



# Системный администратор

ежемесячный журнал [www.samag.ru](http://www.samag.ru)

№10(155) октябрь 2015

## Система vsDesk

Большой помощник  
маленького ИТ-отдела

## Перенос базы данных

с SQLite на MySQL

## Меры отказоустойчивости

в дисковых массивах

## Разработка ПО

Эффективные возможности  
повышения качества

## Язык TypeScript

Обзор релизов 1.5 и 1.6 beta

# Инструмент настройки

Развертываем сложные приложения одним кликом

## Мобильные приложения

### Отображение данных в Android

Как правильно написать приложение-разборщик RSS-файла с возможностью обратной связи с сервером?

## Образование в сети

### Онлайн-школы для программистов

Рано или поздно перед разработчиком встает вопрос: «Как повышать квалификацию и расширять кругозор?»

## Механизмы защиты

16+

### Решения по безопасности Wi-Fi

Анализ известных и неизвестных решений, представленных на рынке. Какое из них подойдет вам?



# ЛЮБОЙ ДИСТРИБУТИВ СЕДЬМОЙ ПЛАТФОРМЫ НА ФЛЭШ-НОСИТЕЛЕ

*Всегда свежий!\**



Альт Линукс 7.0 Кентавр

Альт Линукс  Десктоп 7.0

АЛЬТ ЛИНУКС 7.0  
ШКОЛЬНЫЙ

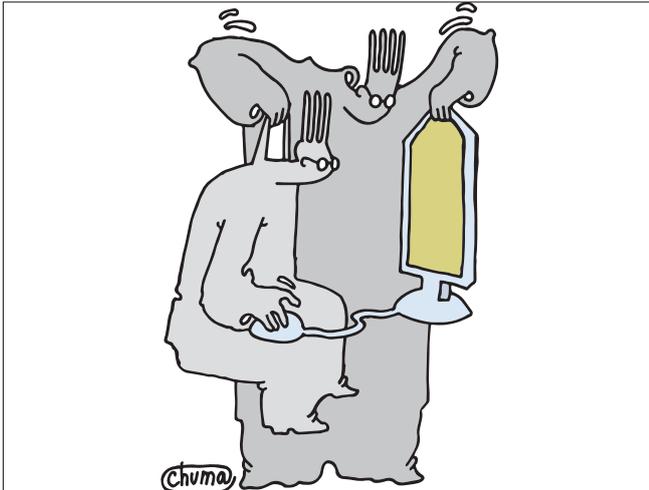


Simply Linux 7.0

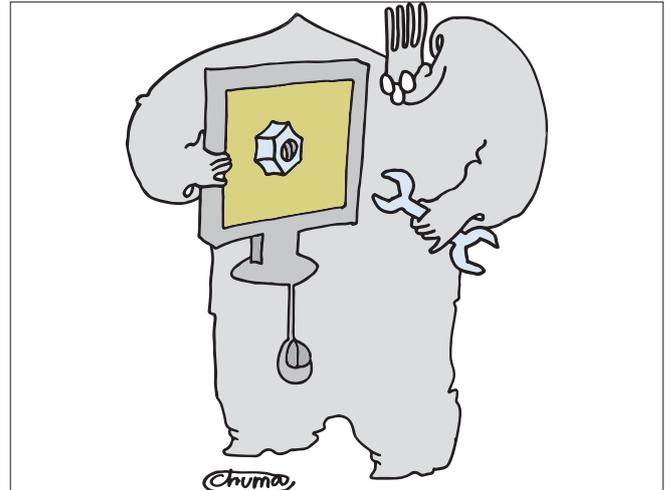
Интернет-магазин Альт Линукс: [shop.altlinux.ru](http://shop.altlinux.ru)

\*На флэш-носитель записывается актуальный стабильный релиз дистрибутива.

Реклама



09



36

**АДМИНИСТРИРОВАНИЕ**

**Инструменты**

**04 Проект Juju. Развертываем сложные приложения одним кликом.** Знакомимся с инструментарием настройки стеков Linux- и Windows-приложений от Canonical. Juju – это инструмент, необходимый системному администратору, управляющему парком машин с Ubuntu.

Денис Силаков

**09 Система vsDesk. Большой помощник маленького ИТ-отдела.** В статье показаны ключевые возможности системы техподдержки vsDesk, освещаются вопросы, связанные с ее установкой, настройкой и использованием, на примере небольшой компании с двумя штатными ИТ-специалистами.

Даниил Прахин

**ИТ-инфраструктура**

**16 ManageEngine ServiceDesk Plus. Часть 1. Установка и настройка.** Как за восемь шагов получить готовую к использованию и дальнейшей настройке систему ServiceDesk Plus.

Дмитрий Голосов

**Учет и инвентаризация**

**24 Учет компьютеров от А до Я. Часть 1. Сбор информации.** Об особенностях учета компьютерной техники на предприятиях с большим количеством компьютеров.

Игорь Чуфаров

**Хранение данных**

**30 Меры отказоустойчивости в дисковых массивах.** В статье речь идет о применении методов избыточности для предотвращения сбоев и сохранения информации.

Алексей Бережной

**Миграция**

**36 10 лайфхаков от Acronis для безболезненного обновления до Windows 10.** Чтобы обновление до Windows 10 прошло как по маслу, просто воспользуйтесь нашими советами или специальным решением, которое мы разработали для вас.

Александр Садыков

**БЕЗОПАСНОСТЬ**

**Аутентификация**

**38 Аутентификация в Windows 10.** В отличие от Windows 8 в Windows 10 можно отсканировать любое число пальцев. Но я настоятельно рекомендую провести эту операцию для всех 10. Рассмотрим настройку разных способов аутентификации в Windows 10.

Владимир Безмальный

**Угрозы**

**42 Кто владеет информацией.** Пока вы читаете эти строки, в периметре какой-либо организации происходит инцидент, и вредоносное ПО ведет охоту за ценными данными жертвы – за информацией, утечка которой может спровоцировать крупную финансовую катастрофу или поставить под вопрос существование бизнеса.

Денис Макрушин

**Механизмы защиты**

**45 Решения по безопасности Wi-Fi.** Анализ известных и неизвестных решений, представленных на рынке.

Андрей Бирюков

**РАЗРАБОТКА**

**Криптовалюты**

**50 Биткоин на распутье.** Сообщество разработчиков биткоина переживает острый конфликт, где камнем преткновения стало же-



45

ление увеличить размер блока. Разные подходы к тому, как это лучше сделать, раскололи сообщество на два оппозиционных лагеря. О происходящем читателям журнала рассказывает один из активных участников биткоин-индустрии Николай Павловский, представляющий крупную облачно-майнинговую платформу.

Игорь Савчук

#### Тестирование

**54 Эффективные возможности повышения качества разработки программных приложений.** Как сокращать сроки разработки ПО, предотвращать возможные ошибки и повышать качество выпускаемых приложений, если не всегда есть возможность продлевать сроки разработки и оплачивать дополнительные расходы на привлечение большего числа программистов и тестировщиков.

Анна Сергеева

#### Мобильные приложения

**58 Отображение систематизированных данных в Android.** Напишем под ОС Android приложение-разборщик RSS-файла с возможностью обратной связи с сервером. Немного модификации, и нашу программу можно превратить в витрину интернет-магазина или сервис по доставке готовых продуктов.

Андрей Пахомов

#### Особенности языка

**62 Обзор релиза TypeScript 1.5 и 1.6 beta.** 20 июля состоялся релиз Visual Studio 2015. Одновременно с этим Microsoft представила финальную версию TypeScript 1.5, который вошел в состав новой Visual Studio. Что улучшилось в новой версии языка?

Александр Майоров

### БАЗЫ ДАННЫХ

#### Инструменты

**66 Опыт секционирования таблиц в Oracle. Часть 3. Модификация секционированных таблиц.** Практика



66

секционирования показала, что возникают ситуации, когда оперативно приходится модифицировать существующую таблицу и создавать еще подсекции. Рассмотрим различные способы.

Владимир Тихомиров, Валерий Михеичев

#### Миграция

**71 Перенос БД с SQLite на MySQL на примере MediaWiki.** Изучим перенос сайта на другую СУБД на примере MediaWiki, создаваемом для Википедии и распространяемом бесплатно. Обсудим, что делать, если перед вами стоит схожая задача, но для другого движка.

Павел Малахов

#### Изучаем «1С»

**74 Расширяем функциональность 1С:Предприятия. Часть 3. Прочие средства.** Кратко рассмотрим технологии, которые чаще всего используют в случаях, когда возможностей платформы 1С недостаточно для решения поставленных задач.

Олег Филиппов

### КАРЬЕРА/ОБРАЗОВАНИЕ

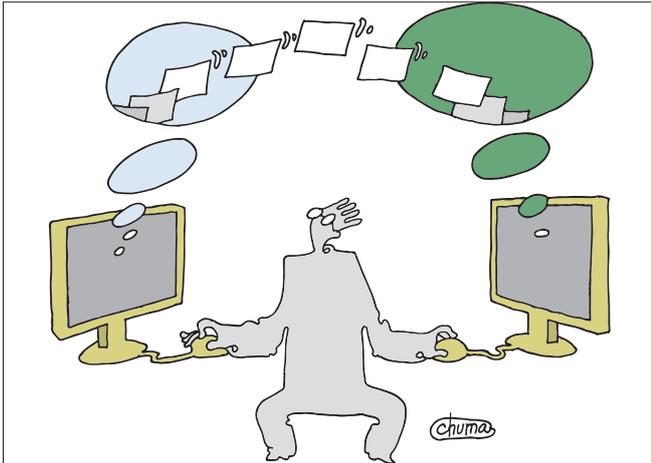
#### Образование в сети

**77 Обзор онлайн-школ для программистов. Повышаем квалификацию программиста в режиме онлайн.** Рано или поздно перед разработчиком встает вопрос: «Как повышать квалификацию и расширять профессиональный кругозор?» Технологии развиваются, и, чтобы в них не потеряться, надо постоянно учиться.

Игорь Антонов

#### Alma mater российских ИТ

**82 Александр Тормасов: «Обучение ИТ-специалистов должно учитывать текущее состояние индустрии!»** Университет Иннополис – российский вуз, специализирующийся на образовании и научных исследованиях в области ИТ в широком смысле – производство программного обеспечения, робототехника,



71



74

наука о данных, кибербезопасность. Ректор Университета Иннополис Александр Тормасов рассказал читателям «Системного администратора» об особенностях образования международного уровня.

Елена Максименко

Рынок труда

**85** **Вакансия: Разработчик под iOS.** На рынке мобильных ОС важное место занимает iOS. Количество приложений в магазине AppStore превышает 1,5 млн, а количество загрузок перевалило за 100 млрд. Многие компании и веб-сервисы считают необходимым размещать свои приложения в этом магазине. Сегодня в поле нашего зрения те, кто создает приложения для мобильной ОС от Apple.

Игорь Штомпель

Ретроспектива

**88** **«Америка слушает!».** Шестого марта этого года для американского телекоммуникационного гиганта American Telephone and Telegraph Corporation (которого вся страна и мир знают под сокращенным именем – AT&T) «случилось страшное», как пафосно проносили в забавном рекламном клипе.

Владимир Гаков

НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ

**92** **Методы борьбы с омонимией.** Сейчас кажется привычной возможность задать вопрос любимой поисковой системе и моментально получить от нее соответствующий ответ. Для пользователя процесс может показаться простым, в то время как поисковый алгоритм встречает несколько препятствий, среди которых важное место занимает языковой барьер: вопрос, как правило, задается на естественном языке, которому, в отличие от компьютерного языка поискового алгоритма, присуща неоднозначность. Неоднозначными являются как тексты, в которых производится поиск, так и запрос пользователя. В этой статье пойдет речь о средствах снятия неоднозначности при автоматической обработке текста (и не обязательно при информационном поиске).

Рысаков С.В.

ЗАЛ СЛАВЫ СА

**96** **Связь на высшем уровне.** Сегодняшний экспонат нашего виртуального музея – американский искусственный спутник Земли Telstar – первый активный спутник связи.

Владимир Гаков

Учебный центр при МГТУ им. Н.Э. Баумана  
**Специалист.ru**

РЕКЛАМА

БЕЗЛИМИТНОЕ ОБУЧЕНИЕ

«Безлимитное обучение» – **НОВЫЙ УНИКАЛЬНЫЙ** образовательный формат «Специалиста!»

**Учись, не думая о деньгах!**

Сегодня рынку нужны универсалы, способные работать по нескольким направлениям. Качественное образование без лишних затрат – основной вызов времени!  
«Безлимитное обучение» – оптимальное решение от Центра «Специалист»!  
Мы гарантируем 100%-е качество нашего образования и экономию ваших средств!

**Что такое «Безлимитное обучение»?**  
Это новый уникальный вид обучения. Заплатив один раз фиксированную сумму, Вы можете проходить неограниченное количество курсов Центра в течение года. Предложение распространяется на любые курсы, доступные в режиме онлайн.

Только читателям журнала скидка **20%**\*

\* Скидка предоставляется предъявителю купона, не суммируется с другими акциями и спецпредложениями. Срок действия акции - до 31.10.15 г.

**+7 (495) 232 32 16** **www.specialist.ru**