

EL CESGA INAUGURA LA PRIMERA ESCUELA DE VERANO EN CIENCIA COMPUTACIONAL DE ESPAÑA

- Es la primera vez que se ofrece en España un curso de estas características
- Los alumnos acabarán el curso con la formación precisa para desarrollar sus propias aplicaciones y sacar el mayor rendimiento de Supercomputadores como el Finis Terrae para su investigación.

Santiago de Compostela, 12 de Junio de 2009.– El Centro de Supercomputación de Galicia, CESGA, inaugurará el próximo lunes 15 de junio, a las 10:00 horas, la Primera Edición de la Escuela de Verano del CESGA, "**CESGA Computational Science Summer School**", el primer curso en España que ofrece una formación completa en programación, paralelización, optimización y ejecución de aplicaciones, depurado y análisis de rendimiento. Al terminar los alumnos podrán desarrollar sus propias aplicaciones científicas para programar en grandes supercomputadores.

El CESGA, que viene ofreciendo formación a su personal y usuarios desde su creación, ha organizado la "CESGA Computational Science Summer School" contando con la financiación del Nodo CESGA dentro del Proyecto Ingenio Mathematica, i-Math, la Red Gallega de Computación de Altas Prestaciones, GHPC, la Red Mathematica Consulting & Computing de Galicia, el Ministerio de Ciencia e Innovación y la DXIDI de la Xunta de Galicia, y con la colaboración de HP Invent y Dell. Su finalidad es proporcionar herramientas y conocimientos de vanguardia a investigadores en Ciencia Computacional.

DIRIGIDA A INVESTIGADORES

Por ello está dirigida a jóvenes licenciados, ingenieros e investigadores de diferentes disciplinas, (en su mayoría físicos, químicos, informáticos y matemáticos), que deseen formarse en técnicas de computación y nuevas herramientas de cálculo científico. Además, la CESGA Summer School pretende mostrar los usos de actuales de la computación y la simulación en supercomputadores en diversas aplicaciones como Matemáticas, Biomedicina y Nanotecnología. En este sentido, se trata de ofrecer a los miembros de grupos de investigación (usuarios o no del CESGA) las herramientas precisas para sacar el mayor rendimiento de supercomputadores como Finis Terrae y aplicarlo a sus investigaciones.

Cabe señalar que en la primera semana de oferta de plazas se completó el 100% de la inscripción, lo que da una idea del interés que ha despertado esta escuela de verano. La única manera de conseguir esta formación completa hasta ahora, era realizando una serie de cursos individuales en diferentes centros y fechas.

En virtud de un acuerdo con el grupo de HPC de la Red Española de e-Ciencia (<http://www.e-ciencia.es/>), investigadores de otros centros españoles podrán beneficiarse de la formación impartida en la escuela de verano del CESGA.

Los alumnos realizarán prácticas con casos reales propuestos por ellos mismos y que se podrán poner en práctica en el FT, del que tendrán por lo menos dos nodos completos a su disposición durante la duración del curso.

ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN

Por primera vez tres jóvenes investigadores participarán en estos cursos a través de estancias de investigación. Durante tres meses trabajarán en el CESGA asistiendo a los cursos de la Escuela de Verano y desarrollando al mismo tiempo su proyecto de investigación, al que le aportarán los conocimientos y herramientas adquiridos en la etapa de formación de esta escuela. Los tres proyectos de investigación pertenecen a los campos de la Física de Altas Energías, Mecánica de Fluidos y Lenguajes de Programación.

PROGRAMA "CESGA COMPUTATIONAL SCIENCE SUMMER SCHOOL"

Se impartirán los siguientes cursos de formación en programación, optimización y depurado de aplicaciones científicas, tanto secuenciales como paralelas:

- Programación en Fortran (16/06-19/06)
- Programación en C (22/06-26/06)
- Matemática Computacional: Compilación, ejecución y optimización de programas (29/06-03/07)
- Introducción a algoritmos de resolución de aplicaciones científicas (06/07-10/07)
- Introducción a la programación en MPI (20/07-24/07)
- Programación paralela utilizando directivas OpenMP (27/07-31/07)
- Herramientas de desarrollo de aplicaciones paralelas: Debugging y análisis del rendimiento (07/09-11/09)

Adicionalmente a los cursos de formación, se celebrarán cuatro seminarios de presentación de la necesidad de la ciencia computacional en diversas áreas científicas, impartidos por investigadores especialistas de prestigio internacional.

Toda la información sobre la Summer School puede encontrarse en este enlace:
<http://www.cesga.es/SummerSchool2009>

o bien contactando con el CESGA en el teléfono 981 569810

Saludos.