



## gLite: EGEE' nin Gelecek Nesil Grid Ortakatmanı

### Fikir

Her türlü grid hesaplama çabası için, ortakatman çok önemli bir bileşendir. EGEE için iki-aşamalı yaklaşımın ilerlemede en iyi yol olacağına karar verildi. Başlangıçta EGEE, kendinden önce gelen European DataGrid (EDG)-Avrupa VeriGrid projesinden gelen işi temel alan ortakatmanı kullandı, daha sonra projenin ilk zamanlarında EGEE altyapısında kullanılan LCG ortakatmanı haline getirildi. Bunun paralelinde EGEE bu orta katman yığının çoğunu şu anda üretim öncesi hizmetlerde kullanılan gLite adında yeni bir orta katman çözümüne dönüştürdü. gLite yığını, düşük seviyeli esas ortakatmanı bir dizi daha yüksek seviyeli hizmetlerle birleştirdi.

İş uyumlu açık kaynak lisansı altında dağıtılan gLite, Condor ve Globus Toolkit gibi mevcut orta katman projelerinin en iyi bileşenlerini ve LCG projesi için geliştirilen bileşenleri biraraya getirmiştir. Ürün, türünün en iyisi olarak düşük seviyeli bir ortakatman çözümdür. PBS, Condor ve LSF gibi iş dağıtıcılarla uyumludur, birlikte işlerlik mantığıyla oluşturulmuştur ve her alandan grid başvurularının oluşturulmasını kolaylaştıran temel hizmetleri sağlar.

### Geliştirme

Çeşitli akademik ve endüstriyel araştırma merkezleri yazılımın geliştirilmesi için çok sayıda farklı aktiviteden oluşan işbirliği yapmaktadırlar: Güvenlik, Kaynak Girişi (Hesaplama ve Depolama Elemanları), Muhasebe, Veri Yönetimi, İş yükü Yönetimi, Kaydetme ve Defter Tutma, Bilgi ve Gözlem, ve Ağ Gözlemlenmesi ve Provizyon

Geliştirme ve kurulum ayrıca EGEE'nin kapsamlı t-altyapısı (eğitim altyapısı) programı tarafından da desteklenmektedir. Bu destek, çevrimiçi dökümantasyondan canlı seminerlere ve webden pratik çalışma yayınlarına kadar uzanmaktadır. Eğitim ayrıca bunun için tahsis edilen, kendi Sertifika Otoritesi'ne (CA) sahip olan ve kullanıcıların ve sistem yöneticilerinin kurulumun bütün taraflarını test etmesini ve gLite'i kullanmasını sağlayan GILDA yayılma test yatağından da mümkündür.

### Ürün

gLite grid hizmetleri bir *Hizmete Yönelik Mimari* izler. Bunun anlamı; yazılımın diğer grid servislerine bağlanmasının kolaylaşması ve ayrıca gelecek grid standartları ile uyumunun mümkün olmasıdır. Örneğin; OASIS 'den Web Servisi Kaynak Çerçevesi (WSRF) ve Global Grid Forum'dan Açık Grid Servis Mimarisi (OGSA). gLite yığını kullanıcıları bütün sistemi kullanmaya zorlamak

Son Güncelleme: 20/09/2007

yerine farklı hizmetleri kendi ihtiyaçlarına göre düzenlemelerini sağlayan modüler bir sistem olarak tasarlanır. Burada her kullanıcının sistemi kişisel durumlarına uyarlamasının mümkün kılınması amaçlanmaktadır.

EDG ve LCG ortakatman gelişiminden kazanılan deneyimin üstüne gLite, yazılım yığınının tüm alanlarına yeni özellikler ekler. Özellikle, daha üst düzey güvenlik, veri yönetimi ve iş sunumları için daha iyi arayüzler, yeniden üretilmiş bilgi sistemleri, ve gLite'i etkin olduğu kadar kullanımı kolay yapan diğer geliştirmelere sahiptir.effective.

## **gLite ile Başlangıç**

gLite ile ilgilenen herkes EGEE'nin tahsis edilmiş yayılma test yatağı olan GILDA'yı kullanarak denemesi için teşvik edilir. Buna "Grid'i deneyin" gözden geçirmesi (linki aşağıdan bakınız) ile kolayca erişilebilir. Burada test Sanal Organizasyonu'na katılabilir, iş sunabilir ve sistemle bütünleşebilirsiniz..

Sistemimizde çalışabilmek için gLite'in tüm sürümünün anlaşılması amacıyla gLite websitesi (linki aşağıdan bakınız) tüm gerekli dökümanların yanısıra bir yazılım kaynağını hem çevrimiçi kullanım için hem yüklenir olarak bulundurmaktadır.

## **EGEE Projesi**

Enabling Grids for E-Science (EGEE)'nin ikinci aşaması, bilimsel araştırmalar için 24/7 Grid Üretim Hizmeti kurulması amacıyla Avrupa Birliği tarafından fonlanan bir projedir. Şimdiden bir çok bilimsel disipline hizmet eden bu proje, akademik ve sektörel araştırmacılara konumlarından bağımsız olarak başlıca hesaplama kaynaklarını sağlamayı amaçlamaktadır. EGEE projesi CERN, Nükleer Araştırmalar için Avrupa Organizasyonu, tarafından yürütülmektedir ve Avrupa, Asya ve Amerika Birleşik Devletlerinden 90' ın üzerinde ortak kurumu kapsamaktadır.

## **Linkler & İrtibatlar**

### **EGEE İrtibatları**

Endüstri Forumu	<a href="mailto:egee2@metaware.it">egee2@metaware.it</a>
Basın Ofisi	<a href="mailto:pressoffice@eu-egee.org">pressoffice@eu-egee.org</a>
Proje Ofisi	<a href="mailto:projectoffice@eu-egee.org">projectoffice@eu-egee.org</a>

### **gLite İrtibatları**

gLite Tartışma	<a href="mailto:glite-discuss@cern.ch">glite-discuss@cern.ch</a>
----------------	--

### **Websiteleri**

EGEE	<a href="http://www.eu-egee.org">http://www.eu-egee.org</a>
gLite	<a href="http://www.glite.org">http://www.glite.org</a>
"Grid'i deneyin"	<a href="http://www.eu-egee.org/try-the-grid">http://www.eu-egee.org/try-the-grid</a>
gLite licansı	<a href="https://cern.ch/twiki/bin/view/EGEE/EGEEgLiteSoftwareLicense">https://cern.ch/twiki/bin/view/EGEE/EGEEgLiteSoftwareLicense</a>