

За неделю до финала чемпионата мира по программированию ACM ICPC, который прошел в Санкт-Петербурге, стало известно, что и в следующем году право принимать финал этих соревнований вновь предоставлено России — на этот раз Екатеринбург. **Стр. 14**

Международный компьютерный еженедельник

россия

computerworld

www.computerworld.ru

№ 17(802), 32 страницы

16/07/2013

ERP без комплексов

Свой новый продукт, ожидающийся к концу года, компания «1С», продолжающая целенаправленное движение в сторону крупного бизнеса, считает полноценной ERP-системой. И это отразится в его названии. Стр. 8

Разрушение стереотипов

Парадоксально, но Россия порой стоит выше Бразилии в рейтинге футбольных сборных, однако намного уступает ей по уровню использования информационных технологий. А наш ИТ-рынок почти вчетверо меньше бразильского. Стр. 16

Разговорник языка рисков

Диалог с бизнесом об информационной безопасности будет проще, если ответственные за нее будут вести беседу на языке рисков и возьмут на вооружение необходимый инструментарий, уверены в Symantec. Стр. 27

Заявка на революцию

Новые процессоры Intel Core четвертого поколения, считают в Intel, окажутся столь же важными для индустрии ПК, как когда-то Centrino, поскольку изначально проектировались для использования в ультрабуках. Стр. 6

Приближение к SDN

Компания Allied Telesis представила в России новую технологическую концепцию для управления сетью Virtual Core Fabric, которая поможет ускорить переход к программно-конфигурируемым сетям. Стр. 17

Подпишитесь
на PDF прямо
сейчас!



«Пуск». Возвращение

На конференции BUILD 2013 руководители Microsoft продемонстрировали новую версию Windows, которая обещает расширить возможности разработчиков. В частности, в операционной системе восстановлено меню «Пуск», появился новый режим загрузки с переходом на рабочий стол, а также ряд обновленных приложений, которые будут использовать преимущества Windows 8.1. Руководство корпорации пообещало в ближайшее время составить график «быстрого ввода системы в строй», призванный сохранить темпы внедрения инноваций. В целом Microsoft сделала все, чтобы подтвердить анонсированный ее генеральным директором, Стивом Балмером, курс на превращение компании из разработчика программного обеспечения в поставщика устройств и сервисов. Стр. 20

ISSN 1560-5213



9 771560 521137



Шашечки или ехать?

Мобильные приложения способны сделать рынок такси в России более цивилизованным и помогут решить проблему пробок, считают их разработчики. Сервисы вызова такси, к примеру, могут справиться со многими проблемами. Они сокращают время ожидания такси, поскольку вызов сразу поступает на ближайшую к пассажиру машину, и наряду с этим дают возможность отслеживать ее перемещения, уменьшают время холостого пробега такси, снижая тем самым транспортную нагрузку на магистрали города. Стр. 28

на этой неделе

события

- 4 В КОНЦЕ ИЮНЯ** в Москве состоялась премьера СУБД Oracle 12c, которая прошла на несколько дней раньше, чем в других мировых столицах. СУБД приобрела более 500 новых функций, ее разработка заняла пять лет, трудозатраты составили 2,5 тыс. человеко-лет, тестирование осуществлялось на 3 тыс. систем. Радикально переработанная архитектура и технология многоарендности позволяют одному экземпляру СУБД Oracle 12c обслуживать несколько баз данных. Разделяемая память и фоновые процессы образуют своего рода контейнер, включающий эти базы. Совместную работу поддерживают новые инструменты и утилиты.
- 6 КОРПОРАЦИЯ INTEL** представила в рамках Петербургского международного экономического форума исследования, осуществляемые в России, включая работы Intel Labs. Здесь занимаются исследованиями в области обработки и кодирования сигналов для беспроводной связи, а также работают над созданием архитектуры и программных инструментов для систем на базе «множественного» радио.

индустрия

- 7 ALCATEL-LUCENT ПЛАНИРУЕТ** переориентироваться на создание оборудования для IP-сетей и организации широкополосного доступа в стационарных и мобильных сетях.
- 9 ЗА ПОСЛЕДНИЙ ГОД** доходы компании «Крок» от коллокации выросли вдвое, а от облачных сервисов всех видов — в пять раз. Наиболее же важным в области бизнеса, связанного с ЦОД и облачными вычислениями, стало появление ряда крупных проектов, в процессе реализации которых компания выступает в роли облачного интегратора.
- 11 В IDC НАПОМИНАЮТ:** что лет десять назад, во время «бума доткомов», миру прочили настоящую революцию, которая породит «новую экономику». Предсказания не сбылись, зато теперь облачные аналитики действительно преобразят ИТ-ландшафт, уверены аналитики.
- 12 DASSAULT SYSTEMES,** специализирующаяся на управлении жизненным циклом изделий, стремится выйти за рамки традиционных для PLM «тяжелых» отраслей промышленности в такие области, как ретейл, модная индустрия, наука и образование.

технологии

- 18 ТРАНСФОРМЕРЫ SONY Vaio Duo 13** отличаются поднимающимися дисплеями, двумя держателями для пера, твердотельными накопителями и процессорами Intel Core четвертого поколения.
- 18 В ИГРОВЫХ НОУТБУКАХ** Gigabyte P.Ultrablade устанавливаются процессоры Intel Core i7, оперативная память емкостью до 16 Гбайт, твердотельные и жесткие диски, картридеры и порты HDMI.
- 22 ИНСТРУМЕНТЫ** параллельного программирования Nvidia CUDA 5.5 помогают создавать приложения, эффективно использующие центральные и графические процессоры мобильных устройств и повышающие их производительность.
- 23 ЦЕРН ПРИСТУПИЛ** к созданию более эффективной инфраструктуры обработки данных Большого адронного коллайдера на базе решения OpenStack и управления конфигурацией с использованием технологии Puppet.

предприятия

- 25 НЕЙТ СИЛВЕР,** один из наиболее известных специалистов в области анализа данных, рекомендует учитывать, что Большие Данные способны выявить массу второстепенных связей и демонстрировать наличие отношений, которые, по сути, являются случайным шумом. Он предостерегает также, что комплексная и детализированная модель, построенная на нелепых предположениях, не может принести пользы.
- 26 КОМПАНИЯ МТС** предоставит в аренду Минздраву РФ инфраструктуру для федеральных сервисов Единой государственной информационной системы здравоохранения. В список задач подрядчика входит проектирование ЦОД, организация защищенных каналов связи, а также сопровождение и эксплуатация ЦОД и прикладных компонентов ЕГИСЗ. Для обеспечения катастрофоустойчивости основная и резервная площадки ЦОД должны быть удалены друг от друга не менее чем на тысячу километров.

коротко

Скончался изобретатель компьютерной мыши Дуглас Энгельбарт

В возрасте 88 лет скончался известный ученый, специалист в области компьютерных наук Дуглас Энгельбарт. Ему принадлежит разработка многих концепций, лежащих в основе современных компьютерных технологий, и в частности — изобретение манипулятора «мышь».



Во время Второй мировой войны Энгельбарт служил во флоте техником по обслуживанию радаров, а после войны поступил в Орегонский университет на факультет электротехники. В 1957 году, примерно через год после защиты диссертации, он начал работу в Стэнфордском исследовательском институте (SRI), образованном всего десятью годами ранее. С 1959-го по 1977 год он руководил исследовательским центром, где в 1963 году и изобрел «мышь». В ставшей знаменитой презентации на конференции в Сан-Франциско 9 декабря 1968 года он продемонстрировал технологии гипертекстовых ссылок, редактирования текста в визуальном режиме, использования нескольких окон на графическом экране и телеконференций. Там же он показал работу с «мышью», стандартной клавиатурой и устройством со специальным набором клавиш.

Путин подписал антипиратский закон

Президент РФ Владимир Путин подписал федеральный закон №187 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ по вопросам защиты интеллектуальных прав в информационно-телекоммуникационных сетях», позволяющий правообладателям оперативно блокировать доступ к нелегальному контенту в Интернете путем подачи заявления о предварительных обеспечительных мерах в Мосгорсуд. Документ, вызвавший так много споров, был принят Госдумой всего за две недели, а затем незамедлительно одобрен Советом Федерации. За день до подписания закона ряд электронных библиотек провели забастовку. В акции участвовали, в том числе, «Флибуста», «Куллиб» и «Максима». «Государственная дума разрабатывает серию законов, которые дадут чиновникам возможность заблокировать любой сайт в Рунете», — было написано на сайтах библиотек. Закон вступает в силу с 1 августа.



Облачная и консолидированная

Выпущена новая версия СУБД Oracle 12c, обладающая качественно новым функционалом

ЛЕОНИД ЧЕРНЯК

«Открытые системы»

Еще в недавнем прошлом Ларри Эллисон со скепсисом относился и к облачным, и к многоарендным (multitenancy) архитектурам, но время заставило его отказаться от предубеждений. Именно эти архитектуры он назвал главными достоинствами новой СУБД Oracle 12c. Это случилось в октябре прошлого года, когда глава Oracle анонсировал готовящийся к выходу продукт, назвав 12c «первой в мире многоарендной базой» и еще «контейнерной базой данных». Слова новые, но идея «коммунального» контейнера в приложении к СУБД проста и понятна. Суть ее в том, что отдельные базы данных делают подключаемыми (pluggable database), собирая их в общий контейнер, работающий под единым управлением и распределяя между базами объединенный пул ресурсов — процессоров, памяти, дисков.

Такого рода конструкция логически очень близка к виртуализации: в обоих случаях решается задача распределенного доступа к системным ресурсам, но решается по-разному. Подключаемые СУБД работают на одном физическом сервере, логически оставшемся единым, а при виртуализации база работает на отдельных виртуальных машинах, ресурсы сервера делятся не между базами, а между машинами. В первом случае исключается необходимость дополнительной прослойки в виде гипервизора, поэтому подключаемые в контейнер СУБД эффективнее используют ресурсы и работают быстрее. Эллисон дал количественную оценку новациям, они примерно в шесть раз повышают степень использования аппаратуры, в результате количество запускаемых на сервере баз возрастает в пять раз. Обычная история — специализированное решение в определенном случае эффективнее универсального. Такое решение разумно при создании частных облаков, позволяет заметно сократить затраты и весьма удобно для провайдеров, предоставляющих СУБД как сервисы.

Премьера СУБД Oracle 12c состоялась в конце июня, причем в Москве на несколько дней раньше, чем в других мировых столицах. Здесь новинку представил Марк Ривкин, признанный эксперт по СУБД Oracle. Он привел следующие данные: разработка заняла пять лет, потрачено 2,5 тыс. человеко-лет, в результате СУБД приобрела 500 новых возможностей, про-

шла тестирование на 3 тыс. систем, всего выполнено более миллиона тестов. Ривкин сказал, что буква «С» в названии указывает не только на облако (cloud), но и на консолидацию ресурсов (consolidation). То и другое стало возможным благодаря поддерживаемой технологии многоарендности. У конкурентов, по словам Ривкина, да и в предыдущих версиях Oracle Database, в случае, если на одном аппаратном сервере нужно было запустить несколько баз данных, для каждой из них приходилось запускать свой собственный полноценный экземпляр, то есть дублировать все обязательные фоновые процессы и служебные структуры разделяемой памяти System Global Area.

В Oracle 12c этого нет; радикально переработанная архитектура позволяет одному экземпляру СУБД обслуживать сразу несколько баз данных, в ней разделяемая память и фоновые процессы образуют своего рода контейнер, включающий в себя эти базы. Раз-



деляемая область памяти SGA и служебные фоновые процессы становятся общими для всех этих баз. Совместную работу поддерживают новые инструменты и утилиты: менеджер ресурсов Resource Manager устанавливает приоритеты и контролирует использование аппаратных ресурсов базами данных; менеджер восстановления Recovery Manager поддерживает восстановление на уровне только одной выделенной базы; консоль администрирования Oracle Enterprise Manager Cloud Control 12c обеспечивает операции поддержания жизненного цикла базы данных в контейнере (подключение, отключение, клонирование); средство разработки Oracle SQL Developer также поддерживает контейнерные базы данных.

Благодаря этим специализированным технологиям достигаются более высокие эксплуатационные показатели, в том числе при клонировании новых баз, при переносе баз между контейнерами, при подключении и отключении баз от контейнера, при переносе баз между контейнерами на разных платформах, при установке обновлений ПО сразу для всех баз в контейнере, при смене версии базы простым отключением от текущего контейнера и подключением к контейнеру новой версии. ■