

Computación de alto desempeño

Organizadores

1. Lisandro Dalcin, CIMEC, CONICET, Santa Fe, Argentina.
2. Enzo A Dari, Centro Atómico Bariloche (CNEA), CONICET, Universidad Nacional de Cuyo, San Carlos de Bariloche, Argentina.
3. Carlos Garcia Garino, Universidad Nacional de Cuyo, San Carlos de Bariloche, Argentina.
4. Cristian Mateos, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, CONICET, Tandil, Argentina.

Descripción

El crecimiento continuo en las capacidades de cálculo de las computadoras exige la adaptación de la forma de trabajo para poder aprovechar en forma óptima los recursos computacionales. Uno de los argumentos por los que se ha incrementado la velocidad de procesamiento en las computadoras actuales ha sido el cálculo en paralelo, ya sea en multiprocesadores, en procesadores multicore, en GPUs, etc. La complejidad de las computadoras actuales requiere que la programación aproveche eficientemente esas plataformas de modo de poder obtener buenos desempeños y escalabilidades. Esto lleva también a proponer diferentes algoritmos para los problemas en mecánica y multifísica computacional. Esta sesión intenta brindar un foro para quienes trabajan en la resolución de problemas de mecánica y multifísica computacional ya sea en procesadores multicore, en clusters o redes de computadoras, en placas graficas (GPU), en "grid computing", etc.