

ANUNCIO DE CONFERENCIA POSGRADO

Efficient Computer Arithmetic for Deep Learning Computation

Seokbum Ko

Universidad de Saskatchewan

Facultad de Informática
Sala de Grados - martes 14 de octubre de 2025 - 17:00
Entrada libre hasta completar el aforo
Los asistentes presenciales y online deberán registrarse
en: <https://events.vtools.ieee.org/event/register/502197>

Resumen:

El aprendizaje profundo puede ofrecer un rendimiento superior en muchos campos de aplicación. Sin embargo, implementar modelos de aprendizaje profundo en aplicaciones prácticas es costoso. Los modelos de aprendizaje profundo requieren un uso intensivo de recursos computacionales y de memoria. El cálculo es un aspecto importante para el aprendizaje profundo, ya que puede determinar la latencia, es decir, la rapidez con la que se obtienen los resultados. En esta conferencia, se tratará la aritmética de computadores en el campo del aprendizaje profundo. La charla comenzará analizando los requisitos computacionales de los modelos y capas de aprendizaje profundo. Posteriormente, se utilizarán como ejemplos varios diseños aritméticos adaptados al aprendizaje profundo existentes en la literatura. Finalmente, se analizarán las tendencias futuras de la aritmética de computadores en el ámbito del aprendizaje profundo.

Sobre Seokbum Ko:

Seokbum Ko es Catedrático de Universidad en el Departamento de Ingeniería Eléctrica e Informática y en la División de Ingeniería Biomédica de la Universidad de Saskatchewan, Canadá. Obtuvo su doctorado en la Universidad de Rhode Island, EE. UU., en 2002. Sus áreas de investigación incluyen arquitectura/aritmética de computadores, implementación eficiente de hardware para aplicaciones de alto consumo computacional, arquitectura de procesadores de aprendizaje profundo e ingeniería biomédica. Es profesor distinguido de la Sociedad de Circuitos y Sistemas IEEE (2024-2025), miembro sénior de dicha sociedad y editor asociado de IEEE TVLSI, IEEE TCAS-II, IEEE Access e IET Computers & Digital Techniques. Es miembro activo del Comité Técnico de IEEE CAS, IEEE P3109, IEEE754-2029, del Comité de Estándares de Aceleradores Específicos de Dominio del IEEE y del Comité de Estándares de Sistemas de Procesadores Emergentes del IEEE. Fue editor asociado de IEEE TCASI (2019-2021).

Co-sponsored by the Spain Joint Chapter CASS/SSCS (co-esponsorizado por el Capítulo Conjunto Español CASS/SSCS).