

Proyecto

Herramientas estadísticas para Data Mining y modelos dinámicos

Unidad ejecutora

Departamento de Matemática

Facultad de Filosofía, Humanidades y Artes

Universidad Nacional de San Juan

Descripción

En los últimos años surgió el término Big Data, en el contexto de Data Mining, para referirse a conjuntos de datos tan grandes y complejos que se vuelven difíciles de procesar en un tiempo razonable con aplicaciones tradicionales de análisis de datos. En general, los analistas necesitan analizar datos con variabilidad, por ejemplo, datos que resultan de la agregación de registros individuales en grupos de interés o datos que representan entidades abstractas como especies biológicas, o regiones como un todo. Esta metodología resulta particularmente interesante para el estudio de Economía y Gestión, Marketing, Ciencias Sociales, Geografía, estadísticas sobre datos oficiales, así como para Biología y análisis de datos Geológicos. Por otra parte, existen campos de la actividad humana tales como economía, meteorología, administración de empresas, donde parte de los problemas y su solución se presentan en un contexto dinámico. Esto requiere analizar las variables relevantes del problema a resolver a partir de datos recogidos secuencialmente a intervalos regulares de tiempo.

El presente proyecto tiene como finalidad investigar sobre las metodologías estadísticas apropiadas para el tratamiento de grandes bases de datos —en particular, del Análisis Simbólico de Datos—, como así, también, estudiar modelos aleatorios para el tratamiento de variables indexadas en el tiempo. Es claro que existen problemas provenientes de diversas áreas del conocimiento donde se necesita de ambos tipos de herramientas, por ejemplo, cuando aparecen series temporales o de espacio-tiempo que toman valores en intervalos o incluso distribución de valores. Las metodologías se aplicarán a datos reales.

Grupo de Investigación

Director: Dra. Adriana Mallea

Codirector: Mg. Ana María Ruiz

Integrantes:

Dra. Myriam Herrera

Lic. Jorgelina Carrizo

Prof. Leonel Ganga

Prof. Ernesto Torres

Adscriptas Egresadas:

Lic. Andrea Salas

Lic. Cecilia Martínez