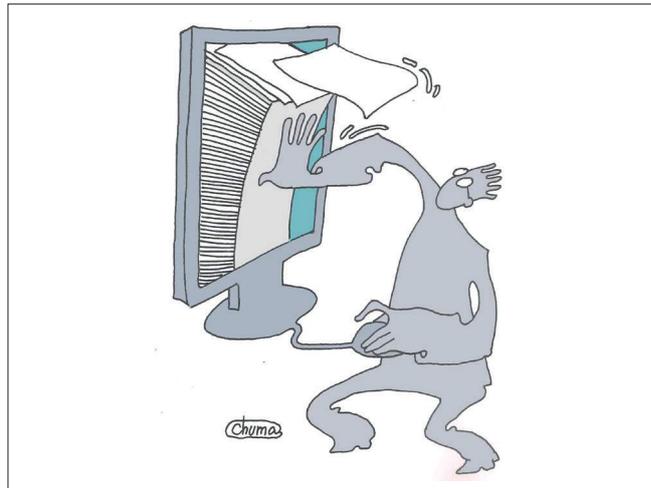


12



46

## АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

### How to

**08** **Миграция КонсультантПлюс с Windows Server 2008 R2 в Windows server 2022.** Передо мной была поставлена задача мигрировать программу Консультант-Плюс на новый сервер. Я создал новый сервер и обновил его. Дальше запросил инструкцию у производителя программного обеспечения. Ниже перечислены действия.

Александр Фролов

## ТЕСТИРОВАНИЕ

### Как хорошо вы это знаете

**10** **ИСКО «Ареопад», Рутокен и услуги ИТ-аутсорсинга.** Попробуйте проверить, насколько хорошо вы знаете продукты и решения известных российских компаний, с помощью викторины «СА».

## ТЕНДЕНЦИИ

### Опрос

**12** **Импортозамещение: практика и прогноз.** Президент Ассоциации «РУССОФТ» Валентин Макаров, отмечая трудности перехода с иностранного на российское ПО, тем не менее, считает, что в 2023 году импортозамещение достигло своей наивысшей точки. Какие типы ПО удалось относительно легко заместить российскими решениями, какие – нет? Появились ли в 2023 году интересные новинки в разработке отечественных продуктов? Роль свободного ПО в процессе импортозамещения: в чем оно помогает этому процессу? Где тормозит его? Как повлиял на процесс импортозамещения отказ от практики выдачи грантов ИТ-компаниям на разработку решений для импортозамещения? Тенденции развития импортозамещения в 2024 году. Какими вы их видите?

## РАЗРАБОТКА

### Голосовые интерфейсы

**26** **Воркшоп по разработке навыков Алисы на Node.js. Рассказываем по пунктам.** Сейчас очень многие компании вкладываются в голосовые интерфейсы. Это направление, можно сказать, трендовое. Кроме этого, если вы давно хотели изучить какую-нибудь технологию, но никак не доходили руки, то лучше изучать новую технологию, как раз используя какой-нибудь рабочий проект.

Александр Кириллов

### DevOps

**30** **CI/CD – IaaS и оркестрация. Как добиться конфигурации всей инфраструктуры с помощью одной кнопки.** В прошлом номере, в статье, посвященной CI/CD, мы рассмотрели контейнеризацию, встраивание CI-сервера в пайплайн и вплотную подошли к концепции IAAS. Как это связано с CI/CD?

Ольга Федорова

## БЕЗОПАСНОСТЬ

### Новости инфобеза: декабрь

**34** **Старые методы на новый лад.** Традиционные методы обнаружения угроз уже с трудом поспевают за активно развивающимися тактиками злоумышленников, – пишут эксперты компаний. Поэтому даже в праздники будьте бдительны, чтобы не потерять деньги и репутацию.

**40** **Устойчивость национальных сегментов сети Интернет в 2023 году.** Россия заняла 13 место в рейтинге стабильности национального сегмента Интернета. Qrator Labs представила результаты исследования влияния возможных сбоев сетей системообразующих операторов связи на глобальную доступность национальных сегментов Интернета.

## «СА» – 20 ЛЕТ: НАШИ ТЕМЫ, НАШИ АВТОРЫ

**44 Автоматизация работы сисадминов и оптимизация задач системы управления ИТ-активами.** В статье рассмотрены наиболее популярные сегодня системы автоматизированной инвентаризации компьютерного оборудования и аудита программного обеспечения.

Игорь Симакин

**46 Некоторые вопросы хранения документов. Непрерывность информационной цепочки.** В век информационных технологий вопросы сохранения информации выходят на первый план. И понятие архива получает новый, первостепенный аспект. Достоверность информационных архивов все больше и больше влияет на нашу жизнь.

Алексей Бережной

**49 Как попасть на front. Как 1С-разработчику перекалифицироваться во фронтендера.** Жизнь постоянно вносит коррективы, рано или поздно перед разработчиком возникает дилемма: продолжать совершенствоваться в текущем стеке или попробовать освоить новое. Причины возникновения таких мыслей – множество. Одни устают от однотипных задач, другие достигают потолка заработной платы, третьих загрызает рутина.

Игорь Антонов

## КАРЬЕРА/ОБРАЗОВАНИЕ

## Рынок труда

**56 Вакансия: Инженер-программист АСУ ТП.** Известно, что на отечественном ИТ-рынке сегодня острая нехватка ИТ-специалистов. Не менее востребованы в организациях и инженеры. Автоматизация производства требует все больше профессионалов в этой сфере. Спрос на инженеров АСУ ТП все время растет. Где ждут сегодня этих специалистов? Что им предлагают работодатели?

## Где лучше учиться

**58 Рейтинг университетов РУССОФТ. 50 самых значимых учебных заведений для софтверной индустрии в 2023 году.** Составление Рейтинга университетов в течение 8 лет позволило РУССОФТ охватить и оценить почти все учебные заведения, сколько-нибудь значимые для софтверной индустрии. Такими можно считать около 60 высших учебных заведений, а также 5-10 колледжей/техникумов. При этом надо сказать, что в России готовят ИТ-специалистов 350 вузов и почти 600 ССУЗов.

## Как хорошо вы это знаете

**63 Правильные ответы на вопросы тестов.**

## Кафедра

**64 Применение языка 1С в системе OneScript для решения учебной оптимизационной задачи.** Рассма-

тривается применение языка 1С в системе OneScript для решения учебной оптимизационной задачи (для аспирантов). Приводятся полный исходный текст и результаты работы программы. Программа может быть полезной для всех системных администраторов, изучающих программирование и язык 1С.

Кирилл Ткаченко

## Книжная полка

**66 Чтение – вот лучшее учение.** Январь – отличное время для начала позитивных перемен в жизни, обучения новым навыкам, получения знаний – с ними будет легче найти свое место в быстроменяющемся мире. Издательство «БХВ» подготовило к выпуску ряд книг, которые помогут вам расширить границы своего профессионального опыта и обрести мастерство.

## «СА» рекомендует

**70 Параллельное программирование – так ли это сложно?** Предлагаем вам познакомиться с одной из глав весьма полезной книги, вышедшей в издательстве «БХВ». Эта книга предназначена для тех, кому приходится читать и писать низкоуровневый параллельный и конкурентный код; в частности, для прошивок, ядер операционных систем, систем управления базами данных, библиотек, фреймворков или любого другого подобного кода, который можно вообразить.

## Ретроспектива

**84 Сам себе телевизор-2.** Для тех, кто не прочитал первую часть статьи (от редакции – опубликована в №11, 2023, «СА»), кратко напомню, что в ней шла речь о том, как без малого два десятка лет назад, в феврале 2004 года три бывших сотрудника PayPal – Чэд Хёрли, Стив Чен и Джавед Карим – создали «скромный» (по их собственным словам) видеохостинг, названный ими YouTube.

Владимир Гаков

## НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ

## Раздел для научных публикаций

**90 Инструменты сравнения бинарного кода.** Сравнение бинарного кода позволяет идентифицировать и локализовать известные уязвимости в системах. В статье представлены основные возможности инструментов сравнения, а также их сильные и слабые стороны в процессе анализа бинарного кода.

Нарышкин К.В.

## ЗАЛ СЛАВЫ «СА»

**96 Столетний интернет.** На сей раз экспонатов нашего виртуального музея коммуникационных и Интернет-технологий представлено множество. Это книги.

Владимир Гаков