

PR15.05
16.11.2005

**На конференции Supercomputing 2005 CERN получил приз за распространение среди
общественности знаний о высокопроизводительном компьютеринге**

Женева, 16 ноября 2005. На этой неделе в Сиэтле, на особой церемонии в рамках конференции Supercomputing 2005, CERN* получил приз "За распространение среди общественности знаний о высокопроизводительном компьютеринге". Supercomputing – ведущая международная конференция по высокопроизводительному компьютерингу (ВПК; High Performance Computing, HPC). Приз учреждён главным изданием в области ВПК HPCwire и является одной из наград 2005 года от редактора издания. Призёров определяет группа выдающихся специалистов по ВПК и соредкторов, представляющих разные области экономики. Приз вручён за "выдающиеся достижения в распространении среди общественности знаний о практическом применении высокопроизводительного компьютеринга", чем подтверждён вклад, который CERN внёс в развитие научного компьютеринга, возглавляя крупнейшие в мире, самые амбициозные международные грид-проекты.

CERN является лидером проекта LCG** (LHC Computing Grid, "Вычислительный грид для LHC"), цель которого – создание грида для хранения и обработки колоссального объёма данных с ускорителя LHC (Large Hadron Collider, большой адронный коллайдер). Начало эксплуатации этой главной экспериментальной установки CERN намечено на 2007. В проекте LCG участвуют уже свыше 150 сайтов более чем в 30 странах в разных частях света. Ожидается, что ежегодный объём данных четырёх экспериментов на LHC (ALICE, ATLAS, CMS, LHCb) составит около 15 петабайтов (миллионов гигабайтов). Для поиска в таком объёме данных трудно наблюдаемых элементарных частиц потребовались бы 100 тыс. современных процессоров. CERN также является координатором финансируемого Европейским союзом проекта EGEE*** (Enabling Grids for E-science, "Развёртывание гридов для развития e-науки"), насчитывающего 70 учреждений-участников в Европе, США и России. Цель EGEE – создание грид-инфраструктуры промышленного уровня для всех наук. Сейчас в этой инфраструктуре уже работают свыше 20 приложений для самых разных областей науки, среди которых – наблюдения за Землёй, предсказание климата, разведка нефти, разработка новых лекарств. CERN также предложил новую форму междисциплинарного сотрудничества – открытую лабораторию Openlab, в работе которой участвуют Enterasys, HP, IBM, Intel и Oracle. Эта лаборатория тестирует и сертифицирует новые программные и аппаратные средства, разработанные для самых передовых гридов.

Получая приз, глава группы CERN по сетям и связям Дэвид Фостер (David Foster) сказал: "Это большая честь для CERN. Я уверен, что вместе с нами этот приз заслужили все участники проекта в LCG, EGEE и CERN openlab – представители как научных учреждений, так и разных областей экономики. Развёртываемая для LHC грид-технология естественным образом охватывает множество учреждений, и каждое из них вносит свой вклад в повышение осведомлённости широкой публики об этом новом виде высокопроизводительного компьютеринга." Высказался и издатель HPCwire Том Тэйбор (Tom Tabor): "Награды от редактора HPCwire показывают, где, по мнению специалистов, работающих как в науке, так и в экономике на передовых рубежах высокопроизводительного компьютеринга, находятся самые перспективные направления развития технологий. CERN был выбран в призёры в категории "Распространение знаний среди общественности" огромным числом голосов. Это ещё одно подтверждение очень высокой репутации CERN как организации, расширяющей границы научного компьютеринга."

Полезные сайты общего доступа:

LCG: www.cern.ch/lcg

EGEE: <http://public.eu-egee.org/>

CERN openlab: www.cern.ch/openlab

GridCafe, сайт CERN для распространения знаний о грид-технологиях: www.gridcafe.org

Контактная информация:

Francois Grey (Франсуа Грей)
IT Communications Team
IT Department, CERN

Tel +41 22 767 1483
Fax +41 22 767 1070
Email: Francois.Grey@cern.ch

Редакторам

*CERN – Европейская организация ядерных исследований; её штаб-квартира находится в Женеве. Странами-участницами CERN сейчас являются: Австрия, Бельгия, Болгария, Британия, Венгрия, Германия, Греция, Дания, Испания, Италия, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Словакия, Финляндия, Франция, Чехия, Швейцария, Швеция. Статус наблюдателей имеют: Израиль, Индия, Россия, США, Турция, Япония, а также Европейская комиссия и ЮНЕСКО.

**Цель проекта LCG (LHC Computing Grid, "Вычислительный грид для LHC") – создание и поддержка инфраструктуры хранения и анализа данных для всего сообщества физики высоких энергий, которое будет использовать ускоритель LHC. Чтобы в экспериментах на LHC обнаруживать новые элементарные частицы и изучать их свойства, необходимо вести статистический анализ огромных объёмов данных с детекторов ATLAS, CMS, ALICE и LHCb ускорителя LHC и тщательно сравнивать результаты этого анализа с предсказаниями теоретического моделирования, требующего обширных компьютерных ресурсов.

***Проект EGEE (Enabling Grids for E-sciencE, "Развёртывание гридов для развития е-науки") первоначально финансировался Европейским союзом в течение двух лет. Цель проекта – создание на основе последних достижений в области грид-технологий системы круглосуточно доступных грид-сервисов промышленного уровня для научных исследований. Эта система предоставит исследователям как в научном мире, так и в промышленности доступ к колоссальным компьютерным ресурсам независимо от их географического расположения. В рамках EGEE ведётся выбор широкого круга научных дисциплин, для которых в инфраструктуре EGEE затем будут развёртываться приложения.