

Acciones de colaboración en el Consorcio de Cloud Computing, Big Data y Emerging Topics durante 2025 (CCC-BD&ET)

III-LIDI (UNLP – Argentina) // LISSI (UNS – Argentina) // VyGLab (UNS– Argentina) // LIDIC (UNSL – Argentina) // LCG (UNSL – Argentina) // HPC4EAS (UAB – España) // SMILe (UCLM – España) // ArTeCS (UCM – España) // LITRP (UCM – Chile) // ITIC (UNCu – Argentina) // DisCO (UNIZAR-España) // SAL (UAL – España) // ITT (UNNOBA – Argentina) & Investigadores Asociados al CCC- BD&ET



Resumen

El Consorcio de I+D+I en Cloud Computing, Big Data & Emerging Topics (CCC-BD&ET) es una iniciativa para fomentar y formalizar la colaboración existente entre grupos de investigación de varias universidades en temáticas vinculadas a Cloud Computing, el análisis masivo de datos y a tópicos emergentes como las tecnologías 4.0 o los gemelos digitales aplicados a distintos ámbitos, entre otros. Estas temáticas, y su integración, han adquirido creciente importancia por su aplicación en dominios de alto impacto como las ciudades inteligentes, la internet de las cosas, los sistemas de e-health y los basados en tecnologías tales como IoT, IIoT y block-chain. Los integrantes del consorcio, provenientes mayoritariamente de Argentina, Chile y España han tenido, a lo largo de los años, diversas experiencias de trabajo conjunto que fueron consolidadas a partir de la organización y realización de las Jornadas de Cloud Computing-Big Data & Emerging Topics (JCC-BD&ET) llevadas a cabo en la Universidad Nacional de La Plata (Argentina). La constitución de este Consorcio, reafirma y formaliza estas líneas de colaboración proponiendo acciones de cooperación académica vinculadas con la formación de recursos humanos, la formulación y ejecución de proyectos conjuntos, y la vinculación con empresas y organismos relacionados con la industria informática, entre otras.

Palabras clave: Cloud Computing, Big Data, Colaboración interinstitucional, Cooperación internacional.

Objetivos

En el contexto de las JCC-BD&ET, el objetivo es seguir fortaleciendo el trabajo académico y científico en red para la concreción de los objetivos del Consorcio, el fortalecimiento de la cooperación, la formación de recursos humanos y la contribución a la comunicación científica en el área. El Consorcio propone avanzar con una visión prospectiva que dé respuestas a problemas o desafíos estructurales de la sociedad del futuro.

Proyectos en red

- "Computación de Alto Desempeño: Arquitecturas, Algoritmos, Métricas de Rendimiento y Aplicaciones en HPC, Big Data, Robótica, Señales y Tiempo Real." UNLP, con la colaboración de UAB, UCM, UNRN, UNGS, UNCOMA Y UNDeC (2023-26)
- "Inteligencia de Datos. Técnicas y Modelos de Machine Learning" UNLP, con la colaboración de UCLM y URV (2023-26)
- "Diseño, desarrollo y evaluación de sistemas en escenarios híbridos para áreas clave de la sociedad actual: educación, ciudades inteligentes y gobernanza digital UNLP", con la colaboración de UNS, UCLM y UNIZAR (2023-26)
- "Computación de Altas Prestaciones y algoritmos heurísticos para la gestión de sistemas sanitarios inteligentes" (HPC4EAS) UAB, con la colaboración de UNLP y UNSL.
- "UNI-UEAR-Alianza Universitaria Argentina Europea para la Transformación Digital" UNLP y UNS (desde 2022)
- "GEMINAE UNITA. "Cooperación de universidades asociadas en Germinae con los integrantes de UNITA para las mejores prácticas educativas". UNIZAR, con la participación de UNLP desde 2023
- Proyecto TED: "Ecosistema tecnológico para el reconocimiento del estado de ánimo de los pacientes durante el proceso de rehabilitación cardiaca". Acrónimo del proyecto: TEMOR UNIZAR, con la participación de UNLF.
- "Experiencias Lúdicas con Agentes Sociales Interactivos y Robots: Aprendizaje Social y Comunicación Intergeneracional" (PLEISAR) UNIZAR, con la participación de UNLP.
- "Soluciones computacionales para la gestión de datos" UNSL, con la colaboración de UAB.

Colaboraciones en el área de posgrado

- Maestría "Cómputo de Altas Prestaciones" (UNLP), Especialización "Cómputo de Altas Prestaciones y Tecnología GRID" (UNLP) y Especialización "Cómputo de Altas Prestaciones" (UNLP) se dictan con participación de UNS, UNSL, UAB y UCM.
- Maestría "Gestión y tecnología de ciudades inteligentes" (UNS-UNLP)
- Maestría "Tecnología Informática Aplicada en Educación", Especialización "Tecnología Informática Aplicada en Educación" y Diplomatura de Postgrado "Tecnologías Digitales en Escenarios Educativos" (UNLP) se dictan con participación de UAB y UNIZAR.
- Maestría "Inteligencia de datos orientada a Big Data", Especialización "Inteligencia de datos orientada a Big Data" y Diplomatura de Postgrado "Inteligencia Artificial Generativa" (UNLP) se dictan con participación de UCLM Y URV.
- Maestría "Transformación Digital" (UNLP-UNNOBA) y Diplomatura de Postgrado "Transformación Digital"
- Especialización "Computación Gráfica, Imágenes y Visión por Computadora" (UNLP) se dicta con participación de UNS y UNSL.

Direcciones conjuntas de tesis

- Tesis Doctoral "Modelización y gestión del consumo energético en un sistema de altas prestaciones con tolerancia de fallos" M. Morán. (UNLP-UAB-UNCOMA). Egresada 2025
- Tesis Doctoral "Modelización y Simulación basada en Agentes Aplicada a la Arquitecturas de Entrada/Salida de los computadores Paralelos" D. Encinas. (UNLP-UAB). En evaluación.
- Tesis Doctoral "Diseño de un modelo computacional basado en agentes para simular servicios de telemedicina" E. Solís Acosta. (UNLP-UAB). En curso
- Tesis Doctoral "Desarrollo de un modelo de relaciones entre videos educativos, perfiles de estudiantes y emociones" G. Astudillo. (UNLP-UNIZAR). En curso
- Tesis Doctoral "Modelo de predicción orientado a la generación de residuos electrónicos con un enfoque de Ciudades Inteligentes Sostenibles desde la perspectiva de la Inteligencia Ambiental" Facuy Delgado Jussen Paul. (UNLP-UNS). En curso
- Tesis Doctoral "Modelo digital para la reducción del impacto ambiental de las actividades agrícolas utilizando variables climatológicas en tiempo real aplicado al cordón frutihortícola del gran La Plata" Leonardo Navarra (UNLP-UNS). En curso
- Trabajo Final Integrador de Especialización en Tecnología Informática Aplicada en Educación "Revisión y análisis del impacto de la utilización de entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje en la resiliencia de estudiantes universitarios". María Inés Ragone (UNLP-UAB) Egresada 2025

Redes de co-autorías de artículos científicos

El consorcio exhibe una notable colaboración en la difusión de trabajos científicos en co-autorías, con participantes de múltiples afiliaciones. Estas publicaciones no solo recorren las distintas áreas temáticas de interés del consorcio sino también aborda numerosos casos de aplicación.

Resultados obtenidos y esperados

Los resultados obtenidos están relacionados con el fortalecimiento de las capacidades de los grupos de investigación del Consorcio, en términos de la formación de sus RRHH, redes de trabajo, acceso a recursos organizacionales y mejoramiento de la calidad de los resultados producidos, producto de la colaboración interdisciplinaria e inter-universitaria promovida por el Consorcio.