aula Alan Turing.

Edificio de Tecnologías de la Información y las Telecomunicaciones (ETIT).

Información sobre próximas conferencias está disponible en:
<http://www.singacom.uva.es>

Organizador: Carlos Marijuán.