

Índice "J" en sistemas simbólicos

Content

En 2024 se publicó [1] un nuevo índice estadístico, llamado J, basado en las fases de Fourier que sirve para detectar signos de determinismo en series de tiempo con un nivel de significancia bien establecido y que también es sensible al grado de irregularidad presente en la dinámica de los datos. Entre las principales características de este índice se encuentran: 1) No necesita reconstrucción del espacio fase, 2) Es aplicable a sistemas de alta dimensión, 3) No necesita comparación con datos sustitutos, 4) Puede aplicarse de forma univariante y 5) Es robusto ante ruido. Estas características hacen posible la aplicación del índice a datos empíricos.

En este trabajo se investiga el efecto de los datos discretos en el índice J. Asimismo, se proponen nuevas metodologías, como el uso de dinámica simbólica, que permiten el análisis de datos discretos mediante este índice. Como casos de estudio se emplean modelos teóricos (sistemas tipo Rössler y mapeos de Hénon), así como datos provenientes de archivos tipo MIDI y distintas codificaciones de texto.

Tipo de presentación

Póster

Primary author(s) : Mr. RUIZ AVILA, Kevin (U de G)

Presenter(s) : Mr. RUIZ AVILA, Kevin (U de G)