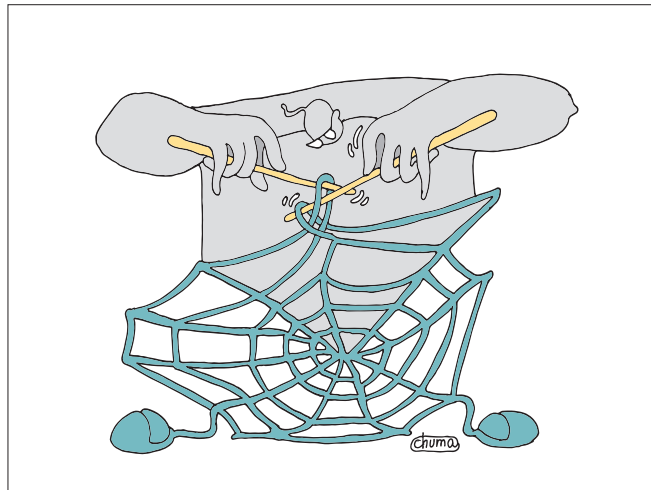


24



32

## СОБЫТИЕ

- 08** Что ждет программиста и индустрию в постпандемию? Технические решения давно стали одним из двух главных двигателей инноваций наряду с оптимизацией управленческих процессов. Как же новые технологии повлияют на бизнес, и что это принесет программистам?

Павел Наконечный

## ЗАКОН ЕСТЬ ЗАКОН

- 11** Передача интеллектуальной собственности в России. Три вопроса, на которые надо знать ответ всем, кто создает интеллектуальные продукты. Как передаются права на ИТ-разработку (на программу, на устройство)? Какие существуют нормы права, какие законы и подзаконные акты регламентируют это деяние? Как правильно заключить договор, на что следует обратить внимание?

Владислав Елтовский

## ЗАОЧНЫЙ КРУГЛЫЙ СТОЛ

- 12** Как ИТ-специалисту устроиться на работу в хорошую компанию. Кризис заставил многих ИТ-специалистов искать работу или думать о смене нынешней. Разумеется, все хотят устроиться в сильные известные компании. Но там ждут высококвалифицированных специалистов. Да и не только там. Везде хотят иметь профессионалов, с большим багажом практических навыков и разнообразными компетенциями. Получается замкнутый круг.

## АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

### Суперкомпьютеры

- 24** Как запустить тест HPL и порадовать начальство. Системный администратор должен знать много: и о «железе», и о системном ПО, и о прикладном. А уж если вы

системный администратор суперкомпьютера (может, и небольшого), то знать надо еще больше.

Сергей Жуматий

## Дистрибутивы

- 28** Разворачиваем и обслуживаем кластер Kubernetes с минимумом усилий. Установка и настройка компонентов Kubernetes никогда не была сверхсложным делом, но и совсем тривиальной ее не назовешь. Традиционный подход с использованием kubeadm подразумевает изрядный набор ручных действий со стороны системного администратора.

Денис Силаков

## Инструменты

- 32** Построение корпоративных VPN. Android – Linux и Android – Mikrotik. Продолжаем рассматривать варианты соединений VPN, и в этот раз рассмотрим вариант Android – Linux и Android – Mikrotik, основанные на применении Android-клиента Strongswan.

Рашид Ачилов

## БЕЗОПАСНОСТЬ

### Продукты и решения

- 38** Михаил Стеблин: «Если у заказчика уже есть наши продукты, то развертывание интегрированной системы занимает не более часа». На вопросы «Системного администратора» отвечает инженер предпродажной поддержки «Лаборатории Касперского».

Алексей Бережной

## Антивирусы

- 42** Истории из техподдержки. Часть вторая. Причины обращений в техподдержку антивирусной компании бы-

вают самые разные (и поступают такие обращения не только от наших пользователей). Антивирус тормозит, почему он не реагирует на .., обнаружены действия злоумышленников. Зачастую объединяет их одно: истинная причина произошедшего совершенно не соответствует предположениям автора запроса.

Вячеслав Медведев

## РАЗРАБОТКА

### Операционные системы

- 46 Михаил Шигорин: «Эльбрус» – это отечественная архитектура с широким командным словом и явным параллелизмом.** О ней рассказывает «СА» ведущий программист ООО «Базальт СПО» – разработчика российской ОС Альт. Михаил Шигорин выпускает её вариант для отечественных процессоров «Эльбрус» и сам его применяет на двухместной машине «Эльбрус 801-РС».

Игорь Штомпель

### Робототехника

- 50 Робот-дезинфектор из Якутии.** Стартап «МИП Автономные технологии», резидент Арктического инновационного центра СВФУ, занимается разработкой роботов-дезинфекторов. Первая модель VeDroid была создана для мытья помещения. Новая модель робота дезинфицирует поверхности.

Анна Байсакова

## ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТООБОРОТ

### СУБД

- 52 Система электронного документооборота – взгляд изнутри.** Разбор тенденций рынка систем электронного документооборота: требования пользователей, актуальные типы приложений, востребованные системы управления базами данных и популярные языки программирования.

Дмитрий Чернов

## АВТОМАТИЗАЦИЯ

### TMS-системы

- 56 Ищите не идеал, а то, что вам подходит. На что обратить внимание при выборе TMS.** Тест-кейсы, чек-листы, скриншоты, тестовые прогоны и их результаты – всё это артефакты тестирования, которые необходимо где-то хранить и держать в актуальном состоянии. Чтобы делать это эффективно, на помощь приходят TMS-системы. На рынке представлено огромное количество инструментов как бесплатных, так и платных, отличаются они по набору возможностей, удобству интерфейса, отзывчивостью техподдержки и цене. О том, как выбирали TMS мы и на что обращали внимание, разберем в этой статье.

Александр Наташкин

## КАРЬЕРА/ОБРАЗОВАНИЕ

### Рынок труда

- 60 Вакансия: Kotlin-разработчик.** Согласно исследованию «Экосистема разработки в 2020 году» от компании JetBrains, Kotlin является одним из языков, на который хотят переключиться больше всего разработчиков.

Игорь Штомпель

### Особое мнение

- 66 Какое образование нужно ИТ-специалисту?** Считаю, что в ИТ наличие диплома о высшем образовании не дает начинающему специалисту конкурентных преимуществ.

Константин Косвинцев

### «СА» рекомендует

- 70 «Мой кумир – сисадмин».** Продолжаем публикацию глав из новой книги.

Марина Аншина

### Ретроспектива

- 80 Информационная волна.** В феврале следующего года исполнится двадцать лет со дня смерти (а двумя месяцами позже – 105 лет со дня рождения) выдающегося американского математика, криптоаналитика и инженера Клода Шеннона – создателя теории информации.

Владимир Гаков

## НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ

### Раздел для научных публикаций

- 86 Современные направления и тенденции в автоматизации процессов анализа геопространственных данных.**

Прокофьева Е.Н., Текутьева Н.В., Цветковская И.И.

- 89 Аналитическое моделирование многоканальной системы массового обслуживания с буферированием на популярном языке Web-программирования.**

Ткаченко К.С.

- 92 Использование парсинга для создания базы метеорологических данных и разработка на её основе нейросетевой модели прогнозирования скорости ветра.**

Ильичев В.Ю.

### ЗАЛ СЛАВЫ «СА»

- 96 Гроза казино.** Нынешний экспонат нашего виртуального музея – странного вида приборчик размером с пачку сигарет.

Владимир Гаков