

«ИТ и безопасность» в Казани

ICL, крупнейшая ИТ-компания Татарстана, одного из самых «информатизированных» регионов России, провела десятый IT&Security Forum, который собрал около 900 участников из 80 городов страны. Стр. 12

Не ценой единой

Как считают в РwC, несмотря на экономический кризис, рост российского рынка электронной торговли продолжается, а сам он вступает в стадию зрелости. Стр. 14

Защита не от штрафов, а от потерь

По мере роста важности для компаний онлайн-составляющей их бизнеса, растут и потери от кибермошенничества. Поэтому они заинтересованы в реальной защите своих ресурсов, а не в соответствии требованиям регуляторов. Стр. 11

CAD на российский лад

Компания АСКОН подвела итоги развития экосистемы, сложившейся вокруг продуктов компании в промышленности и строительстве, а также представила планы на будущее. Стр. 25

IBM обещает дешевую альтернативу DRAM

Дешевая альтернатива памяти DRAM стала еще на шаг ближе к корпоративным ЦОД, после того как в IBM нашли новый способ повышения плотности размещения данных в ячейках памяти с изменением фазового состояния. Стр. 16



Инфраструктура в перспективе

24 мая в Москве прошел традиционный ежегодный форум «Мир ЦОД 2016», организованный издательством «Открытые системы». В этом году программу форума, полностью посвященную проектированию, построению и эксплуатации инженерной и вычислительной инфраструктуры ЦОД, сформировали актуальные технологические и экономические вопросы, связанные с центрами обработки данных, наилучшие решения в области их проектирования, построения и эксплуатации. Значительный интерес и внимание к работе форума был вызван в том числе ситуацией на отечественном рынке ЦОД, который, как отмечают аналитики, вопреки сложной экономической ситуации продолжает расти быстрыми темпами, подтверждая свою инвестиционную привлекательность. Характерная особенность форума, отражающая ситуацию на отечественном рынке ЦОД, — доклады, содержащие примеры создания центров организаций из разных отраслей и способы решения возникающих при этом проблем, использования новых технологий. Стр. 6

ISSN 1560-5213





Страна как сервис

Круг людей, стремящихся продавать свой опыт и знания на глобальном рынке, независимо от своего местоположения и национальных границ, постоянно расширяется. Не желают отставать от этой тенденции и в Эстонии, предлагая цифровые сервисы. В мире, который все больше становится цифровым, стремление страны наполнить жизнь граждан цифровыми услугами может привести к виртуальному росту, который во многих отношениях оказывается лучше реального. Стр. 27.

на этой неделе

СОБЫТИЯ

- 4 **НА ПРОХОДЯЩЕЙ В ТАЙБЭЕ** выставке Computex представители корпорации Intel поделились планами использования новейших процессоров Xeon Phi в системах машинного обучения. Эти выпущенные полгода назад чипы содержат до 72 ядер, обладают высоким быстродействием при выполнении операций с плавающей запятой, а также, как утверждают в Intel, обладают отличными параметрами энергоэффективности.
- 5 **В МОСКВЕ ПРОШЕЛ** форум «ИТ+суверенитет», организованный Институтом развития Интернета, на котором обсудили одну из самых горячих тем для ИТ-отрасли — замещение иностранного программного обеспечения российскими аналогами. Его участники считают, что замена импортного софта на российский в госзакупках — это лишь одно из направлений поддержки рынка российского ПО, которое следует сопровождать сохранением налоговых льгот, поддержкой экспорта и рядом других мер стимулирования отрасли. Запланирована также разработка дорожной карты перехода на российский софт и обсуждение законопроекта о введении НДС для зарубежных ИТ-компаний.

ИНДУСТРИЯ

- 7 **В 2015 ГОДУ, ПО ОЦЕНКАМ IDC**, на долю Intel приходилось 99,2% рынка серверных процессоров. Аналитики отмечают, что производителям серверных чипов ARM так и не удалось добиться благосклонности потенциальных клиентов к своим продуктам.
- 8 **РУКОВОДСТВО КОМПАНИИ HPE** объявило о намерении объединить бизнес профессиональных ИТ-услуг с одним из крупнейших в мире системных интеграторов — Computer Sciences Corporation, в результате чего образуется гигант с годовым оборотом в 26 млрд долл.
- 10 **КОМПАНИЯ DATA LINE**, крупнейший провайдер услуг коммерческих ЦОД в России, в 2015 финансовом году добилась роста всех основных показателей.
- 13 **ПОДТВЕРЖДАЯ ВЫВОДЫ** ведущих зарубежных аналитических агентств о значительном уменьшении объема российского рынка ИТ, в компании «Руссофт» считают, что основное падение продаж пришлось на иностранных вендоров и что в отношении отечественных производителей софта можно говорить даже о некотором росте.

ТЕХНОЛОГИИ

- 17 **СУПЕРКОМПЬЮТЕР CRAY Urika-GX** предоставляет корпоративным пользователям средства итерационного и интерактивного анализа за высокой интенсивности и быстрого сравнения результатов с использованием шаблонов.
- 18 **«ТЕНЗОРНЫЙ» ЧИП Google** Tensor Processing Unit, который не предназначен для замены центральных и графических процессоров, ускоряет машинное обучение и отличается низким энергопотреблением.
- 19 **ДЕСЯТИЯДЕРНЫЕ ПРОЦЕССОРЫ** Intel Core i7 Extreme Edition предназначены главным образом для ПК со шлемами виртуальной реальности. Эти технологии рассматриваются в корпорации как важнейшие для роста бизнеса.
- 19 **ВСЕГО ЧЕРЕЗ** несколько часов после представления нового десятиядерного игрового чипа Broadwell-E энтузиасты сумели почти вдвое повысить его тактовую частоту — до 5,7 ГГц.

ПРЕДПРИЯТИЯ

- 24 **ЕВРО-2016 СНИМУТ** в формате дополненной реальности. Однако технологию планируется только испытать — время прямых трансляций пока не пришло. В качестве партнера по этим испытаниям в УЕФА выбрали корпорацию Nokia.
- 26 **В INFOWATCH ХОТЯТ** открыть в Татарстане Всероссийский центр мониторинга информационных угроз, чтобы помочь российским предприятиям отражать информационные атаки, исходящие из социальных сетей, и отслеживать источники целенаправленных нападения. Центр, возможно, будет создан в этом году в Иннополисе.
- 28 **«ВТБ СТРАХОВАНИЕ»** и компания «Мобильные медицинские технологии», разработавшая онлайн-сервис «Педиатр 24/7», запустили в продажу страховой полис «Детский доктор», который дает возможность удаленно консультироваться с педиатром в любое время суток.

cwr 10/06/2016

1С® «1С:ERP» помогает
Цифровому центру ИОН эффективно
реализовать свое НОУ-ХАУ **ИОН**

- ✓ сократил трудозатраты в различных подразделениях **до 50%**
- ✓ ускорил подготовку управленческой отчетности **в 3,5 раза**, регламентированной — **в 2 раза**



РЕДАКЦИЯ

коротко

Льготы для ИТ-компаний — до 2023 года

Министерство связи и массовых коммуникаций Российской Федерации сообщило о том, что действие пониженных тарифов страховых взносов в размере 14% вместо 30% для отечественных компаний, осуществляющих создание российских программ для ЭВМ и баз данных, будет продлено до 2023 года включительно. Соответствующее поручение правительству подписал президент РФ Владимир Путин. В соответствии с действующим законодательством льготы действовали до 31 декабря 2017 года, с постепенным повышением ставки в 2018–2020 годах, напомнили в министерстве. В мае Минэкономразвития предложило



бессрочно продлить льготы для ИТ-компаний. Представители ведомства поясняли, что благодаря этому не сократятся объем российской наукоемкой продукции (включая программное обеспечение) и экспорт софта, а также не усилится отток ИТ-специалистов из страны. Однако против продления пониженной ставки выступали Минфин, Минздрав и Минтруд, аргументируя это дефицитом бюджета. Согласно позиции ведомств, рост нагрузки на ИТ-компании помог бы решить проблему дефицита федерального бюджета, а также бюджетов фондов соцстрахования и обязательного медицинского страхования. По данным Минкомсвязи, сейчас этой привилегией пользуется около 6 тыс. компаний. Примерно каждый третий российский «айтишник» работает в компании, которая платит страховые взносы по льготной ставке.

За многомиллиардные хищения у российских банков задержаны 50 хакеров

Полицейские совместно с сотрудниками ФСБ задержали 50 хакеров за хищение денег. Киберпреступники нанесли ущерб компаниям и банкам на сумму порядка 3 млрд руб., сообщает пресс-служба МВД России. Действия хакеров квалифицировали по статье «Организация преступного сообщества». В рамках расследования дела правоохранители провели 86 обысков на территории 15 регионов РФ. В ходе мероприятий были получены неопровержимые доказательства причастности задержанных к созданию бот-сетей зараженных компьютеров, а также к организации кибератак.



В результате обысков изъято большое количество компьютерной техники, средств связи, банковских карт, оформленных на подставных лиц, а также финансовые документы и значительные суммы денег, подтверждающие противоправный характер их деятельности. В настоящее время расследование продолжается. Полицейские не исключают, что вскоре выяснятся новые эпизоды преступной деятельности арестованных хакеров.

Машинное обучение для всех

Как заявляют в Intel, чип Xeon Phi способен ускорять решение задач искусственного интеллекта не хуже графических процессоров

ДЖЕЙМС НИККОЛАИ

Служба новостей IDG

Если хотите «достать» Дайану Брайант, руководителя бизнеса Intel по центрам обработки данных, задайте ей вопрос про графические процессоры.

Выступая на прошедшей в Тайбэе выставке Computex, Брайант постаралась разъяснить, насколько хорошо новейший ускоритель Xeon Phi подходит для задач машинного обучения.

Сегодня методы машинного обучения все активнее применяются компаниями вроде Google и Facebook для тренировки программного обеспечения в распознавании образов, понимании естественного языка и не только. Машинное обучение играет важную роль в совершенствовании онлайн-сервисов всех видов: недавно в Google заявили, что собираются пользоваться им во всех аспектах своей деятельности.

Для машинного обучения необходимы огромные вычислительные мощности. По словам Брайант, 72 ядра процессора Xeon Phi Knights Landing и высокая скорость выполнения операций над числами с плавающей запятой обеспечивают чипу превосходное соотношение быстродействия на ватт в расчете на доллар при решении задач машинного обучения.

«В этой области есть колоссальные возможности — в какой-то момент машинным обучением начнут пользоваться все предприятия без исключения», — заявила она.

Сложность для Intel в том, что сегодня для машинного обучения шире применяются графические процессоры, выпускаемые компаниями Nvidia и AMD.

«Насколько я знаю, никто из ‘суперсерверки’ не пользуется Xeon Phi для обучения своих нейронных сетей», — говорит Патрик Мурхед, аналитик Moor Insights and Strategy. «Суперсерверкой» в самой Intel называют ИТ-компании, покупающие микропроцессоры в рекордных количествах. В нее входят Google, Facebook, Amazon, Microsoft, Alibaba, Baidu и Tencent.

Всегда приветливая Брайант проявила признаки раздражения, когда ее спросили, как Intel сможет конкурировать на рынке машинного обучения, не имея графического процессора. Видеопроцессоры общего назначения, заявила она в ответ, это ускорители другого типа, которые не предназначены специально для машинного обучения.

«Мы называем Knights Landing ‘сопроцессором’, но на деле это ускоритель операций с плавающей запятой, как, собственно, и графические процессоры общего назначения», — добавила Брайант.

Она признает, что Nvidia благодаря более оперативным действиям сумела поначалу стать лидером рынка ускорителей высокопроизводительных вычислений за счет того, что еще несколько лет назад начала позиционировать графические процессоры как подходящие для этих задач. Но со времени появления первого Xeon Phi, который вышел в 2014 году, Intel удалось захватить уже 33% рынка суперкомпьютерных задач, пользующихся ускорителями вычислений с плавающей запятой.

«Мы отыграли рынок у Nvidia и продолжим выигрывать», — заявила Брайант.

Доля бизнеса машинного обучения, принадлежащая Intel, возможно, гораздо меньше, но Брайант подчеркивает, что этот рынок еще очень молод: «Меньше 1% серверов, проданных за прошлый год, используются для машинного обучения, поэтому говорить о том, что Nvidia нас побеждает на рынке, который едва появился, по меньшей мере странно».

Тем не менее 1% мирового серверного рынка — это не ничтожно мало, и в Intel собираются продолжать совершенствовать Xeon Phi, развивая его способности к ускорению задач машинного обучения.



ДАЙАНА БРАЙАНТ: «В этой области есть колоссальные возможности — в какой-то момент машинным обучением начнут пользоваться все предприятия без исключения»

Брайант напомнила, что машинное обучение состоит из двух этапов — само обучение алгоритмических моделей, наиболее требовательная к вычислительным ресурсам часть, и применение обученных моделей к еще неизвестным наборам данных, по-другому называемое «выведением умозаключений».

Программируемые логические матрицы Intel, полученные с приобретением компании Altera, при совместном использовании с процессорами Xeon отлично подходят для формирования умозаключений, то есть корпорация предлагает решения для обеих частей задачи, подчеркнула Брайант.

Тем не менее Intel, возможно, будет непросто потеснить графические процессоры в гипермасштабных компаниях, не говоря уже о «тензорном» процессоре Google, который был разработан специально для задач машинного обучения.

Несмотря на это, в Intel решительно настроены на успех. «Мы продолжим развивать данную продуктовую линейку и набирать долю рынка», — заявила Брайант. ■