

За дополнительной информацией обращайтесь:



Ирина Шеховцова
NVIDIA Corporation
Тел.: +7 (495) 981 03 00 доб. 10777
E-mail: irinas@nvidia.com

NVIDIA присваивает статус CUDA Center of Excellence Барселонскому Суперкомпьютерному Центру и Московскому Государственному Университету

К 13 элитным институтам, занимающимся обучением и передовыми исследованиями с помощью GPU, присоединяются два новых учреждения

СИЭТЛ, штат Вашингтон — SC11 — 14 ноября, 2011 — NVIDIA сегодня добавила к существующему списку 13 CUDA Center of Excellence две новых организации: Барселонский Суперкомпьютерный Центр (BSC) и Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова (МГУ).

Статус CUDA Center of Excellence – это самая высокая награда, которую может получить институт за передовые достижения, полученные с использованием графических процессоров NVIDIA и технологии NVIDIA® CUDA®. Удостоенные этого звания учреждения получают от NVIDIA оборудование на базе GPU и гранты.

Барселонский Суперкомпьютерный Центр при Политехническом Университете Каталонии, проводящий исследования с помощью высокопроизводительных вычислений, - это институт национального масштаба в Испании. Здесь расположен один из самых мощных суперкомпьютеров Европы - MareNostrum. Также недавно в Центре развернули один из самых быстрых кластеров с 256 графическими процессорами NVIDIA Tesla™ M2090 и четырехъядерными CPU, что обеспечивает пиковую производительность системы в 186 терафлопс. Научные проекты Центра охватывают вычислительные науки, бионауки и землеведение. Вычислительными ресурсами системы Центра сегодня пользуются сотни исследователей из более чем 40 стран мира.

Помимо курсов и тренингов по параллельным вычислениям, BSC заявил о планах по созданию первого в мире гибридного ARM CPU/GPU суперкомпьютера на базе энергоэффективных ARM CPU NVIDIA Tegra™ и высокопроизводительных GPU NVIDIA CUDA.

Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова – это один из крупнейших в мире суперкомпьютерных центров, направляющий вычислительные ресурсы на решение важных научных задач. В МГУ учатся свыше 40 000 студентов и аспирантов и работают более 5000 исследователей. В вычислительном центре университета установлены четыре супервычислительных кластера, включая суперкомпьютер «Ломоносов», который занимает 18-ое место в списке самых мощных в мире суперкомпьютеров *Top500*.

Свыше 500 научных групп из МГУ, институтов РАН и других исследовательских учреждений России используют супервычислительный центр МГУ для научных исследований в различных дисциплинах. МГУ спонсирует исследования в следующих областях: магнитная гидродинамика, квантовая химия, сейсмология, создание лекарств, геология, материаловедение и другие.

В список CUDA Center of Excellence входят следующие институты: Университет Джона Хопкинса, Стэнфордский Университет, Гарвардский Университет, Институт Технологии Производства при Китайской Академии Наук, Национальный Тайванский Университет, Токийский Технологический Университет, Университет Циньхуа (Китай), Кембриджский Университет, Университет Иллинойса в Урбана-Кампейн, Университет Мэриленда, Университет Теннесси, Технологический Институт Джорджии и Университет Юта. Подробнее о программе NVIDIA CUDA Center of Excellence смотрите на странице:

<http://research.nvidia.com/content/cuda-centers-excellence>.

CUDA – это архитектура параллельных вычислений NVIDIA, которая обеспечивает значительный прирост скорости вычислений с помощью графических процессоров. GPU NVIDIA CUDA поддерживают все модели программирования на GPU, API и языки, включая CUDA C/C++/Fortran, OpenCL, DirectCompute и недавно представленный AMP Microsoft C++. В более чем 470 университетах и институтах по всему миру проводят обучение модели

программирования CUDA. Подробнее о технологии NVIDIA CUDA смотрите на странице http://www.nvidia.ru/page/link_cuda.html.

###

Тэги / ключевые слова:

NVIDIA, CUDA, Tesla, Tegra, GPU, вычисления на GPU, супервычисления, параллельные вычисления, GPGPU, высокопроизводительные вычисления, HPC, разработки, исследования, научные вычисления, Barcelona Supercomputing Center, МГУ Ломоносова

О BSC

Барселонский Супервычислительный Центр (Barcelona Supercomputing Center, BSC, www.bsc.es) имеет MareNostrum - один из самых уникальных суперкомпьютеров, установленный в обновленном здании старой часовни. Миссия Центра заключается в исследовании, разработке и управлении информационными технологиями для ускорения научного прогресса. Центр занимается такими дисциплинами, как информатика, бионауки, землеведение и вычислительные приложения в науке и конструировании. В BSC работает много исследователей и экспертов в высокопроизводительных вычислениях, что ускоряет научный прогресс благодаря современным супервычислительным ресурсам. В BSC исследованиями занимаются свыше 350 людей, 100 из которых приехали из других стран.

Испанский мультидисциплинарный супервычислительный центр был основан консорциумом, созданным Министерством Наук и Инноваций (MICINN), Министерством Экономики органов местного самоуправления Каталонии и Политехническим Университетом Каталонии/Барселона (UPC) и возглавляется профессором Матео Валеро.

Об МГУ

Московский Государственный Университет им. Ломоносова (МГУ - www.msu.ru) – это один из ведущих центров информатики, использующий вычислительные ресурсы для решения самых важных научных задач. В МГУ есть два отделения, связанных с компьютерными науками (факультет вычислительной математики и кибернетики и научно-вычислительный центр), а также несколько факультетов по естественным наукам, в которых работает множество исследовательских групп, проводящих современные научные исследования с помощью высокопроизводительных вычислений.

О компании NVIDIA

[NVIDIA](http://www.nvidia.com) (NASDAQ: NVDA) открыла миру мощь компьютерной графики с изобретением [GPU](http://www.nvidia.com) в 1999 году. На сегодняшний день [процессоры](http://www.nvidia.com) NVIDIA обеспечивают мощностью большое число продуктов от [смартфонов](http://www.nvidia.com) до [суперкомпьютеров](http://www.nvidia.com). [Мобильные процессоры](http://www.nvidia.com) NVIDIA используются в [сотовых телефонах](http://www.nvidia.com), [планшетах](http://www.nvidia.com) и [информационно-развлекательных системах](http://www.nvidia.com). [Геймеры](http://www.nvidia.com) доверяют GPU, так как они позволяют погрузиться в невероятные миры. Профессионалы используют их для создания визуальных эффектов в кино и проектирования, начиная от гольф-клубов и заканчивая авиалайнерами. Исследователи работают с GPU для расширения границ наук при помощи [высокопроизводительных вычислений](http://www.nvidia.com). Компания

обладает более 2 100 патентами по всему миру, включая те, что легли в основу современных вычислений. Подробнее смотрите www.nvidia.ru.

###

Отдельные заявления данного пресс-релиза, включая, но не ограничиваясь ими, упоминающие о воздействии и преимуществах архитектуры NVIDIA CUDA, NVIDIA GPU и параллельных вычислений на научные расчеты; а также о влиянии патентов компании на современные вычисления, приводятся с расчетом на будущее и могут изменяться в результате обстоятельств и рисков, приводящих к результатам, материально отличным от ожидаемых. Такие обстоятельства и риски включают разработку более быстрой или эффективной технологии, использование CPU для параллельных вычислений, конструкторские, производственные или программные ошибки, влияние технологического развития и конкуренции, изменения в предпочтениях и требованиях покупателей, выбор других стандартов или продуктов конкурентов покупателями, изменения в стандартах отрасли и интерфейсах, неожиданное снижение производительности наших продуктов или технологий при интеграции в системы, а также другие риски, указываемые время от времени в отчетах, которые NVIDIA отсылает в Комиссию по ценным бумагам и биржевым операциям, включая отчет по форме 10-Q за финансовый период, закончившийся 31 июля 2011 года. Копии отчетов для SEC опубликованы на нашем сайте и доступны у NVIDIA бесплатно. Данные, относящиеся к будущему заявлению, не относятся к будущей производительности, а только к текущему моменту, и, кроме случаев, установленных законом, NVIDIA не несет ответственность за обновление таких заявлений, чтобы отразить будущие события или обстоятельства.

© Компания NVIDIA®, 2011. Все права защищены. NVIDIA, логотип NVIDIA, CUDA, Tesla и Tegra являются товарными знаками и/или зарегистрированными товарными знаками компании NVIDIA в США и/или других странах. Все другие названия компаний и/или продуктов могут являться товарными знаками и/или зарегистрированными товарными знаками соответствующих владельцев. Функции, цены, наличие и спецификации могут быть изменены без предупреждения.