

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПИСЬМО

Вторая международная научно-техническая конференция «Современные сетевые технологии» «Modern Network Technologies, MoNeTec- 2018»

ТЕМАТИКА И ЦЕЛЬ

Вторая международная научно-техническая конференция «Современные сетевые технологии» собирает представителей международного научного сообщества, исследовательских подразделений корпораций, стартапов, промышленности и бизнеса, институтов развития и органов государственной власти для обсуждения перспективных и актуальных технологий в сфере компьютерных сетей, виртуализации сетевых ресурсов и облачных вычислений.

SDN и NFV - ключевые технологии построения современных компьютерных сетей и информационных инфраструктур в целом. В настоящее время в мире (и в России, в частности) начато их применение на практике. Тем не менее, остаётся ещё много проблем для исследования, разработки и внедрения.

Организация конференции планируется на базе Консорциума вузов и научных организаций «ПКС-технологии в научно-образовательной среде». Место проведения – г. Москва. Предполагается участие крупных зарубежных специалистов в области Программно-Конфигурируемой Инфраструктуры, как со стороны науки, так и промышленности. Также будет организована специальная демо-зона практических решений.

Проведение в комплексе с Конференцией Школы-лектория по применению отечественных решений по тематике ПКС и NFV для молодых ученых, студентов старших курсов и аспирантов будет способствовать расширению профессионального круга специалистов, способных поддерживать и развивать эти технологии и решения.

НАПРАВЛЕНИЯ РАБОТЫ

Построение современных компьютерных сетей

1. Алгоритмы, протоколы и приложения для современных проводных и беспроводных компьютерных сетей.
2. Средства мониторинга, анализа функционирования сетей с программным управлением (SDN сетей).
3. Инфраструктура SDN&NFV решений: разработка решения для построения эффективных сетевых элементов (коммутаторы, маршрутизаторы), технологии аппаратного ускорения сетевого обмена, управляющие приложения, распределённый уровень управления, программируемый уровень передачи данных.
4. Теоретические аспекты SDN&NFV технологий.
5. Информационная безопасность в программно-конфигурируемых инфраструктурах (SDI).
6. Архитектура SDN решений для телекоммуникационных и корпоративных сетей.
7. Архитектура контура управления в сетях с программным управлением.
8. Оптимизация передачи данных через сеть (балансировка нагрузки, методы маршрутизации, транспортные протоколы).
9. Программирование контура управления сетью (контроллеры, библиотеки, приложения) и специализация контура передачи данных под конкретные приложения, программируемый контур передачи данных.

10. Методы ускоренной обработки трафика для программно-конфигурируемых сетей (умные сетевые карты, коммутаторы, ПЛИС, модифицированные сетевые стеки и драйвера).
11. Вопросы надёжности, безопасности и уровня обслуживания в сети, методы управления качеством сервиса.

Виртуализация сервисов в SDN сетях

1. Инфраструктура для виртуализации сервисов в сетях.
2. Создание и управление виртуализированными сервисами в SDN сетях.
3. Управление и оркестрация виртуальных сервисов в сетях с программным управлением.
4. SDN&NFV в управлении потоком обработки трафика: динамическое формирование сервисной цепочки, управление политиками оркестрации, управление лицензиями, алгоритмы машинного обучения для адаптации сервисов, мониторинга состояния сервисов и инфраструктуры, надёжность и автоматическое восстановление системы, и т.д.
5. Архитектуры, методы и средства для динамического развёртывания сетевых сервисов.

Применение современных сетевых технологий

1. Примеры применения SDN&NFV в актуальных прикладных областях (SD-WAN, IoT, Smart Cities, в домашних, беспроводных, мобильных, корпоративных, магистральных сетях, в центрах обработки данных, сетях доставки контента и т.д.
2. Современные сетевые технологии в системах реального времени.

Организация облачных вычислений

1. Инфраструктура облачных вычислений.
2. Архитектура SDN решений для облачных вычислений (SDN в ЦОД, SDN между ЦОД).
3. Управление и оркестрация облачных вычислений.
4. Безопасность облачных вычислений.
5. Производительность, масштабирование и надёжность облачных вычислений.
6. Облачные вычисления в неоднородной среде микроЦОД.

Применение облачных вычислений

1. Практика и приложения облачных вычислений.
2. Облачные вычисления как сервис.
3. Облачные вычисления для BigData.
4. Экономика облачных вычислений; новые экономические модели и экосистемы предоставления сервиса на базе NFV&SDN.

ОРГАНИЗАТОРЫ И СПОНСОРЫ

- Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова (www.msu.ru).
- Центр прикладных исследований компьютерных сетей (www.arccn.ru).
- Рязанский Государственный Радиотехнический Университет (<http://www.rsreu.ru>).
- Институт проблем передачи информации им. А.А. Харкевича РАН (<http://www.iitp.ru/>).
- Сколковский институт науки и технологий (www.skoltech.ru).
- Университет Иннополис (<http://www.innopolis.ru/>).
- Национальный исследовательский университет МЭИ (<http://www.mpei.ru/>).

ПРОГРАММНЫЙ КОМИТЕТ

Председатель – Смелянский Руслан Леонидович, чл.-корр. РАН, профессор МГУ им. М.В. Ломоносова.

Сопредседатель – Кулешов Александр Петрович, академик РАН, президент Сколковского института науки и технологий.

Сопредседатель – Соболевский Андрей Николаевич, директор Института проблем передачи информации им. А.А. Харкевича РАН.

Список членов комитета доступен по адресу http://monetec.ru/#program_committee .

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ

Председатель – Бахмуrow А.Г., в.н.с. МГУ имени М.В. Ломоносова.

Зам. председателя – Иванов А.В., исполнительный директор Центра прикладных исследований компьютерных сетей.

Список членов будет доступен на сайте конференции.

ПОДАЧА ДОКЛАДОВ

Доклад должен представлять собой оригинальный, ранее не опубликованный результат.

Информация о требованиях к докладам и процедуре подачи докладов будет размещена на сайте конференции <http://www.monetec.ru>.

Материалы для публикации - тезисы докладов объемом не более 1 страницы текста и доклады объемом до 7 страниц, включая рисунки, таблицы, список литературы и приложения - представляются через систему EasyChair (ссылка будет размещена на сайте конференции) в формате Word для Windows и pdf.

В качестве образца оформления доклада просьба использовать шаблон IEEE для материалов конференции (формат - A4):

http://www.ieee.org/conferences_events/conferences/publishing/templates.html

ВАЖНЫЕ ДАТЫ

1. Представление тезисов докладов (abstracts) до 15 июня 2018 г.
2. Представление докладов до 01 июля 2018 г.
3. Сообщение о результатах рецензирования до 01 сентября 2018 г.
4. Предоставление доклада, доработанного по результатам рецензирования до 15 сентября 2018 г.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Язык конференции – английский.
- Запрошена техническая поддержка IEEE для публикации трудов в IEEE Xplore.
- Конференция проводится с 25 октября по 26 октября 2018 года, на территории Сколковского института науки и технологий.
- Информация об оргвзносе будет размещена на сайте конференции.
- Сведения о визовой поддержке будут размещены позже.