

АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

Облачные хранилища

- 08 Установка программ для работы с облачным хранилищем на примере NextCloud.** Рассмотрим установку и настройку хранилища NextCloud, которое можно применить для хранения фото, видео, аудио и многого другого.

Елена Верещагина, Александр Фролов

Спрашивайте – отвечаем

- 10 Системы MANO, vCPE, EMS.** Рынок виртуализации сетевых функций в России уже продемонстрировал успешные кейсы, особенно в телекоме, где операторы ощутили реальные преимущества.

БЕЗОПАСНОСТЬ

Дата-центры

- 12 Дата-центры: есть ли опасность утечки данных?** Российские компании уже несколько лет испытывают дефицит вычислительных мощностей. Рост числа проектов, которые связаны с ЦОДами, эксперты объясняют развитием облачных технологий и возможностями искусственного интеллекта. По их прогнозам, спрос на центры обработки данных будет только расти в ближайшие годы. И это внушает оптимизм. Но, как всегда, у медали есть две стороны. Насколько безопасно размещение данных в ЦОД сегодня? Особенно, если речь идет, например, о критической информационной инфраструктуре (КИИ)?

Искусственный интеллект

- 18 Место искусственного интеллекта в современном мире информационной безопасности.** Современная безопасность начинает впадать в кризис. Методом квантового отжига удалось взломать так любимый Министерством Обороны КНР AES-256, считавшийся до этого довольно надежным криптостойким методом сохранения информации. Появление новых моделей ИИ начинает наступать на пятки своими новинками, призванными подорвать и без того хрупкую безопасность в сети Интернет.

Сергей Головашов, Иван Агатий, Евгений Бирюков

Машинное обучение

- 24 Обнаружение аномального поведения пользователей в журналах событий безопасности Windows с применением алгоритмов неконтролируемого машинного обучения.** В статье рассказывается посредством каких инструментов можно организовать поиск подозрительных пользователей в информационных системах, работающих на базе ОС Windows. В какой последовательности применять эти инструменты и какие задачи при этом будут решаться.

Артем Макшаев

СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Спрашивайте – отвечаем

- 28 Балансировщик нагрузки серверов или контроллер доставки приложений (ADC application delivery controller).** Какие ADC сейчас используют компании? Какие есть перспективные отечественные разработки? Какие тенденции существуют на китайском рынке?

СИНОПСИС: СЕНТЯБРЬ 2014

- 30 О чем писали наши авторы и что читали наши подписчики в «Системном администраторе» в сентябре 2014 года?** Рассказываем коротко о лучших журнальных статьях, актуальных темах и новых ИТ-продуктах, про которые шла речь в этом номере.

- 31 Компьютерное пиратство делает Россию экономически отсталым государством.** Речь пойдет о пользователях ПК. Ведь и бухгалтеры, и сисадмины, и дизайнеры, и программисты, и журналисты – все они используют свои ПК

Владимир Иванов

- 36 Монополия на авторские права тормозит прогресс.** Красть – нехорошо. Тогда скажите, почему вы сегодня (или вчера) снова совершили кражу? Как, вы ничего не крадете? А Windows у вас лицензионный?

Евгений Сивков

- 40 Компьютерному вору все ПО впору.** ИТ-отрасль теряет миллиарды, компании – доброе имя, люди – свой бизнес. В очередной раз мы вспоминаем поговорку «Спасение утопающих – дело рук самих утопающих».

Ирина Ложкина

- 42 Active Directory и безопасность. Часть 2. Вопросы защиты.** Одним из основополагающих факторов защиты Active Directory является принцип наименьших привилегий, когда пользователю независимо от его роли предоставляется лишь необходимый минимум полномочий для выполнения его обязанностей.

Степан Москалев, Леонид Шапиро

- 44 Новый уровень защиты от утечек данных. Резидентные модули OCR в хостовых DLP-системах.** Экосистема безопасности корпоративных ИТ переживает углубляющийся кризис, порожденный, с одной стороны, коммерциализацией киберпреступности и усилением фактора геополитизации, а с другой – замедлением идеологического и технологического развития систем защиты данных.

Сергей Вахонин

- 46 Введение в AngularJS.** С самого появления JavaScript получил репутацию гадкого утенка. Лишь спустя годы ему удалось стать настоящей рок-звездой среди языков программирования.

Игорь Антонов

50 Алгоритмы: ирландское рагу. Структуры данных и алгоритмы их обработки — краеугольный камень профессиональных навыков любого программиста. Плюс, конечно, способность погрузиться в предметную область.

Алексей Вторников

КАРЬЕРА/ОБРАЗОВАНИЕ

Книжная полка

56 Защиты много не бывает. Среди книжных новинок издательства «БХВ» есть несколько изданий, посвященных методам социальной инженерии и способам защиты от нее, безопасности компьютерных сетей.

«СА» рекомендует

62 Современный PowerShell. 2-е издание. Предлагаем вам познакомиться с главами из книги Андрея Попова, специалиста ИТ-поддержки и преподавателя с 25-летним стажем, автора нескольких книг по технологиям сценариев Windows, вышедшей в издательстве «БХВ».

Пятая пара

78 MLOps: эволюция DevOps в ИИ. С развитием технологий и увеличением объемов данных, ИИ стал неотъемлемой частью современных бизнес-процессов. Однако создание и внедрение моделей машинного обучения требует не только глубоких знаний в области алгоритмов, но и эффективного управления жизненным циклом этих моделей. Здесь на помощь приходит MLOps.

Владимир Соловьев

Ретроспектива

80 Семьдесят лет компьютерной эры. Пятая декада: 1986-1995. Продолжаем публикацию хроник возникновения, становления и развития информационных технологий. Путешествует во времени и рассказывает историю развития информационных технологий Владимир Гаков, ведущий и автор рубрики «Ретроспектива».

Владимир Гаков

НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ

Раздел для научных публикаций

86 Разработка программы на языке программирования высокого уровня Arduino C для аналитического моделирования многоканальных систем массового обслуживания с буферизированием.

Ткаченко К.С.

92 Выбор симулятора компьютерных сетей для обучения студентов высшего учебного заведения.

Ильичев В.Ю., Драч В.Е., Симаворян С.Ж.

Системный администратор

Издается с 2002 года

Журнал включен в РИНЦ www.elibrary.ru

Научный руководитель журнала — председатель Редакционной коллегии

А.И. Аветисян, директор ИСП РАН, д.ф.-м.н., академик РАН

Главный редактор

Галина Положевец, chief@samag.ru

Генеральный директор

Владимир Положевец

Руководитель экспертного совета журнала «Системный администратор»

Алексей Бережной, aberezhnoy@samag.ru

Главный бухгалтер

Надежда Кан
buch@samag.ru

Юридический отдел

Владимир Столяров
stolyarov@samag.ru

Реклама

reklama@samag.ru

Распространение

subscribe@samag.ru

Дизайн обложки

Виктор Чумачев

Дизайн-макет

Марина Рязанцева,
Дмитрий Бессонов

Иллюстрация

Виктор Чумачев

Редакционная коллегия

Д. Ю. Гудзенко, к.т.н., директор Центра компьютерного обучения «Специалист» при МГТУ им. Н.Э. Баумана

Д. Ю. Динцис, д.т.н., ведущий преподаватель Центра компьютерного обучения «Специалист» при МГТУ им. Н.Э. Баумана

А. С. Крюковский, д.ф.-м.н., профессор, лауреат Государственной премии СССР, декан факультета информационных систем и компьютерных технологий Российского нового университета

Н. И. Гданский, д.т.н., профессор НОЦ инфокогнитивных технологий ФГБОУ ВО «Московский государственный политехнический университет»

Э. С. Клышинский, к.т.н., доцент департамента компьютерной инженерии НИУ ВШЭ

В. П. Лунин, д.т.н., профессор, зав. кафедрой Электротехники и Интроскопии, директор АВТИ ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»

Б. Б. Славин, к.ф.-м.н., научный руководитель факультета прикладной математики и информационных технологий Финансового университета при Правительстве РФ

А. В. Тетюшев, к.т.н., доцент Вологодского государственного технического университета

Экспертный совет

Алексей Бережной, руководитель совета, эксперт по администрированию и ИБ

Рашид Ачилов, главный специалист по защите информации

Леонид Шапиро, эксперт по ИБ и инфраструктурным проектам

Александр Фролов, системный администратор

Александр Календарев, ведущий программист

Игорь Орещенков, инженер-программист

Издатель

ООО «Издательский дом Положевец и партнеры»

Адрес редакции

127018, г. Москва, 3-й пр-д Марьиной Рощи, д. 40, стр. 1, офис 322

тел.: (499) 277-12-41, (499) 277-12-45

Сайт журнала: www.samag.ru

Отпечатано в типографии


«Группа компаний alina»

Москва, ул. Истринская, д. 8, к. 3

Общий тираж 17000 экз.

Все права на материалы принадлежат журналу

«Системный администратор». Перепечатка и использование материалов в любой форме, в том числе и в электронных СМИ, без разрешения запрещена.

При использовании материалов ссылка на журнал «Системный администратор» обязательна. Материалы, отмеченные знаком , публикуются на коммерческой основе. Редакция не несет ответственности за достоверность информации в материалах, опубликованных на правах рекламы.