

Карпенко Д.Н.¹, Свистунов С.Я.¹, Хондарь В.С.²

¹Институт теоретической физики им. Н.Н. Боголюбова НАН Украины; ²УНК «ИПСА» НТУУ «КПИ»

Создание портала для Национальной грид-инфраструктуры Украины

В докладе рассмотрены теоретические положения и пример практической реализации портала, обеспечивающего доступ пользователям к ресурсам Национальной грид-инфраструктуры Украины. В докладе рассматриваются важность и актуальность создания порталов для грид-инфраструктур, их преимущества и недостатки. Дается обзор существующих инструментов для создания грид-порталов, обоснован выбор платформы GridSphere для создания портала Национального грида Украины. Описана установка и конфигурация портала на базе GridSphere на сервере Института теоретической физики НАНУ. В докладе представлено описание инструментального набора Vine для работы с различным грид-ПО, его установка поверх платформы GridSphere, настройка и внесение необходимых изменений для корректной работы с грид-ПО gLite. Показана работа пользователя в грид-инфраструктуре ИТФ НАНУ на основе gLite с использованием портала.

Также рассматривается практический опыт создания грид-портала в Центре суперкомпьютерных вычислений НТУУ «КПИ». Описывается установка и настройка портала на основе Open Grid Computing Environment, а также конфигурирование грид-ПО Globus для интеграции портала и существующих вычислительных ресурсов. Затронуты вопросы разработки новых элементов портала (портлетов) на основе GridSphere.

Отдельное внимание уделено поиску и согласованию наиболее оптимального набора инструментов для построения единого портала для украинской грид-инфраструктуры.

Список литературы

1. Grid Portal Architectures for Scientific Applications, <http://grids.ucs.indiana.edu/ptliupages/publications/Portal%20Archs%20-%20DOE%20SciDAC05.pdf>
2. GridSphere portal framework.
3. Vine toolkit, <http://vinetoolkit.org/>
4. gLite documentation, <http://glite.web.cern.ch/>
5. Globus toolkit, <http://www.globus.org/>