

08

АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

Интернет-вещание

- 08 icecast +ices - установка и настройка.** Нашел в своих старых записях и решил поделиться с вами, как просто и быстро поднять нормальный сервер для онлайн-транслирования своего радио (ogg-файлы).

Александр Кириллов

How to

- 11 Ошибка при проверке сертификата через Outlook 2013/2016.** Для устранения ошибки можно использовать два варианта решения.

Александр Фролов, Сергей Фролов

- 14 Ошибка SSL сертификата прокси-сервера pfsense при установке и обновлении библиотек Python.** Как можно устранить эту ошибку?

Александр Фролов, Сергей Фролов, Мария Янголь

ЗАОЧНЫЙ КРУГЛЫЙ СТОЛ

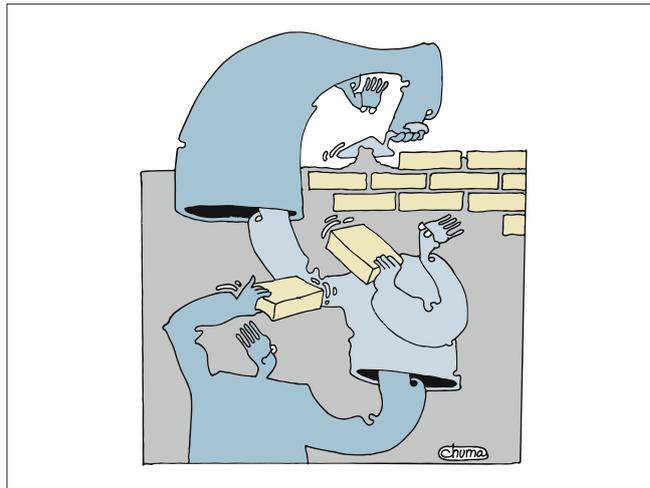
- 15 Еще раз о кибербезопасности.** События последнего времени – громкие утечки служебной информации, продажа баз данных, массированные кибератаки – ставят в тупик даже опытных специалистов по ИБ.

БЕЗОПАСНОСТЬ

Антивирусы

- 34 Антивирусы в Linux и лучшие практики их настроек.** В статье рассказано про возможности работы операционной системы Linux под защитой различных программных продуктов для антивирусной защиты и правильных принципах построения сетевой защиты.

Сергей Головашов, Иван Агатий



34

«СА» – 20 ЛЕТ: НАШИ ТЕМЫ, НАШИ АВТОРЫ

- 38 Обработка и защита персональных данных, или Как угодить регуляторам.** В статье представлен примерный перечень технических средств защиты и локально нормативных актов, необходимых для обработки оператором персональных данных в соответствии с требованиями законодательства и регуляторов.

Юрий Князев

- 42 Обработка и защита персональных данных, или Как угодить регуляторам. Часть 2.** Что такое модель угроз безопасности персональных данных? Для чего она нужна, и как ее разработать?

Юрий Князев

- 48 Будьте во всеоружии! Как создать систему защиты ПДн своими руками.** Что нужно знать и какие мероприятия провести, чтобы очередная проверка регулятора не застала врасплох.

Александр Санин

КАРЬЕРА/ ОБРАЗОВАНИЕ

Рынок труда

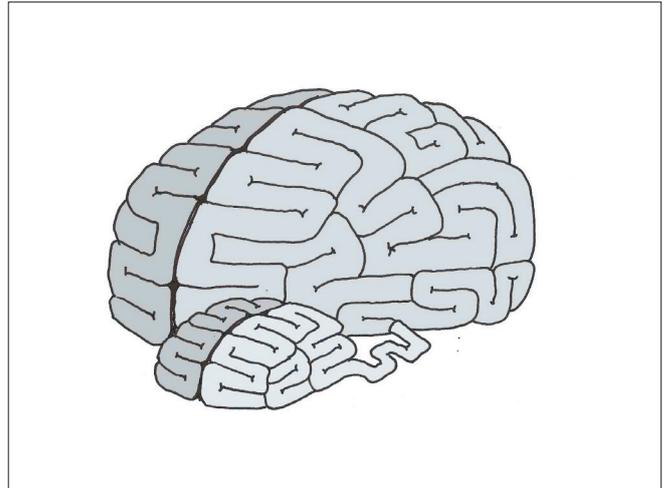
- 52 Вакансия: Специалист по ChatGPT.** Спрос на специалистов по ChatGPT в России резко вырос в феврале этого года. Число пока не столь велико, однако впечатляет динамика роста спроса на специалистов по общению с чат-ботом. А вы готовы взять в свою команду такого сотрудника?

Книжная полка

- 56 «БХВ» в гостях у «Системного администратора».** В России пока не так много издательств, которые выпускают книги по информационным технологиям. А издательство «БХВ» – одно из старейших и крупнейших на рынке компьютерной литературы. Знакомьтесь с книгами.



42



52

«СА» рекомендует

60 **Тестирование на проникновение с Kali Linux.** Издательство «БХВ» выпустило книгу, которую мы рекомендуем изучить всем нашим читателям. А в этом номере публикуем одну из глав книги, любезно предоставленную нам «БХВ».

Ретроспектива

72 **В сетях – золотая рыбка.** Кратко напомним читателю, на чем закончилась первая часть статьи об истории биткойна. Главные этапы этой истории, а также функции и задачи создания первой и по сей день самой успешной криптовалюты в целом, как представляется автору, более-менее прояснены.

Владимир Гаков

НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ

Раздел для научных публикаций

78 **Анализ и разработка оптимального алгоритма для повышения скорости и эффективности FDM печати.** 3D визуализация и изготовление чего-либо уже плотно входят в повседневную жизнь человека. Однако работа с 3D-принтером и изготовление модели – не самый быстрый процесс. Технология аддитивного производства постоянно развивается, а количество областей ее применения увеличивается. Тем не менее, любой пользователь, работающий с технологией многоуровневого наложения (FDM), осознает, что эта процедура занимает гораздо больше времени, чем ему хотелось бы, что приводит его к решению о необходимости поиска и разработки способов ускорения этой процедуры. Цель работы – выявить наиболее оптимальный алгоритм быстрой печати 3D-принтера, который позволит избежать потери качества.

Сазыкин Д.Н.

83 **Удаление шума из периодических сигналов путём применения быстрого анализа Фурье в среде программирования Python.** Статья посвящена демонстрации применения методики спектрального исследования различных сигналов методом быстрого анализа Фурье, а также избавления их от шумов путём применения функций, доступных для языка программирования Python.

Ильичев В.Ю., Ганков М.С.

86 **Разработка программ для аналитического моделирования многоканальных систем массового обслуживания на языках Scheme и GEL.** Рассматривается разработка программ для аналитического моделирования многоканальной системы массового обслуживания с буферированием на двух языках программирования высокого уровня – Scheme и GEL. Приводятся исходные тексты программ и результаты их работы, которые будут полезны для изучающих программирование, в том числе, и системных администраторов.

Ткаченко К.С.

92 **Алгоритмы построения расписаний выполнения заданий в грид-системах.** В этой статье дается определение грид-вычислений, а также рассматриваются типы грид, структура грид-планирования и характеристики вычислительной грид. Описываются алгоритмы планирования заданий и ресурсов, которые помогут исследователям в их работе в этой области исследований.

Кротов К.В., Дрозин А.Ю.

ЗАЛ СЛАВЫ «СА»

96 **Бегущая строка взлетов-падений.** Поскольку в статье рубрики «Ретроспектива» была затронута тема краха одной из бирж криптовалюты, нынешний экспонат нашего виртуального музея тоже имеет прямое отношение к бирже. Это тикерный аппарат (ticker tape machine) – электронная система для передачи текущих котировок акций.

Владимир Гаков