

## JRA1 – перепроектирование и интеграция промежуточного программного обеспечения (middleware re-engineering and integration)

### Введение

Цель проекта "Развёртывание Грид-систем для развития е-науки в Европе" (Enabling Grids for E-science in Europe, EGEE) – создать надёжную всеевропейскую Грид-инфраструктуру. В исследовательских Грид-проектах промежуточное программное обеспечение уже разрабатывалось, а иногда и применялось. Делалось это в разных проектах по-разному, благодаря чему выявились относительные преимущества нескольких типов Грид-архитектуры.

Для проекта EGEE будет разработана и введена в эксплуатацию Грид-инфраструктура промышленного уровня, чтобы обеспечить пользователям новый уровень надёжности Грид-технологии.

Задача группы перепроектирования и интеграции промежуточного программного обеспечения – создавать устойчивые к сбоям и ошибкам компоненты промежуточного программного обеспечения, которые можно размещать на нескольких платформах. Эти компоненты создают набор базовых Грид-сервисов; они были определены и разработаны в ранних проектах. Объём оригинального промежуточного программного обеспечения, которое группа создаст для проекта, будет минимальным.

Трудность и новизна этой работы заключаются в отборе, принципиальном перепроектировании и интегрировании набора сервисов промышленного уровня, которые вместе составят надёжную и масштабируемую инфраструктуру, отвечающую потребностям многочисленного и разнообразного пользовательского сообщества.

Другая важная задача группы – обеспечивать развитие компонент промежуточного программного обеспечения в направлении сервисно-ориентированной архитектуры.

### Группа перепроектирования и интеграции промежуточного программного обеспечения

Группа перепроектирования и интеграции промежуточного программного обеспечения разделена на кластеры по Европе:

- Кластеры введения в эксплуатацию находятся в Италии (INFN, DATAMAT), Чехии (CESNET), Британии (CCLRC – RAL) и Швейцарии (CERN). Они отвечают за отбор, перепроектирование и развитие требуемых сервисов, а также за поддержку используемых компонент промежуточного программного обеспечения.
- Группа интеграции, находящаяся в Швейцарии (CERN), обеспечивает связный набор Грид-сервисов и компонент для построения работающей и проверенной Грид-системы.
- Распределённая группа тестирования, находящаяся в Швейцарии (CERN), Британии (CCLRC – RAL) и Нидерландах (NIKHEF), обеспечивает соответствие программного обеспечения требованиям приложений конечных пользователей.
- Все вышеперечисленные группы будут тесно сотрудничать с партнёрами в США, а их работа будет подкреплена службой безопасности (JRA3 – Security), обеспечивающей соответствие разрабатываемого программного обеспечения требованиям безопасности со стороны приложений и рабочих мест.

Начальник группы перепроектирования и интеграции промежуточного программного обеспечения – Фредерик Эммер (Frederic Hemmer), CERN.

E-mail: frederic.hemmer@cern.ch

Зам. начальника группы – Эрвин Лауре (Erwin Laure), CERN.

E-mail: erwin.laure@cern.ch