



Financiado por el FP7 – Capacidades, de la Comisión Europea, el Proyecto CHAIN, apunta a coordinar y apalancar los esfuerzos y resultados recientes con una visión de un modelo de interacción armonizado y optimizado para la e-Infraestructura y específicamente para las interfaces grid entre Europa y el resto del mundo.

CHAIN (*Co-ordination & Harmonisation of Advanced e-INFRASTRUCTURES* / Coordinación y Armonización de e-Infraestructuras Avanzadas),

– que fue lanzado el 14 de diciembre de 2010, y que se ejecutará hasta finales de 2012- elaborará una estrategia y definirá los instrumentos a fin de asegurar la coordinación e interoperación de las infraestructuras europeas de grid con otras e-Infraestructuras externas. Para saber más acerca de CHAIN y para evaluar su primer año de acción, conversamos con Federico Ruggeri, Coordinador del proyecto.

CHAIN está finalizando la primera mitad de su vida. Después de un año de trabajar para promover y asegurar la interoperabilidad de las infraestructuras europeas de grid con las e-Infraestructuras del resto del mundo, y considerando lo que se ha hecho con los socios del proyecto en África subsahariana, Asia y América Latina, ¿cuáles identificarías como los recursos más relevantes del proyecto y cuáles, como sus aportes más relevantes al desarrollo de la e-Ciencia?

Escrito por María José López Pourailly
Lunes, 16 de Enero de 2012 00:00 -

El proyecto CHAIN, que comenzó el 1 de diciembre de 2010, apunta a coordinar y apalancar los esfuerzos realizados durante los últimos seis años para ampliar los principios operacionales y organizacionales de la e-Infraestructura europea (y particularmente la grid) a un número de regiones del mundo. CHAIN utiliza estos resultados con una visión de un modelo armonizado y optimizado de interacción para la e-Infraestructura y específicamente para las interfaces grid entre Europa y el resto del mundo con una amplia cobertura geográfica desde América Latina hasta la región Asia-Pacífico.

El proyecto comenzó con un sondeo de amplio espectro sobre las infraestructuras nacionales y regionales de grid para complementar y actualizar la base de conocimientos originados por proyectos regionales anteriores tales como EELA, EUMEDGRID, EU-IndiaGrid, EUAsiaGrid y SEE-GRID. Esta base de conocimientos es accesible desde el sitio web del proyecto www.chain-project.eu

con una interfaz interactiva basada en mapas geográficos:
<http://www.chain-project.eu/knowledge-base>

CHAIN ha desarrollado también una estrategia de eventos (talleres, escuelas y conferencias) para asegurar la coordinación e interoperación de la infraestructura europea de grid con aquellas emergiendo en otras regiones del mundo (África, Asia, América Latina, el Mediterráneo y el Medio Oriente).

El contacto con las Comunidades Virtuales de Investigación (VRC, su sigla en inglés) ha sido también una de las actividades más importantes realizadas. Firmamos Memorandos con WeNMR y WFR4G y estamos trabajando para construir una VRC intercontinental sobre cambio climático. La conferencia de alto nivel organizada en el ICTP de Trieste en mayo pasado, ha sido muy importante para reunir a investigadores sobre cambio climático y proveedores y administradores de e-Infraestructuras a fin de comprender los requerimientos de una comunidad tan grande.

Seis comunidades virtuales de investigación (VCR) fueron identificadas por CHAIN a principios de abril como los posibles actores principales para la gran tarea de proponer un modelo de referencia para las VCR. ¿Están ellas participando en la elaboración de ese modelo de referencia? ¿Está ese modelo actualmente siendo producido? ¿Cuáles contemplas serán sus indicaciones clave?

Escrito por María José López Pourailly
Lunes, 16 de Enero de 2012 00:00 -

Actualmente estamos trabajando con ellas para aclarar sus requerimientos y hemos preparado un modelo que se basa en una solución a corto plazo fundamentada en los Scientific Gateways (Portales Científicos) y una visión de largo plazo para la interoperabilidad. La solución de corto plazo está actualmente en desarrollo y será presentada a principios del próximo año. La meta es demostrar que las e-Infraestructuras se pueden hacer interoperables entre sí utilizando estándares y que las aplicaciones específicas para una VRC pueden ser presentadas desde cualquier parte y ejecutadas en todas partes.

A fin de alcanzar este objetivo necesitamos facilitar el acceso de los usuarios a las e-Infraestructuras y estamos convencidos de que las Federaciones de Identidad pueden proporcionar un estímulo en este sentido.

¿Cómo evalúas el primer año de CHAIN y cómo contemplas que será este segundo año?

El primer año de actividad ha sido muy emocionante e invertimos mucho esfuerzo en recolectar información y organizar reuniones y talleres a fin de traspasar el mensaje de que una gran coordinación intercontinental es posible y que es beneficiosa para varias comunidades científicas.

El segundo año será destinado a consolidar los resultados obtenidos, seguir involucrando a las comunidades científicas interesadas y, finalmente, cosechar los resultados de lo que hemos hecho. Actualmente estamos planificando organizar varios talleres en los que queremos demostrar las oportunidades ofrecidas por las infraestructuras de cómputo distribuidas para las comunidades científicas seleccionadas.

Un plan de acción sobre las interoperaciones entre Europa y otras infraestructuras regionales de grid será otro de los productos finales más importantes de CHAIN.

Todas las regiones identificadas por CHAIN están actualmente operando infraestructuras de grid, ¿cuáles son las principales diferencias entre esas regiones en cuanto a la administración y uso de esas grid?

Escrito por María José López Pourailly
Lunes, 16 de Enero de 2012 00:00 -

Según lo que arrojó nuestro sondeo, las principales diferencias están relacionadas con la estructura organizacional y, en unos pocos casos, con el middleware diferente que se está usando. La primera, que es una consecuencia ‘natural’ de las diferentes oportunidades ofrecidas por las estructuras gubernamentales y las diferentes agregaciones de comunidades científicas, está a veces relacionada con la segunda: India y China presentan un apoyo gubernamental muy sólido y un middleware específico.

En otras regiones el mensaje sobre la importancia de las e-Infraestructuras ha sido rápidamente avalado por las comunidades científicas, y las mejores prácticas europeas fueron aplicadas. Por otra parte, en general la actividad ha recibido poca atención (y fondos) de parte de los gobiernos.

La sustentabilidad de las e-Infraestructuras en aquellas regiones fuera de Europa que son apoyadas por la Comisión Europea a través de sus diferentes programas de cooperación es un tema de gran importancia. ¿Cuáles son las principales inquietudes de los líderes de CHAIN en cuanto a la sustentabilidad futura de estas infraestructuras?

La sustentabilidad tiene muchas caras y todas ellas debieran contribuir al resultado final:

- Las e-Infraestructuras debieran abordar un gran número de usuarios;
- Los fondos públicos debieran estar disponibles para apoyar las infraestructuras en común.

Hemos avanzado en ambos puntos pero aún vemos un largo camino por recorrer. El número de usuarios debiera ser aumentado a fin de poner suficiente presión desde las bases en las partes interesadas. Al mismo tiempo se necesitan algunas inversiones en infraestructura en muchos países a fin de facilitar el proceso y reducir los costos del despliegue de e-Infraestructuras de avanzada.

¿Cuál ha sido el aporte más importante de RedCLARA y América Latina al proyecto?

RedCLARA ha sido clave en la recolección de información sobre el estado del arte en

Escrito por María José López Pourailly
Lunes, 16 de Enero de 2012 00:00 -

América Latina con un enfoque original sobre los temas de estructura organizacional y sustentabilidad. El escenario de AL es un ejemplo muy relevante de especificidades regionales que deben ser tomadas en cuenta y una fuente muy activa de enfoques posibles que podrían ser aplicadas en otras partes.

RedCLARA es la organización de referencia para las e-Infraestructuras en AL, pero también puede ser un modelo en otros contextos regionales.