



GILDA: Een toegangspoort tot de EGEE Grid infrastructuur

De opzet

EGEE is vooral bezig met het opbouwen van grids en meer specifiek met het opbouwen van een zeer grote productie grid die toegankelijk is voor wetenschappers over de hele wereld. Deze grid is “het” product dat door het project afgeleverd wordt, maar het opbouwen ervan noodzaakt ook de realisatie van veel kleine grids teneinde een aantal specifieke taken uit te voeren zoals het testen van software en de pre-productie. Demonstraties en cursussen op hoog niveau voor gebruikers en gridbeheerders vragen op hun beurt de nodige middelen. Er kon gekozen worden voor simulaties of virtuele leersystemen, maar EGEE heeft voor deze doeleinden de beschikking over een echte grid: het GILDA testbed.

GILDA (de Grid INFN virtual Laboratory for Dissemination Activities), dat in 2004 opgestart werd door EGEE partner INFN, is een volledig operationeel Grid testbed dat alleen aangewend wordt voor bekendmakingsactiviteiten and geeft gebruikers en Gridbeheerders de mogelijkheid om reële ervaring op te doen met Gridsystemen.

In het kader van EGEE is GILDA een cruciale component geworden in het t-Infrastructuur (training-Infrastructure) programma van het project om kennis en ervaring, en ook rekenmiddelen, door te geven aan zowel de wetenschappelijke gemeenschap als aan de industrie.

Het product

Het GILDA testbed bestaat uit 20 sites in drie continenten en gebruikt heterogene hardware om te kunnen functioneren als een reële Grid. Het omvat alle componenten van grotere gridprojecten, test- en monitoringsystemen inbegrepen. Een Virtuele Organisatie en een Certificatie Autoriteit (CA), die certificaten met een duur van twee weken aflevert voor testgebruik van de Gilda infrastructuur, maken het gebruik van het testbed mogelijk door elke geïnteresseerde partij.

GILDA werd op maat gemaakt voor de noden van de t-Infrastructuur van EGEE en biedt daartoe meerdere webportalen aan die beantwoorden aan bepaalde behoeften zoals basisportalen voor beginnende gebruikers en webportalen met alle mogelijkheden voor gespecialiseerde opleidingen en voor demonstraties.

GILDA past op meerdere niveaus naadloos in de opleidings- en verspreidingsactiviteiten. Het geldt als een kennismaking met de grid voor nieuwe gebruikers die op deze manier een gemakkelijke toegang krijgen tot een echte Gridomgeving en ervaring kunnen opdoen met de concepten van Virtuele Organisaties en met de CA die wereldwijd aanvaard wordt op grid infrastructuren. GILDA wordt ook gebruikt voor opleidingen (eventueel met “hands-on” mogelijkheden) en demonstraties. Tot nu toe werden meer dan 100 inleidingscursussen en demonstraties

Laatste verandering: 15/05/2006

gegeven en werd de website al meer dan 1.200.000 maal bezocht. Bovendien wordt GILDA ook gebruikt als een miniproductieomgeving waar gebruikers hun toepassingen kunnen uittesten die aangepast werden voor gebruik op de EGEE infrastructuur.

Het GILDA testbed is op zichzelf al een nuttig instrument, maar maakt ook deel uit van de “Virtuous Cycle”. Dit is het proces waarmee EGEE als doel heeft om nieuwe gebruikersgemeenschappen aan te trekken. Naast het aanreiken van ervaring uit de eerste hand kan het gebruik van het GILDA testbed ook helpen om toekomstige gebruikers warm te maken voor het gebruik van EGEE door het ter beschikking stellen van een groeiend aantal van toepassingen die kunnen worden gebruikt voor demonstraties.

Gebruik van GILDA

GILDA is een open platform voor iedereen die Grid wenst uit te proberen, zowel EGEE partners als buitenstaanders. Door de EGEE webwizard “Try the Grid” te gebruiken kunnen gebruikers snel en gemakkelijk toegang krijgen tot de Grid, als demonstratie en ook voor het verkrijgen van een volledige gridervaring (dit omvat onder andere het verkrijgen van een authenticatiecertificaat en het aansluiten bij een Virtuele Organisatie). Een extra voordeel is dat GILDA de nieuwe gLite middleware gebruikt en zodoende voorloopt op de modale installatie. GILDA biedt dus ook de mogelijkheid aan specialisten om bij te blijven met de laatste ontwikkelingen op het gebied van de EGEE middleware.

Op een meer gevorderd niveau biedt GILDA een unieke dienst aan de geïnteresseerden in het testen van de GRID, gLite en de EGEE infrastructuur met hun eigen systemen. Naast de “Try the Grid” wizard van een paar minuten kan GILDA ook een veel diepgaandere inleiding tot de Grid geven. In de tijd van één week kan het GILDA team een opleiding geven in het gebruik van de Grid, uw toepassing aanpassen aan gLite en het GILDA portaal verpersoonlijken aangepast aan uw omgeving.

Het EGEE Project

Fase 2 van Enabling Grids for E-Science (EGEE) is een project met steun van de EU om een 24/7 Grid productiedienst op te bouwen ten dienste van wetenschappelijk onderzoek. EGEE wordt nu al gebruikt in een groot aantal wetenschappelijke disciplines, maar wil nog meer academische en industriële onderzoekers toegang geven tot een zeer grote hoeveelheid rekenmiddelen, onafhankelijk van de plaats waar ze werken. Het EGEE project wordt geleid door CERN (de Europese Organisatie voor Nucleair Onderzoek) en heeft meer dan 90 partners uit Europa, Azië en de Verenigde Staten

Links & Contacten

EGEE Contacten

Industry Forum contact	d.mckinley@metaware.it
Press Office contact	pressoffice@eu-egee.org
Project Office contacts	projectoffice@eu-egee.org

GILDA Contacten

Laatste verandering: 15/05/2006

GILDA contact

grid-prod@ct.infn.it

Websites

EGEE homepage

<http://www.eu-egee.org>

GILDA homepage

<https://gilda.ct.infn.it/>

Try the Grid

<http://public.eu-egee.org/test/>

Laatste verandering: 15/05/2006