

# 30-06-11 Workshop Cloud Computing y Matemáticas

30 de junio de 2011

Salón de Grados, Facultad de Matemáticas  
Universidade de Santiago de Compostela

- > Objetivos
- > Comité Organizador
- > Ponentes
- > Programa
  
- > Inscripción
- > Alojamiento y viaje
- > Contacto

Objetivos El Cloud Computing es, en este momento, un tema muy novedoso y de gran potencial científico y tecnológico. El Cloud Computing (también conocido como "on demand computing") se refiere al empaquetado de recursos computacionales, tales como aplicaciones, cálculo y almacenamiento, para su explotación comercial. Por medio de dicha tecnología, el proveedor de servicios está en disposición de ofrecer una máquina computacional a medida, y bajo demanda a sus potenciales clientes. Hoy en día empiezan a aparecer soluciones comerciales, basadas en dicha tecnología, ofrecidas por empresas como AMAZON (Simple Storage Solution -S3-) y Amazon Elastic Compute Cloud (Amazon EC2) – Beta), GOOGLE (Google Apps), o el CERN para sus científicos abonados. El Cloud Computing tiene en la actualidad muchas posibilidades de despegar como solución tecnológica debido a:

- La aparición de máquinas virtuales y gestores de máquinas virtuales en las gamas medias y bajas de los ordenadores.
- La existencia de anchos de banda y latencias suficientes para la transmisión con calidad de las imágenes generadas remotamente que permite la deslocalización de la capacidad de computación a donde la energía sea menor.
- El hecho de que los ordenadores domésticos se queden obsoletos inmediatamente genera dificultades en la gestión de residuos.
- El incremento de los costes energéticos y de adaptación de las infraestructuras.

El workshop pretende reunir a investigadores en ciencia computacional y en matemáticas con un doble objetivo. Por un lado, se pretende realizar un recorrido global sobre los problemas de interés que surgen en el uso de Cloud Computing y que puedan ser susceptibles de resolverse a través de algoritmos matemáticos. Por otro lado, se presentarán las posibilidades del cloud como una herramienta para llevar a cabo investigación en matemáticas.

Comité Organizador

- Andrés Gómez Tato (Centro de Supercomputación de Galicia)
- José Carlos Mouriño Gallego (Centro de Supercomputación de Galicia)
  
- M<sup>a</sup> Teresa Sánchez Rúa (Centro de Supercomputación de Galicia) Ponentes
  
- Javier Álvarez Osuna, IMAXDI.
- Gorka Esnal, Tecnalia.
- Andrés Gómez Tato, Centro de Supercomputación de Galicia.
  
- Ana María Juan Ferrer, Atos Origin.

- Daniel A. Rodríguez Silva, Gradiant.
- Antonio Ruíz-Falcó Rojas, Catón Sistemas Alternativos.
- Juan R. Troncoso Pastoriza, Universidade de Vigo.

## Programa

09:00 Apertura del Workshop

09:15 Cloud Computing. Conceptos y experiencias  
Andrés Gómez Tato, CESGA.

09:45 Almacenamiento para infraestructuras  
Cloud  
Antonio Ruíz-Falcó Rojas, Catón Sistemas Alternativos.

10:30 Necesidades matemáticas en un Cloud privado: Control de Admisión y Cálculo de Riesgos.  
Ana María Juan Ferrer, Atos Origin.

11:15 Coffee Break

11:45 mOSAIC: Plataforma Open Source para múltiples proveedores cloud  
Gorka Esnal, Tecnalia.

12:30 El papel del Cloud Computing en los sistemas de eHealth  
Javier Álvarez Osuna, IMAXDI

13:15 Privacidad en Cloud Computing mediante procesado de datos cifrados  
Daniel A. Rodríguez Silva, Gradiant.  
Juan R. Troncoso Pastoriza, Universidade de Vigo.

14:00 Mesa redonda

14:30 Clausura del Workshop

## Inscripcion

La inscripción es gratuita y debe realizarse antes del próximo día 27 de junio de 2011 a través de este formulario.

Inscripción cerrada.

Alojamiento y viaje

Los asistentes que lo deseen pueden dirigirse a la agencia Barceló Viajes y contactar con:

BARCELÓ VIAJES - Susana Couselo  
General Pardiñas 15-17, 15701 Santiago de Compostela  
Tfno. +34 981577677  
E-mail: [compostela@barceloviajes.com](mailto:compostela@barceloviajes.com)

Contacto

Andrés Gómez Tato  
SupercomputingCenter of Galicia CESGA

Av. de Vigo s/n  
15705 Santiago de Compostela, SPAIN  
Tel: (+34) 981 569810  
Fax: (+34) 981 594616 E-mail: [agomez@cesga.es](mailto:agomez@cesga.es)  
M<sup>a</sup> Teresa Sánchez Rúa  
SupercomputingCenter of Galicia CESGA

Av. de Vigo s/n  
15705 Santiago de Compostela, SPAIN  
Tel: (+34) 981 569810  
Fax: (+34) 981 594616  
E-mail: [tsanchez@cesga.es](mailto:tsanchez@cesga.es)