



Espacios casiseudométricos fuzzy. Completación /

Mascarell Estruch, Juan Antonio

Universidad Politécnica de Valencia,
2005

Monografía

Uno de los problemas más interesantes que se han suscitado en la Topología Fuzzy ha sido el de obtener una noción adecuada de espacio métrico fuzzy. En este sentido, George y Veeramani propusieron un nuevo concepto de espacio métrico fuzzy abriendo así una línea de investigación a la cual, Gregori, Romaguera y Sapena han aportado resultados topológicos acerca de estos espacios. Nuestro trabajo prosigue el estudio de estos espacios abordándolos desde un punto de vista más general, al tratar de establecer propiedades para la noción de espacio casiseudométrico fuzzy. La primera cuestión que planteamos, es la de proponer definiciones apropiadas al concepto de sucesión de Cauchy, obtener resultados relativos a la completitud del espacio y obtener así teoremas de categoría de Baire. Así mismo, ofrecemos resultados acerca de la noción de compacidad y precompacidad para estos espacios. La cuestión de la completación se aborda dividiéndola en dos partes, en la primera se da una caracterización de la completación para los espacios seudométricos fuzzy que generaliza y completa los resultados previos hasta ahora obtenidos. En la segunda parte, se plantea el estudio de la completación para espacios casimétricos fuzzy siguiendo las ideas de Doitchivov para el caso usual. En ambos casos, la completación que se propone coincide con la completación del espacio para el caso métrico fuzzy. Se concluye el trabajo, con la introducción del concepto de norma fuzzy, dando para ello dos definiciones para esta noción. Veremos, que con ambas definiciones, la norma fuzzy genera una estructura de espacio vectorial topológico en el espacio lineal donde se define

<https://rebiunoda.pro.baratznet.cloud:28443/OpacDiscovery/public/catalog/detail/b2FpOmNlbGVicmF0aW9uOmVzLmJhcmF0ei5yZW4vMTg5NDYyZk>

Título: Espacios casiseudométricos fuzzy. Completación memoria presentada por Juan Antonio Mascarell Estruch ; dirigida por Valentín Gregori Gregori y Salvador Romaguera Bonilla

Editorial: Valencia Universidad Politécnica de Valencia 2005

Descripción física: XVIII, 134 p. 25 cm

Nota general: N° reg. 2264

Tesis: Tesis. Univ. Politécnica de Valencia

Materia: Espacios topológicos Tesis doctorales Espacios métricos Tesis doctorales Sistemas difusos Tesis doctorales

Autores: Gregori Gregori, Valentín Romaguera, Salvador

Entidades: Universidad Politécnica de Valencia. Departamento de Matemática Aplicada

Baratz Innovación Documental

- Gran Vía, 59 28013 Madrid
- (+34) 91 456 03 60
- informa@baratz.es