

Главный редактор

Д. Волков, vfk@osp.ru

Научные редакторы

Н. Дубова, С. Кузнецов, Л. Черняк

Координатор международных проектов

В. Аджиев

Корректор

И. Карпушина

Верстка и графика

М. Рыжкова

Фотографии и дизайн обложки

И. Лагшин

Адрес редакции:

Россия, 127254, Москва, ул. Руставели, д. 12а, стр. 2

Адрес для корреспонденции:

127254, Москва, а/я 42

Телефоны:

(495) 725-4780 (издательство),

(495) 619-1372 (редакция),

(495) 725-4788 (распространение, подписка)

Факс:

(495) 725-4783

E-mail:

osmag@osp.ru

Подписной индекс:

99482 — Каталог российской прессы

«Почта России» МАП

72773 — Объединенный каталог

«Пресса России» АИР

71845 — Газеты. Журналы. Распечать

Реклама

000 «Рекламное агентство «Чемпион»

(499) 750-0467

Распространение

000 «ОСП-Курьер»

xpress@osp.ru



© 2013 Издательство «Открытые системы»

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций 04.11.1999

Свидетельство ПИ №77-1051

Журнал выходит 10 раз в год

Цена свободная

Учредитель и издатель:

ЗАО «Издательство «Открытые системы»

123056, Москва, Электрический пер., д. 8, стр. 3.

Президент

Михаил Борисов

Генеральный директор

Галина Герасина

Директор ИТ-направления

Павел Христов

Коммерческий директор

Татьяна Филина

Все права защищены.

При использовании материалов необходимо разрешение редакции и авторов.

В номере использованы иллюстрации и фотографии: ЗАО «Издательство «Открытые системы» и IEEE Computer Society.

Отпечатано в ООО «Богородский полиграфический комбинат»

142400, Московская область,

г. Ногинск,

ул. Индустриальная, д. 40б

(495) 783-9366, (49651) 73179

Тираж 10 000 экз.

НОВОСТИ. ФАКТЫ. ТЕНДЕНЦИИ.

Windows 8.1: попытка исправиться
 Разработка Business ByDesign будет продолжена
 Apache выпускает Hadoop 2
 Stack предотвращает опасные потери кода Си
 Единый центр хранения данных
 Facebook: для анализа Больших Данных недостаточно Hadoop
 Мирное сосуществование
 Проектам Open Source нужны юристы
 Бесплатная Cassandra для стартапов
 Новые процессоры для Интернета вещей
 MicroStrategy сможет обрабатывать больше данных
 Аналитика для ИТ-администраторов
 Маркетинг на базе Больших Данных
 Облачный трафик будет доминировать в ЦОД
 Eukalyptus позволяет «приватизировать» виртуальные машины AWS
 Гибридные облака завоевывают мир
 IBM запускает новые облачные платформы Linux 4.0 ограничит исправление ошибок
 Tibco расширяет возможности Tibbr
 SMS как корпоративный инструмент

ПЛАТФОРМЫ

12 Спасительная локальность суперкомпьютеров
 Владимир Воеводин, Вадим Воеводин
 Локальность играет заметную роль в создании эффективных приложений, а в суперкомпьютерах экзафлопсной производительности она становится жизненно необходимой.

ИНТЕГРАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

16 Что делать с хаосом данных?
 Леонид Черняк
 Существующие технологии интеграции данных иногда представляют как универсальное средство против болезни, называемой «хаос данных», однако эффективность «лекарства» непосредственно зависит от того, что понимается под данными и в чем состоит интеграция.

21 Централизация как основа интеграции
 Вадим Кухарев
 Любой банк в процессе роста сталкивается с увеличением числа продуктов, информационных систем, каналов продаж, и в какой-то момент даже их простой учет становится серьезной задачей. Нужен ли единый центр или можно оставить задачи управления филиалами?

24 Данные на работе
 Сергей Горшков
 Вопрос о том, как заставить данные приносить реальную пользу бизнесу, редко оказывается в фокусе внимания ИТ-подразделений. Утилизировать данные путем интеграции помогут семантические технологии.

27 Интеграция по-русски
 Наталья Дубова
 В ближайшие три года расходы на интеграцию вырастут во всем мире на 33%, а более двух третей новых интеграционных потоков выйдет за пределы сетевого экрана — интеграция становится глобальной. Не осталась в стороне от интеграционного процесса и Россия, однако решение соответствующих задач на российских предприятиях имеет ряд особенностей.

ПРИЛОЖЕНИЯ

30 Особенности очистки адресных данных
 Константин Симаков, Илья Козлов
 Бытует мнение, что стандартизация почтовых адресов — задача тривиальная. Однако это не так: часто ее вполне можно отнести к области искусственного интеллекта. Распознавание, кластерный анализ и машинное обучение — это лишь неполный перечень направлений, с которыми приходится иметь дело при очистке адресных данных.

ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ

34 Разработка мобильных веб-приложений
 Николая Серрано, Хосуне Эрнантес, Горка Галлардо
 Смартфоны сегодня — основное карманное устройство более чем для миллиарда людей, поэтому мобильные веб-приложения стали необходимостью как с технической, так и с коммерческой точки зрения. Есть несколько подходов к разработке таких приложений, и важно разбираться в основных технологиях создания мобильных веб-приложений.

СУБД

38 Возможно ли сотрудничество SQL и NoSQL?
 Сергей Кузнецов, Андрей Посконин
 На сегодняшний день имеется множество систем управления данными, как основанных на проверенном времени SQL, так и совершенно новых. Вместе с тем разнообразие не означает универсальности, и становится актуальной проблема интеграции, например СУБД SQL и решений NoSQL.

42 Год облачных СУБД
 Андрей Николаенко
 Рынок облачных СУБД фактически сформирован и достиг определенного уровня зрелости. Настало время осмысления существующих предложений и технологий, их классификации и обозначения перспектив.

БЕЗОПАСНОСТЬ

48 Большие Данные в службе безопасности
 Валерий Коржов
 Технологии Больших Данных позволяют обрабатывать огромные объемы данных, массово применяя к ним различные правила. По тем же законам функционируют сегодня средства защиты сложных информационных систем. Как технологии работы с Большими Данными могут здесь помочь?

ЭКСТРЕМАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

50 Реинкарнация RISC
 Леонид Черняк
 Дискуссию «RISC против CISC», развернувшуюся в 90-е годы, разрешили не технические аргументы сторон, а технологическое преимущество Intel, оказавшейся намного сильнее всех остальных вместе взятых, но сегодня победа CISC уже не кажется столь бесповоротной.

ГОСТИНАЯ ОС

53 ИТ в стадии взросления
 Наталья Дубова
 Корпоративный архитектор BMC Software и сооснователь Remedy Дар Мюллер рассказывает об индустрии ITSM вообще и о современных продуктах Remedy в частности.

АКАДЕМИЯ ОС. Семинар

56 Интеграция параллелизма в СУБД с открытым кодом
 Константин Пан, Леонид Кодолинский, Михаил Цымблер
 Одним из основных факторов, влияющих сегодня на технологии обработки данных, является появление сверхбольших баз данных, требующих параллельных СУБД. Спектр предлагаемых таких СУБД сегодня достаточно широк, однако они либо дороги, либо отрицают реляционную модель данных.

АКАДЕМИЯ ОС. Библиотека

59 Учиться и учиться компьютерной грамотности
 Сергей Кузнецов
 Тема сентябрьского номера журнала Computer (IEEE Computer Society, Vol. 46, No. 9, 2013) — компьютерное образование.

62 Энциклопедия алгоритмов
 Михаил Дубов