

Convergencia HPC - Big Data: Arquitectura y modelos de programación

Jesús Carretero Pérez

Catedrático de Arquitectura y Tecnología de Computadores. Departamento de Informática. Universidad Carlos III de MADRID

Facultad de Informática

Sala de Grados - martes 7 de mayo de 2019 - 16:00

Entrada libre hasta completar el aforo

Resumen:

Las soluciones tradicionales para HPC y Big Data han seguido caminos separados durante varios años. Sin embargo, desde 2014 hay un gran esfuerzo para unificar ambos mundos debido al gran interés en la ciencia y la industria para obtener más información de los datos almacenados en grandes almacenes de datos, para mejorar sus soluciones típicas ingresando datos de experiencias anteriores y para crear procesos complejos. (presentado como flujos de trabajo) para resolver problemas de múltiples etapas. Todas estas tendencias, incluidas bajo el nombre de "computación intensiva en datos", están cambiando ambos mundos. Sin embargo, la convergencia no es fácil, ya que las soluciones de Big Data actuales se centran principalmente en una pequeña parte de los problemas que puede enfrentar un sistema HPC. En este tutorial, mostraremos los aspectos específicos de los problemas de computación que requieren un uso intensivo de datos.

Sobre Jesús Carretero Pérez:

Jesús Carretero es catedrático de Arquitectura y Tecnología de Computadores en la Universidad Carlos III de Madrid (España) y líder del Grupo de Investigación de Arquitectura de Computadores (ARCOS). Su actividad de investigación se centra en sistemas informáticos de alto rendimiento, sistemas distribuidos a gran escala, sistemas informáticos de uso intensivo de datos, IoT y sistemas en tiempo real. Ha sido chair de la acción de la Acción de COST de IC1305 "Red para Sistemas de Computación Ultraescalar Sostenible (NESUS)". Ha publicado más de 200 papers en revistas con índice de impacto, además de haber organizado varias conferencias científicas como CCGRID, ICA3PP o ISPA.