

АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

Настройка SIEM-системы

- 08 Продолжаем делать свой SIEM на базе Wazuh.** В прошлой статье мы развернули систему в конфигурации All In One, то есть все компоненты находятся на одном узле. Конечно, после установки система уже приносит пользу, поскольку собирает события с операционной системы, где была развернута. Но чтобы использовать систему в промышленных масштабах, нам, конечно же, потребуется подключить другие узлы как источники событий.

Сергей Головашов, Александр Баданов

Работа с Debian

- 13 О Linux с любовью или Debian: через знание к любви. Установка основных программ.** При обновлении системы будут обновляться не только системные файлы, но и приложения, установленные любым из трех описанных в статье способов.

Артем Макшаев

ИТ-инфраструктура

- 16 Системы мониторинга ИТ-инфраструктуры-2025.** Без мониторинга ИТ-инфраструктуры не обходится ни одна компания, хотя бы потому, что мониторинг незаменим для поддержания непрерывности работы ИТ-систем и сервисов. Какие инструменты мониторинга нужны вашей компании сегодня?

Upgrade

- 21 В поисках дополнительных ресурсов.** Когда у вас центральный процессор вставлен в ZIF-сокеты, а не распаян на плате, то его можно попробовать заменить на более быстрый — весьма отдаленно, когда количество транзисторов увеличивается в несколько раз. Механический диск меняется на твердотельный NVMe и скорость также может вырасти в разы. Но не всегда downgrade-железо легко обновить, как кажется, на первый взгляд.

Антон Борисов

БЕЗОПАСНОСТЬ

Открытое ПО

- 28 Безопасность Open Source: рискуем или контролируем?** Компания «Кросс технолджис» изучила, как используется ПО с открытым кодом в компаниях МСБ. Результаты исследования показали, что «рост рисков инцидентов ИБ для малого и среднего бизнеса» связан с использованием открытого программного обеспечения. Основные причины этого — недостаток ресурсов у компаний для проведения аудита используемого кода и борьбы с уязвимостями ПО. А также зависимость от сторонних разработчиков.



СПЕЦПРОЕКТ «БАЗАЛТ СПО». РАЗВИТИЕ OPEN SOURCE В РОССИИ

- 32 Алексей Смирнов: «Сейчас трудно найти программный продукт, в котором нет свободного кода».** О том, какое будущее ждет свободное ПО, рассказывает Председатель совета директоров Базальт СПО.
- 36 От IPLabs Linux Team к «Базальт СПО».** Каждый день на сотнях тысяч мониторов по всей стране сегодня вспыхивает логотип «Базальт СПО» — как знак качества и надежности. А начался этот путь к признанию и успеху еще тридцать лет назад.
- 38 Проект развития репозитория Sisyphus («Сизиф»).** Команда ALT Linux Team самостоятельно управляет развитием репозитория, поэтому в нем обеспечена поддержка различных процессоров, российской криптографии.
- 40 Николай Костригин: «Мы создали Hantvis, конвейер автоматизации. Проекты, исследуемые разными инструментами, переходят от одного исполнителя к другому, развиваются, возвращаются к автору, и так по кругу».** О том, как идет работа по повышению безопасности отечественного программного обеспечения, рассказывает руководитель направления РБПО «Базальт СПО».
- 44 Защита лицензий на свободное программное обеспечение.** Автор оценивает, насколько применимы юрисдикционные и неюрисдикционные способы к защите свободных лицензий и предлагает способы технической и организационной самозащиты.

Владимир Харин

- 47 Свободные программы для моделирования в электронике: чем заменить импортное ПО в вузе.** Педагоги и ИТ-специалисты проанализировали программы со свободными лицензиями для моделирования в аналоговой и цифровой электронике и составили перечень ПО для преподавания электроники, радио- и электротехники.

Иван Хахаев

- 50 Управление пулами виртуальных машин с использованием свободного ПО в университете.** В статье рассмотрен процесс разработки решения для импортозамещения продуктов VMware в сфере управления рабочими местами, а именно пулами виртуальных машинами.

Арина Захарова

РАЗРАБОТКА

Блокчейн

- 56 Заметки о MetaMask.** В последнее время наблюдается интересная тенденция: компании запускают свои криптокошельки. Они доступны всем пользователям, предназначены для упрощения начала работы с криптовалютой.

Александр Кириллов

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ

Работа с нейросетью

- 58 Скажи, есть ли у тебя AI, и я скажу, кто ты.** Недавно сервис по поиску работы SuperJob выяснил, что каждый второй россиянин уже пользуется нейросетями.

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ

Российское ПО

- 64 Импортозамещение ПО: возможные риски и способы их избежать.** В последние годы в России наблюдается устойчивый тренд на импортозамещение, охватывающий различные сегменты рынка, включая программное обеспечение. Первоначально акцент делался на замещение коммерческого ПО, однако в настоящее время заказчики всё чаще требуют и замены продуктов с открытыми лицензиями.

Сергей Горбунов

КАРЬЕРА/ОБРАЗОВАНИЕ

Кафедра

- 68 OpenAI vs DeepSeek. Сравнительный анализ популярных нейросетей.** Искусственный интеллект развивается с головокружительной скоростью, преобразуя отрасли и переопределяя взаимодействие человека с технологиями.

Виталий Емельянов, Наталия Емельянова

Книжная полка

- 72 Руководство к действию.** В издательстве «БХВ» появились книжные новинки, которые будут интересны не только разработчикам, руководителям, менеджерам по продуктам, но и всем ИТ-специалистам, которые хотят глубже изучить мир информационных технологий и влияние на них искусственного интеллекта.

«СА» рекомендует

- 76 Искусственный интеллект периферийных устройств в реальном мире.** Предлагаем вам познакомиться с главой из книги Планкетт Дженни и Ситунаяке Дэниел «Искусственный интеллект для периферийных устройств: осваиваем встраиваемые системы для машинного обучения», вышедшей в издательстве «БХВ».

НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ

Раздел для научных публикаций

- 92 Сравнение и выбор информационных систем логистического сопровождения заказов.**

Ильичев В.Ю., Драч В.Е., Мельникова А.Н.

Издаётся 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

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

С. С. Головашов, руководитель Центра компетенций компании «Bell Integrator»

Б. Б. Славин, д.э.н., профессор 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.