

gLite устанавливает стандарты

Женева, 28 сентября 2006. Сегодня конференция EGEE открылась презентациями в области промежуточного программного обеспечения (ППО) для гридов. ППО является программным посредником между пользователями и компьютерными ресурсами. Первый промышленный выпуск ППО gLite ("джи-лайт"), созданного в ходе выполнения проекта EGEE (Enabling Grids for E-science, "Развёртывание гридов для развития е-науки"), состоялся в мае 2006 г. Сейчас эта версия ППО развёрнута приблизительно на 80% сайтов в инфраструктуре EGEE. gLite, таким образом, является самой распространённым серийно выпускаемым ППО.

Функция ППО, предназначенного для гридов, – представить пользователю разбросанные по грид-инфраструктуре разные компьютерные ресурсы как однородное единое целое. В gLite объединены консолидированный пакет ППО проекта LCG, проработавший в инфраструктуре в режиме нормальной эксплуатации много лет, и переработанные программные продукты, созданные для специфических задач группами ППО в рамках EGEE. gLite распространяется по лицензии открытого кода, весьма мягкой в смысле бизнеса; поэтому gLite повседневно используется в EGEE и родственных инфраструктурах множеством самых разных приложений – как научными, так и приложениями для разных областей экономики.

gLite использует компоненты других проектов ППО для гридов. Это ППО разрабатывалось как модульная система, чтобы пользователи могли приспособлять его к своим задачам, беря из него нужные им сервисы, а не используя всю систему. Предметом сервисов gLite являются безопасность и мониторинг грид-инфраструктуры и управление данными и заданиями. Большинство сервисов gLite выполнено согласно рекомендациям WS-I (Web Services Interoperability – "Интероперабельность веб сервисов"); они образуют некоторый стандартный слой, где добавление функциональности и новых компонентов станет совершенно тривиальной задачей.

Всякий сервис EGEE, чтобы быть устойчивым и повсеместно доступным, должен быть создан по стандартам. Поэтому EGEE тесно сотрудничает на глобальном уровне с такими проектами, как Condor, Globus, Naregi, OSG, UNICORE, а также с органами стандартизации грид-технологий – например, с Открытым форумом по гридам (Open Grid Forum (OGF)), чтобы обеспечить стыкуемость разных применяющихся сейчас видов ППО и приблизить всемирное принятие стандартов ППО для гридов. Поскольку в EGEE работает крупнейшая грид-инфраструктура для множества самых разных научных дисциплин (около 200 сайтов в 40 странах), этот проект может внести уникальный вклад в плане эксплуатации и гарантировать учёт потребностей пользователей и администраторов сайтов.

Редакторам

1. Проект EGEE (Enabling Grids for E-Science – "Развёртывание гридов для e-науки") финансируется Европейской комиссией. Его вторая фаза (EGEE-II), рассчитанная на два года, началась 1 апреля 2006. В рамках проекта работает крупнейшая в мире грид-инфраструктура для множества научных дисциплин, объединяющая около 200 сайтов во всём мире и предоставляющая исследователям как в научном мире, так и в разных областях экономики, доступ к основным компьютерным ресурсам независимо от их географического расположения. Подробности: <http://www.eu-egee.org/>. Контактное лицо для получения общих сведений о EGEE в большем объёме: Hannelore Hämmerle (Ханнелор Хэммерле) – руководитель направления "Распространение информации, расширение круга пользователей и связь" (NA2 – Dissemination, Outreach, and Communication) в рамках EGEE: +41 22 767 4176; hannelore.hammerle@cern.ch.
2. Подробности о ППО gLite: see www.glite.org
3. Цель проекта LCG (LHC Computing Grid – "Вычислительный грид для LHC") – создание и поддержка инфраструктуры для всего сообщества физики высоких энергий, которое сложится вокруг Большого адронного коллайдера (Large Hadron Collider (LHC)), строящегося в CERN в Женеве, Швейцария. Подробности – <http://www.cern.ch/lcg>
4. WS-I (Web Services Interoperability – "Интероперабельность веб сервисов") – организация, стремящаяся повысить степень интероперабельности веб сервисов независимо от различий между их платформами, операционными системами и языками программирования. Подробности – <http://www.ws-i.org>.
5. Цель проекта Condor – разработка, создание и применение механизмов и политики поддержки вычислений, требующих высокой пропускной способности и ведущихся на распределённых ресурсах. Подробности – <http://www.cs.wisc.edu/condor/>.
6. Инструментарий Globus – комплект программного обеспечения с открытым кодом для создания грид-систем и приложений. Подробности – <http://www.globus.org/>
7. Японский проект NAREGI (National Research Grid Initiative – "Национальная исследовательская инициатива в области грид-технологий") нацелен на разработку соответствующего мировым стандартам ППО для крупномасштабных, широко распределённых вычислительных сред в передовых исследованиях и образовании. Подробности – <http://www.naregi.org>.
8. Open Science Grid ("Открытый научный грид") – распределённая вычислительная инфраструктура для научных исследований в США. Подробности – <http://www.opensciencegrid.org>.
9. UNICORE (UNiform Interface to COmputing Resources – "единый интерфейс к компьютерным ресурсам") объединяет научные и инженерные грид-ресурсы суперкомпьютерных центров. Подробности – <http://www.unicore.org>
10. Открытый форум по гридам (Open Grid Forum (OGF)) – сообщество пользователей, разработчиков и поставщиков, возглавляющих всемирную деятельность по выработке стандартов для грид-технологий. Подробности – <http://www.ogf.org>.