

JRA 1

El objetivo de la Actividad de Ingeniería del Middleware es proporcionar y mantener determinados servicios de middleware de la distribución gLite cumpliendo con los requerimientos de los usuarios y administradores en términos de funcionalidad, resultados y manejabilidad. Se presta especial atención a la compatibilidad de interoperabilidad con otras soluciones de middleware grid a través de la adopción de un conjunto de estándares establecidos por organizaciones internacionales, en particular por el Open Grid Forum (OGF).

Los servicios grid mantenidos por JRA1 pueden clasificarse en términos generales en dos categorías:

- **Fundación del Middleware Grid (Grid Foundation Middleware)**, cubriendo la seguridad de la infraestructura, información, monitorización y sistemas de accounting, acceso a los recursos de computación y almacenamiento, proporcionando la base de una infraestructura de producción consistente y dependiente.
- **Middleware Grid de Alto nivel (Higher-level Grid Middleware)**, incluyendo servicios para gestión de trabajos y datos, proporcionando aplicaciones con soluciones de un extremo a otro.

Los servicios se desarrollan siguiendo la Arquitectura Orientada a Servicios, en su mayor parte basada en servicios web. A la hora de favorecer la interoperabilidad con otras infraestructuras grid, sus interfaces tendrán que obedecer a unos estándares establecidos definidos por organizaciones internacionales, principalmente por el Open Grid Forum, OASIS y el W3C. Con su experiencia en el desarrollo de servicios de producción, JRA1 también contribuye al proceso de estandarización a través del proyecto OGF-Europe.

Los componentes de software desarrollados por JRA1 son integrados, junto con algún paquete externo, dentro de la distribución gLite, la cual representa una serie coherente de servicios grid interoperables y certificados y proporciona un "no parar" de paquetes, actualizaciones y documentación.

La distribución gLite ha sido desarrollada con éxito y usada en varios entornos exigentes, empezando por la infraestructura de producción de EGEE, la cual conecta cerca de 290 centros de computación y es usada a diario por mas de 200 comunidades de usuarios. La opinión de los usuarios y administradores representa, de hecho, la fuerza conductora de las continuas mejoras y del perfeccionamiento del middleware.

El software desarrollado por JRA1 está disponible bajo la licencia de código abierto Apache, versión 2.

Contactos de la Actividad

Francesco Giacomini (INFN/CERN), Director de la actividad, email: francesco.giacomini@cern.ch
John White (UH-HIP), Subdirector, email: john.white@cern.ch

Página Web de JRA1

<https://twiki.cern.ch/twiki/bin/view/EGEE/Egee3Jra1>