



JRA3 – безопасность (security)

Жизненно важной стороной проекта "Развёртывание Грид-систем для развития е-науки" (Enabling Grids for E-science, EGEE) является безопасность. Обеспечение безопасности всегда представляет трудность, особенно если речь идёт о международной работе и географически больших территориях.

Задача службы безопасности проекта – разработка, создание и контроль всей архитектуры безопасности. Группа обеспечения безопасности проекта EGEE определяет общие принципы и архитектуру безопасности, а также составляет свод основополагающих правил, которые носят руководящий характер для всех направлений работы в рамках проекта. Согласованность всех этих сторон заметно усиливает Грид-инфраструктуру дополнительными сервисами безопасности, а пользователям будет достаточно единственного входа в систему.

Архитектура безопасности основана на требованиях как пользователей, так и поставщиков ресурсов. Группа обеспечения безопасности разрабатывает и утверждает архитектуру безопасности на основании этих требований. В ведении группы обеспечения безопасности находятся также следующие важнейшие вопросы: основы политики безопасности, действия при происшествиях, учреждение системы сертифицирующих органов и непосредственная реализация политики безопасности.

Группа обеспечения безопасности возглавляет программу EU-GridPMA (www.eugridpma.org), в рамках которой была создана общеевропейская структура безопасности для исследовательских Грид-систем, совместно используемых несколькими проектами Европейского союза, национальными Грид-проектами и партнёрами из других частей света. Группа следит за тем, чтобы все участники работали в соответствии с согласованной и подробно изложенной в документах политикой или на ещё более высоком уровне.

Виртуальные организации (VO) контролируют доступ и ведут учёт ресурсов для многочисленных приложений и научных дисциплин, использующих физически одни и те же Грид-ресурсы. Цель группы обеспечения безопасности – обеспечить прозрачный доступ к ресурсам, при котором механизмы авторизации будут основаны на работе VO, а местные администраторы будут управлять своими ресурсами.

Необходимо обеспечить передачу прав в том плане, что у задания, выполняющегося на удалённом сайте, полностью должны сохраняться преимущества доступа к другим Грид-ресурсам – как, например, к базам данных и системам хранения.

Существующие компоненты безопасности на протяжении проекта EGEE преобразуются в сервисы, выполненные в рамках OGSA (архитектура открытых Грид-сервисов, Open Grid Services Architecture). Группа обеспечения безопасности следит за соответствием стандартам безопасности новых веб-сервисов, участвует в разработке этих стандартов и применяет их в контексте архитектуры программного обеспечения EGEE.

В прошлом было трудно на приемлемом уровне вести учёт и обеспечивать защиту имён и паролей конечных пользователей, которые использовались для аутентификации в Грид-системах. Группа обеспечения безопасности изучит альтернативы – такие, как аппаратные средства, централизованные сервисы и сервисы, встраивающиеся в структуру безопасности местной организации.

Контактная информация

Начальник группы – Оке Эдлунд (Åke Edlund), KTH/PDC. E-mail: edlund@pdc.kth.se

Главный инженер по архитектуре – Олле Мульмо (Olle Mulmo), KTH/PDC.

E-mail: mulmo@pdc.kth.se

Давид Хруп (David Groep), NIKHEF. E-mail: davidg@nikhef.nl

Йони Хакаль (Joni Hahkal), CERN. E-mail: joni.hahkala@cern.ch

Сайт JRA3: <http://egee-jra3.web.cern.ch/egee-jra3/index.html>