

# Workshop: Ontologías y sus Aplicaciones en la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad

Montevideo, 11 de diciembre de 2025

Organizado en el marco de las Jornadas Uruguayas de Ciencia de la Computación.

Facultad de Ingeniería, UdelaR. Montevideo, Uruguay

Las ontologías se han consolidado como un pilar fundamental para la representación del conocimiento y la interoperabilidad semántica en diversos dominios. Este Workshop ofrece un espacio para explorar cómo el modelado conceptual, al hacer explícitas las suposiciones que subyacen en nuestra comprensión de un dominio, se puede enriquecer con técnicas formales rigurosas y convertirse en una herramienta poderosa de comunicación, análisis y aplicación en contextos reales.

Las ontologías computacionales no solo buscan describir las entidades y relaciones que conforman un dominio, sino también hacer explícitas las inferencias, los compromisos y las presuposiciones que subyacen en nuestros esquemas conceptuales. Al incorporar herramientas del análisis ontológico formal, como la lógica de descripción, la teorización axiomática y el alineamiento semántico, estos modelos alcanzan mayores niveles de consistencia, interoperabilidad y expresividad, lo que a su vez favorece la integración automatizada, el razonamiento coherente y la reutilización en una amplia variedad de aplicaciones.

Durante el workshop, los participantes asistirán a:

- Presentación de enfoques teóricos y metodológicos que combinan el modelado conceptual con el rigor formal.
- Muestras de aplicaciones concretas donde ontologías bien fundamentadas han impulsado sistemas de información con semántica aplicada y razonamiento automatizado.
- Reflexionar sobre buenas prácticas, estandarización (por ejemplo, alineamientos y mapeos) y vías para la evaluación rigurosa de modelos ontológicos.

Este workshop está dirigido a estudiantes de computación, investigadores, desarrolladores y profesionales que trabajan con dominios complejos.

Presentaciones de 5 trabajos (15 minutos + 5 minutos de preguntas cada uno)

- Metamodelado con ontologías
  - Modelling the Curation of Qualitative Research Artefacts
  - Ontología para recomendaciones de repositorios de colecciones de datos
  - Gestión de datos de la Historia Clínica Electrónica
  - Plataforma semántica de investigaciones con Historias Clínicas Electrónicas
-