

Contact: Beth Williams, beth.williams@ni.com, (512) 683-6394

NI анонсирует первый в мире фреймворк приложений для больших систем с многими входами и многими выходами (MIMO) для ускорения инноваций в 5G прототипировании

AUSTIN, Texas – Aug 3, 2016 – NI (Nasdaq: NATI), разработчик систем, основанных на платформах, которые позволяют инженерам и научным работникам решать сложнейшие инженерные задачи, анонсирует первый в мире фреймворк приложений для систем с многими входами и многими выходами ([MIMO Application Framework](#)). В сочетании с оборудованием программируемого радио, этот пример разработки программного обеспечения предоставляет хорошо документируемый, реконфигурируемый и параметризуемый физический уровень, спроектированный и поставляемый в исходных кодах LabVIEW, который позволяет исследователям создавать прототипы традиционных и больших MIMO систем.

Фреймворк MIMO приложений предоставляет разработчикам беспроводных систем возможность разрабатывать алгоритмы и проверять специализированные IP для решения многих практических задач, связанных с развертыванием реальных многопользовательских MIMO систем. Масштабируемый от 4 до 128 антенн, фреймворк MIMO приложений, при использовании аппаратных платформ NI USRP RIO и NI PXI, дает возможность создавать антенные системы малого и большого масштаба с минимальными затратами на интеграцию или проектирование. Исследователи могут использовать новые системы для экспериментов с большими MIMO и бесшовной интеграции своих специализированных алгоритмов обработки сигналов в более короткое, по сравнению с другими подходами, время, ускоряя тем самым весь процесс проектирования в соответствии со стремлением индустрии беспроводной связи 5G.

Как участники программы NI's RF/Communications Lead User program, ученые университета Bristol применили гибкую платформу прототипирования, созданную NI, для исследований 5G и недавно, вместе с университетом Lund, анонсировали 22-кратное увеличение спектральной эффективности по сравнению с современными сетями 4G.

"Платформы NI MIMO оказались эффективными в наших исследованиях больших MIMO приложений", говорит профессор Andrew Nix, руководитель группы CSN (сети с коммутацией каналов) и декан факультета прикладных наук университета Bristol. "Предоставленный NI фреймворк приложений MIMO

дал возможность нашей команде начать нашу работу с высокой стартовой точки, а естественно реализованное взаимодействие между аппаратными и программными средствами позволило нам быстро перейти от теории к реальному прототипированию. В результате, установив мировой рекорд по спектральной эффективности, мы смогли доказать, что большая система MIMO потенциально может быть технологией для 5G.

Найдите больше информации о новом фреймворке больших систем MIMO на странице

www.ni.com/sdr/mimo.

О NI

С 1976 г. NI (www.ni.com) создает для инженеров и научных работников возможности для решения сложнейших инженерных задач с помощью мощных, основанных на платформах, систем, которые повышают продуктивность и ускоряют внедрение инноваций. Пользователи из разных отраслей промышленности – от здравоохранения до автомобилестроения и от бытовой электроники до физики элементарных частиц используют интегрированные аппаратные и программные платформы для улучшения мира, в котором мы живем.

PRODUCT, National Instruments, NI и ni.com являются торговыми марками National Instruments. Названия других продуктов и компаний, упомянутые здесь, являются торговыми марками или торговыми именами соответствующих компаний.

Об университете Bristol

Университет Bristol – один из наиболее популярных и преуспевающих университетов Соединенного Королевства. Он входит в топ 40 университетов мира по рейтингу 2015 QS World University и является 9-м в стране. В соответствии с анализом Research Excellence Framework (REF) в 2014 г. университет Bristol, благодаря своим исследованиям вошел в число первых 5-и организаций Соединенного Королевства.

Bristol является членом группы университетов Russell Group of UK, интенсивно занимающихся исследованиями, и членом всемирной сети университетов Worldwide Universities Network, объединяющей ведущие исследовательские организации с международным рейтингом.

Университет основан в 1876 г. и получил статус королевского (Royal Charter) в 1909 г. Он был первым университетом Англии, признавшим равноправие женщин.

Университет играет важную роль в экономической, социальной и культурной жизни города и региона, является видным игроком и на мировой сцене. В нем обучаются свыше 16000 студентов и около 6000 аспирантов из более, чем 100 стран, а его научные связи охватывают весь мир.

Двенадцати выпускникам и сотрудникам университета была присуждена Нобелевская премия, в том числе Уинстону Черчиллю, почетному ректору университета Bristol с 1929 г. по 1965 г.