POLITÉCNICA

Seminario Antonio Giraldo y Sonia Sastre
Investigación en Matemáticas en la UPM

Matrices infinitas de momentos: aplicaciones a la aproximación polinomial

Raquel N. Gonzalo Palomar
Universidad Politécnica de Madrid

En este charla presenta una visión del problema de aproximación polinomial en $L^2(\mu)$ a través del enfoque del análisis de las matrices infinitas de momentos asociadas a una medida μ en el plano complejo. En particular, se muestra cómo el comportamiento asintótico de los autovalores mínimos de las secciones finitas de estas matrices repercute en la densidad polinomial. En el caso concreto de medidas con soporte en curvas de Jordan, se presenta una caracterización de la aproximación polinomial en términos de ciertos índices asociados a problemas de optimización matricial. En esa misma línea, el concepto de autovalor generalizado entre matrices de momentos asociadas a dos medidas nos permite comparar, en cierta manera, las medidas para obtener resultados más generales de aproximación, así como otras propiedades de las medidas. Esta presentación engloba resultados que son producto de varios trabajos de investigación realizados en colaboración con Emilio Torrano y Carmen Escribano.

Fecha y hora: 26 Mayo 2022 12:30h
Lugar: Bloque 1 Hemiciclo 1003
ETS Ingenieros Informáticos
Universidad Politécnica de Madrid
Campus de Montegancedo
28660 Boadilla del Monte, Madrid

https://blogs.upm.es/seminarioantoniogiraldoysoniasastre
email: seminariodmatic@fi.upm.es