



PROGRAMA DEL GRUPO ***Aprendizaje de la Geometría***

Coordinador: Enrique de la Torre

Jueves 5 - 15:00h a 16:30h

- 15:00h - 15:05h: Inicio y organización de la sesión de grupo.
- 15:05h - 16:30h. Comunicación 1: *Construyendo un entorno en red para el razonamiento geométrico.* Steven Van Vaerenbergh.

Construyendo un Entorno en Red para el Razonamiento Geométrico

Steven Van Vaerenbergh
Universidad de Cantabria

Colaboradores: M^a Pilar Vélez (Universidad Antonio de Nebrija), Philippe R. Richard (Université de Montréal) y Tomás Recio (Universidad de Cantabria)

RESUMEN:

Los cuatro aspectos esenciales de la acumulación de conocimiento en el proceso de la civilización de la humanidad son aprender, reutilizar, inventar y archivar. En este ciclo de acumulación de conocimiento, que ha sido respaldado durante miles de años por libros escritos y otros medios físicos, el razonamiento formal siempre ha jugado un papel esencial. Hoy en día este proceso es cada vez más efectivo debido a la disponibilidad de nuevos paradigmas basados en dispositivos electrónicos. El problema del razonamiento geométrico con tales dispositivos es uno de los desafíos más atractivos para la acumulación futura de conocimiento. Para hacer frente a este desafío, se propone construir un entorno en red a nivel de la UE para promover y coordinar el desarrollo de nuevas metodologías para razonar con conocimiento orientado a datos y representado por multimedia en forma de un sistema de software. Se espera que estos nuevos enfoques tengan un impacto a largo plazo, no solo en la educación e investigación matemática, sino también en la aplicación del conocimiento matemático a la ciencia y la ingeniería.