INTERPOLACIÓN DÉBIL EN ESPACIOS ULTRASIMÉTRICOS

TERESA SIGNES SIGNES
UNIVERSIDAD DE MURCIA

ABSTRACT. El clásico teorema de interpolación de Marcinkiewicz afirma que un operador lineal T , que sea de tipo débil (p_0, p_1) y de tipo débil (q_0, q_1) , es acotado de L_p en L_q para p en (p_0, p_1) y q en (q_0, q_1) . Existen en la literatura muchas generalizaciones de este teorema, y algunas de ellas se refieren a propiedades de acotación de T en espacios invariantes por reordenamiento que están "muy cercanos a los espacios extremos, en el sentido de que tienen los mismos índices de Boyd. Recientemente Pustylnik ha demostrado un teorema de interpolación débil óptimo para espacios ultrasimétricos muy cercanos a los espacios extremos. En esta charla veremos que aunque el resultado de Pustylnik es óptimo para los espacios ultrasimétricos no lo es para los espacios invariantes por reordenamiento. Concretamente veremos que existen unos espacios invariantes por reordenamiento nuevos que son los óptimos en la interpolación débil con respecto a los espacios ultrasimétricos.