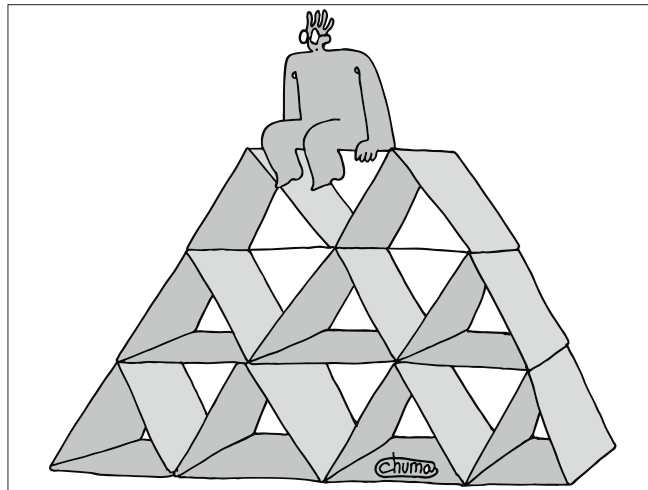


10



44

АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

Сети

- 10 Моделирование сетей.** Работа с сетями для одних системных администраторов является основным направлением, для других – второстепенной задачей. Однако для настройки сетевого оборудования необходимы основные знания о работе сети. Рассмотрим, как можно произвести необходимые расчёты, смоделировать сеть и получить начальный вариант проекта на бумаге.

Сергей Болдин

БЕЗОПАСНОСТЬ

Антивирусы

- 16 Евгения Хамракулова:** «Домашние и бизнес-пользователи ценят надёжный антивирус с возможностью гибко подстраивать его под собственные или корпоративные нужды». Чем стали антивирусы сегодня, насколько расширился их функционал? Почему актуален антивирус по подписке? На вопросы «Системного администратора» отвечает руководитель направления Антивирус Dr.Web по подписке.

Системы защиты

- 20 Михаил Бакаляров:** «Нужно быть абсолютно безжалостным человеком, чтобы желать другим пройти этот путь заново, изобретая свой велосипед». Руководитель департамента разработок и тестирования Guardant Компании «Актив» рассказывает читателям «Системного администратора» о том, почему не нужно пользоваться самописными системами защиты, когда следует выбирать аппаратные ключи, а когда – программные? В чем сложность взлома ключа? И что делать, если возникает потребность забрать сетевую лицензию для работы удаленно?

ЗАОЧНЫЙ КРУГЛЫЙ СТОЛ

- 23 Как повысить безопасность Open Source-компонентов?** Популярность свободного программного обеспечения постоянно растет. Поэтому задача повышения безопасности ПО с открытым кодом остается едва ли не самой актуальной, когда речь заходит о распространении Open Source во всех экосистемах. Есть ли решение у этой задачи?

РАЗРАБОТКА

Логирование

- 44 Структурированное логирование: формирование содержательных сообщений.** Эти идеи по улучшению логирования основаны на нашем тяжелом опыте. В контексте ведения логов слово «структурированный» обычно относится к способу представления записей журнала в машиночитаемом формате, таком как JSON или XML. В данной статье основное внимание уделяется структурированию другого аспекта логирования: содержанию сообщений.

Владимир Легеза, Антон Голубцов, Бетси Бейер

DevOps

- 50 Openshift и всё вокруг него, часть 2: базовая концепция и установка, начало работы.** В статье дается введение в базовую концепцию Red Hat OpenShift, а также его установка с нуля. Первая часть статьи опубликована в №11, 2021 «СА».

Сергей Головашов, Николай Ситников

Языки программирования

- 60 Применение средств языка программирования высокого уровня Python и библиотеки wxPython для разработки инструментального средства под-**

держки расчетов информационных характеристик физических систем. Предлагается инструментальное средство поддержки расчетов информационных характеристик физических систем на языке программирования высокого уровня Python с использованием библиотеки wxPython. Средство станет полезным для системных администраторов, изучающим программирование, в том числе, разработку приложений с графическим интерфейсом пользователя. Приводится исходный текст программы, позволяющий приступить к разработке.

Кирилл Ткаченко

«СА» – 20 ЛЕТ: НАШИ ТЕМЫ, НАШИ АВТОРЫ

74 Уйти или остаться? Закулисные проблемы сисадминов. Что знает общество о жизни системных администраторов? Совсем немного. Попробуем приоткрыть завесу над проблемами рядового админа.

Лев Мышкин

80 Не бойся казаться глупым. Правильный подход к ИТ-обучению. Есть профессии, которые находятся в фазе активного развития, поэтому многим специалистам можно посочувствовать. Им приходится всю жизнь «бежать», чтобы не отставать. К счастью или нет, но ИТ входят в группу таких профессий.

Илья Рудь

83 Семь принципов Наполеона для системных администраторов. На страницах журнала и в форуме возникли споры о том, как следует действовать представителям этой области ИТ для достижения успеха. Я бы хотел предложить свое видение перспектив карьеры администратора.

Леонид Шапиро

КАРЬЕРА/ ОБРАЗОВАНИЕ

Книжная полка

86 Информационные технологии: январь-февраль. Издательский дом «Питер» представляет свои новинки профессиональной литературы, которые могут быть полезны для вашего образования и работы.

«СА» рекомендует

88 Изучаем С# через разработку игр на Unity. Представляем вашему вниманию одну из глав книги Харрисона Ферроне, вышедшей недавно в издательстве «Питер». Эта книга дает вам возможность с нуля изучить программирование на С# без зубодробительных терминов и непонятной логики программирования, причем процесс изучения сопровождается созданием простой игры на Unity.

РУТОКЕН

Электронная подпись
в любой ситуации
и в любом окружении

3.0

РУТОКЕН ЭЦП 3.0 –
новая эпоха криптографических
ключевых носителей

РКИ

ЭЦП

Ретроспектива

- 96 Японский бизнес-универсал.** Если произнести его имя — Mitsubishi, то большинство, вероятно, подумает, что речь пойдет о каком-то новом автомобиле типа популярного у россиян внедорожника с неприлично звучащим (если произносить его правильно — по-испански) именем Pajero. Споры нет: среди продукции японского промышленного гиганта Mitsubishi Group автомобилестроение занимает видное место. Но лишь одно среди нескольких десятков других — не менее важных — направлений. Количество самостоятельных компаний и организаций, собранных в «промышленном универсаме» Mitsubishi или как-то связанных с ним, перевалило за полсотни!

Владимир Гаков

НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ

Раздел для научных публикаций

- 102 Исследование работы веб-приложений без команды-события от внешнего источника (от клиента).** Многие веб-программисты сталкиваются с проблемой невозможности реализации целого ряда методов внутренними средствами веб-сервера из-за отсутствия инструмента вызова программных модулей по внутренним и независимым событиям (к примеру, при наступлении определенного времени или при наступлении какого-либо события от независимого источника события). В данной статье описано исследование и концепция работы веб-приложения в отсутствие внешних команд запуска скрипта веб-приложения средствами веб-сервера. Параллельно поставленной задаче был решен вопрос сохранения данных в переменных между итерациями работы скрипта веб-приложения.

Крехалев В.В.

- 108 Интеллектуальное масштабирование высоконагруженных информационных систем в финтехе.** Рассматривается комплексный подход в жизненном цикле информационной системы, при котором помимо основных инструментов автоматического масштабирования микросервисной архитектуры применяются методы анализа и оценки соответствия в динамике параметров информационной системы эталонных или ожидаемых. Такой подход позволит обеспечить интеллектуальное управляемое автоматическое масштабирование микросервисной архитектуры с целью обеспечения гибкой адаптации к скачкообразным изменениям числа транзакций в финтехе.

Квасов А.С.

- 112 Распознавание основных точек, формирующих объект на изображении, программным методом минимальных выпуклых оболочек QuickHull.** Описывается методика и программа для выделения основных точек объекта на заданном пиксельном изображении, создания из них массива и его ограничения минимальной выпуклой оболочкой.

Ильичев В.Ю.

- 116 Современное состояние систем контроля, учета и идентификации домашних и безнадзорных животных.** В статье представлен обзор и результаты анализа текущего состояния развития современных систем контроля, учета и идентификации домашних и безнадзорных животных в России и за рубежом.

Ялыгин Д.Ю.

- 126 Взаимодействие объектов Unity в режиме реального времени.** Реализация коллизии объектов для фиксации столкновений с заданными параметрами твердых тел при обработке в реальном времени на визуальной межплатформенной среде разработки Unity.

Вехова Л.Д.

- 128 Передача данных через протокол TCP/IP.** Реализация передачи данных между сетевыми устройствами потребления информации — клиентами, и хранилищами информации — серверами через протокол передачи данных TCP/IP на клиент — серверной архитектуре. Использование протокола TCP в языке программирования C#.

Хандогин В.Д.

- 132 Серверное приложение HardwareMonitor.** Разработка серверной части приложения HardwareMonitor, на языке Java, с использованием фреймворка «Spring». Данное приложение позволяет получать данные из БД MSSQL, и возвращать их Android-клиенту.

Дибров А.С.

- 134 Android-приложение HardwareMonitor.** Разработка клиентской части приложения HardwareMonitor, на языке Java, для ОС Android.

Гармышев Д.Е.

- 136 Обработка данных в реальном времени по сети средой разработки Unity с библиотекой Unity.NetCode.** Реализация установки соединения клиентов и сервера, обработка данных в режиме реального времени на визуальной межплатформенной среде разработки Unity через функции и методы подключенной библиотеки Unity.NetCode на языке программирования C# для создания мультиплеерных приложений.

Безюк А.Е.

- 139 Аналитическое моделирование многоканальных систем массового обслуживания на языках программирования высокого уровня Scala и Octave.** Рассматривается аналитическое моделирование многоканальных систем массового обслуживания с буферированием на языках программирования высокого уровня Scala и Octave.

Ткаченко К.С.

ЗАЛ СЛАВЫ «СА»

- 144 Страна восходящего чуда.** Нынешний экспонат нашего виртуального музея ИТ не материальный объект, не документ, не научный центр, а нечто уж совсем необъятное, неосозаемое и одним словом не объяснимое.

Владимир Гаков