

Открытые системы

№01
2009

ИТ для бизнеса —
архитекторам
информационных систем

www.osmag.ru

СУБД



ИНСТРУМЕНТАРИЙ ВРМ

BPMS на пороге зрелости • Оружие охотников за головами •
Бизнес-инкубаторы в университетах • ИТ в 2009 году
• Лингвистика против социальной инженерии

ИНТЕРНЕТ УНИВЕРСИТЕТ

ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ



Создайте свой университет!
<http://www.intuit.ru/scorm>



- ▶ ▶ Учебные курсы для обучения сотрудников компаний и студентов в учебных заведениях
- ▶ ▶ Готовые модули легко загружаются в системы дистанционного обучения (LMS – learning management systems)
- ▶ ▶ Интернет-Университет Информационных технологий предлагает более 250 курсов по информационным технологиям в формате SCORM200
- ▶ ▶ Курсы поставляются на неограниченный срок и для неограниченного количества учащихся



123056 Москва, Электрический пер., д. 8, стр. 3, ИНТУИТ.ру
тел.: (495) 253-9312, 253-9313, факс: 253-9310
<http://www.intuit.ru/scorm>
shop@intuit.ru

Куда уходят деньги?

Они ушли, пока бизнес жил за счет высоких цен на энергоносители и тратил средства на автоматизацию несущественных операций, а не на совершенствование управления. Возможно, они ушли в вакуум, имеющийся сегодня между бизнес-подразделениями. К их нехватке могла привести незначительная на первый взгляд ошибка персонала (погрешность в рецептуре или в тексте меню), которая в масштабе крупной сети розничной торговли или сети ресторанов обернулась значительными потерями. Сегодня, когда даже небольшая оптимизация в рамках крупных компаний может привести к нешуточной экономии, вопрос эффективности управления бизнесом, возможно с применением средств автоматизации, как нельзя более актуален.

Принято считать, что автоматизация должна повышать эффективность, но чего? Выполнения бизнес-процессов. Например, средства управления бизнес-процессами (Business Process Management) позволяют оптимизировать межпроцессные взаимодействия, а значит, и взаимодействие между людьми и организациями. Потенциально BPM может обеспечить единое, формализованное, а главное, выполнимое описание бизнес-процессов, которое затем используется в различных инструментах (BPM suite)— новом классе программного обеспечения, появлению которого мы обязаны росту популярности процессного управления. BPMS могут, например, помочь обнаружить или изначально устранить случаи дублирования, когда сотрудники разных бизнес-подразделений делают одинаковую работу, а это уже прямая экономия.

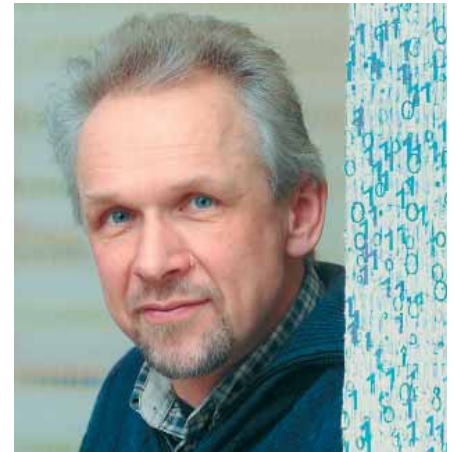
Однако, как следует из статей этого номера журнала, посвященного инструментарию BPM, гибкость управления бизнес-процессами предприятия не гарантируется автоматически после покупки BPMS. Способность конкретной системы развиваться в необходимом темпе должна проектироваться, реализовываться и постоянно контролироваться. Как и здоровье человека, все это нельзя купить. Мало того, по

мнению наших авторов, а также участников проводимых при поддержке журнала ежегодных конференций по тематике BPM, управление без автоматизации возможно: если у менеджеров в голове сложилась схема бизнес-процессов, то и с автоматизацией проблем не будет. BPM— это прежде всего система управления, и не выйдет ничего путного, если подменять ее автоматизацией, да и не все процессы можно автоматизировать, а лишь сквозные, повторяющиеся, воспроизводимые, интегрированные в корпоративный документооборот и опирающиеся на те или иные ИТ-приложения.

Невозможно внедрение BPM «под ключ» — мастерство процессного управления в деталях и точности, но несмотря на то, что каждый BPM-проект уникален, некорректно считать BPM технологией для избранных. Однако, как неоднократно подчеркивают авторы этого выпуска журнала, нельзя все сделать раз и навсегда — все сложнее, чем кажется, сегодня вы купили, завтра вас. Кроме того, BPM-проектам свойствен так называемый «аналитический паралич» — пока идет анализ бизнес-процессов, предмет изучения может измениться, и смоделированные схемы устареют еще до их претворения в жизнь.

Сегодня много говорится о сокращении ИТ-бюджетов, однако такие отрасли индустрии высоких технологий, как бизнес-аналитика и BPM, напротив, переживают подъем, сопровождаемый ростом спроса на соответствующие решения со стороны реального бизнеса, свободного от государственного протекционизма и действительно работающего в конкурентной среде, например торговых сетей или предприятий сервисной сферы. Несмотря на то что BPM не является чем-то принципиально новым, а объединяет уже существующие технологии, данная дисциплина перестала быть кулуарной и превратилась в мейнстрим, подтверждением чему служит, в частности, появление в этой сфере систем класса Open Source.

Изучать иностранный язык лишь по словарю полезно, но недостаточно, поэтому, кроме обзора инструментарию BPM,



в данном номере анализируется опыт выполнения различных BPM-проектов, а также рассматриваются особенности подготовки бизнес-руководителей, готовых быстро и грамотно реализовать инновационную идею. Как отмечается в статье Натальи Дубовой, многие известные ИТ-компании появились на свет не в самые простые для экономики времена, но именно в эти периоды молодые специалисты задумываются о собственном бизнесе. Действительно, когда «теплые» места в банках или консалтинговых компаниях теряют свою привлекательность, для принятия такого решения больше шансов, причем это актуально и в российских реалиях. Бизнес-инкубаторы на базе университетов сегодня работают и в России, распространяя практики обучения студентов технологическому предпринимательству, проводя конкурсы студенческих инновационных проектов, создавая альянсы компаний и финансовых институтов для поддержки стартапов, зарождающихся в том числе и в вузовской среде.

Какие имеются подходы к организации процессного управления на предприятии? В чем организационная специфика BPM-проектов и как превратить BPM в работающую систему? Как подготовить кадры для бизнеса? Ответы на эти вопросы, полученные из статей этого номера журнала, возможно, помогут разобраться и с другим: куда уходят деньги и где найти средства, чтобы вернуть их в дело? ■

www.osp.ru

Колонка главного редактора:

www.osp.ru/os/list/2008/10/1072568.html

Виртуализация и серверная среда

Геля Рузайкин

По мере расширения использования информационных технологий в различных системах, со временем возникает вопрос эффективности, которая может рассматриваться с разных позиций: надежности, минимизации времени решения задач, уменьшения эксплуатационных издержек за счет снижения избыточности оборудования и сокращения требуемого персонала. При оценке эксплуатационной эффективности системы обычно рассматривается ее представление в виде совокупности ряда ресурсов, традиционный подход к использованию которых принципиально конфликтен, например, достижение высокой надежности за счет дублирования оборудования приводит к увеличению эксплуатационных издержек и снижению производительности. Возможный выход видится в технологиях виртуализации.

В книге Дэна Эрингтона и Брайена Джаккуота «Виртуальная серверная среда HP» излагается взгляд корпорации HP на организацию адаптивной инфраструктуры центра обработки данных с помощью технологии VSE (Virtual Server Environment). В книге описываются решения по разбиению пространства ресурсов на разделы, в которых осуществляется обработка приложений и обеспечивается взаимодействие устройств и ОС. Технологии HP VSE поддерживаются в операционных средах HP-UX, Linux, Open VMS и Windows.

Как указывают авторы, книга предназначена для архитекторов и инженеров, разработчиков решений, планирующих использование HP VSE в своих центрах обработки данных, а также для менеджеров проектов, инженеров и администраторов, интересующихся практическими аспектами виртуализа-

ции. Авторы полагают, что книгу можно рассматривать и как руководство при развертывании эффективной компьютерной инфраструктуры.

Взгляд на виртуальную серверную среду «от HP» представлен в первой главе, которая содержит обзор среды HP VSE и особенностей ее взаимодействия с ОС, а также сведения о продук-

тах, входящих в эту среду.

Значительная часть книги посвящена вопросам и технологиям разбиения на разделы: nPartition — электрически изолированные аппаратные разделы; виртуальные разделы с максимальной производительностью; HP Integrity Virtual Machines — полностью виртуализированное разбиение на разделы; безопасные разделы ресурсов,

внутри одной копии HP-UX.

Отдельная глава посвящена практическим советам по совершенствованию решений для разбиения на разделы, в частности по выбору самого решения или комбинированию из нескольких, а также при поддержке nPartition независимыми производителями ПО. Материалы о HP Utility Pricing для систем HP 9000 и Integrity, тесно интегрированных с технологиями VSE, рассказывают о том, как сэкономить при покупке оборудования, заплатив лишь за реально используемые серверы и серверные компоненты. Так, авторы рассматривают решение CPU Instant Capacity, предусматривающее приобретение конфигурации с дополнительными процессорными мощностями, позволяющими не только проводить модернизацию, но и осуществлять балансировку процессорной нагрузки между аппаратными разделами и разными серверами. Посредством CPU Temporary Instant Capacity можно получить доступ к дополнительным вы-

числительным мощностям в течение коротких периодов времени для обработки пиковых нагрузок системы.

Половина книги Эрингтона и Джаккуота отведена под материалы об управлении виртуальной серверной средой и описание инструментов для обеспечения высокой доступности и готовности на основе интегрированных продуктов HP Integrity Essentials, позволяющих отображать состояние конфигурации систем и ресурсов, автоматизировать проведение изменений и планирование мощности. В состав инструментария входят такие продукты, как: Integrity Essential Virtualization Manager — объединение средств визуализации всех VSE-технологий со встроенными функциями конфигурирования и управления всеми видами разделов, в том числе с такими конфигурационными инструментами, как Partition Manager и Integrity Virtual Machine Manager; Workload Manager — автоматическая балансировка и перераспределение ресурсов во VSE с учетом требований к уровню обслуживания каждой из решаемых задач; Serviceguard — обеспечение высокой готовности системы.

В завершающих главах описан Capacity Adviser, ключевой продукт для планирования вычислительной мощности, который позволяет формировать отчеты, помогающие оптимизировать виртуальную среду для отдельных задач.

Три приложения в конце книги содержат справочную информацию, описания версий продуктов и перечень использованных команд в приведенных примерах.

Благодаря большому объему приведенных данных книга окажется для многих весьма полезной, но вместе с тем читателям было бы интересно также получить представление о виртуализации в более широком контексте, чем в рамках лишь одной технологии. ■

Д. Эрингтон, Б. Джаккуот. Виртуальная серверная среда HP: сделайте адаптивную инфраструктуру реальностью в вашем центре обработки данных. М.: ИНТУИТ.РУ, 2007. — 518 с.: ил., табл.





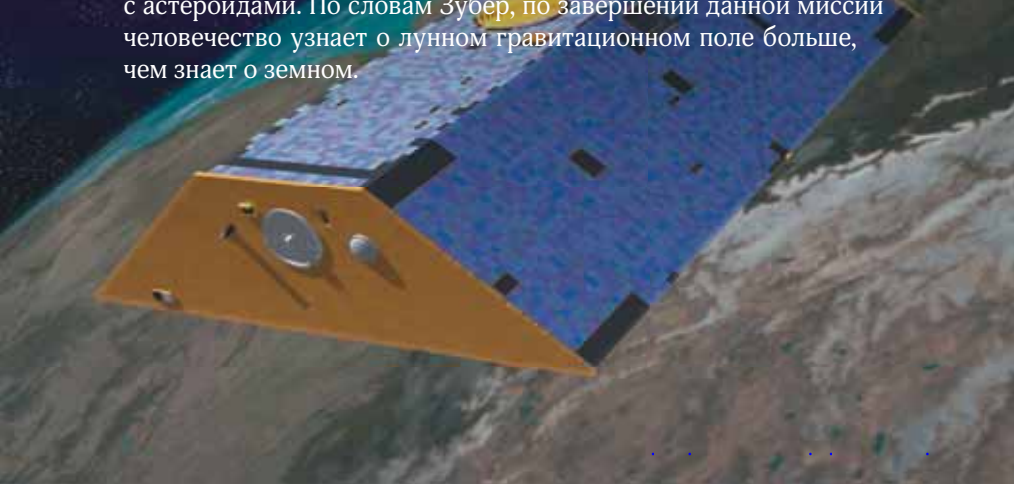
Фото: KurzweilAI.net.

Научные дерзания как предмет изучения

Google совместно с NASA, а также знаменитым ученым-футуристом Реем Курцвейлом объявили об открытии университета Singularity University. Предметом изучения для его слушателей станут способы решения наиболее насущных проблем человечества. В число преподаваемых дисциплин войдут нанотехнологии, биотехнология, способы совершенствования человеческой природы и искусственный интеллект, а также методы обеспечения совместной работы самых разнообразных технологий. Курс обучения рассчитан на девять недель и ориентирован на выпускников вузов; кроме того, будут проводиться короткие семинары для руководителей высшего звена. На начальном этапе университет будет располагаться на территории NASA Research Park. В качестве сооснователя университета выступил Питер Диамандис, директор некоммерческого фонда X Prize Foundation, который ставит своей целью стимулирование инноваций.

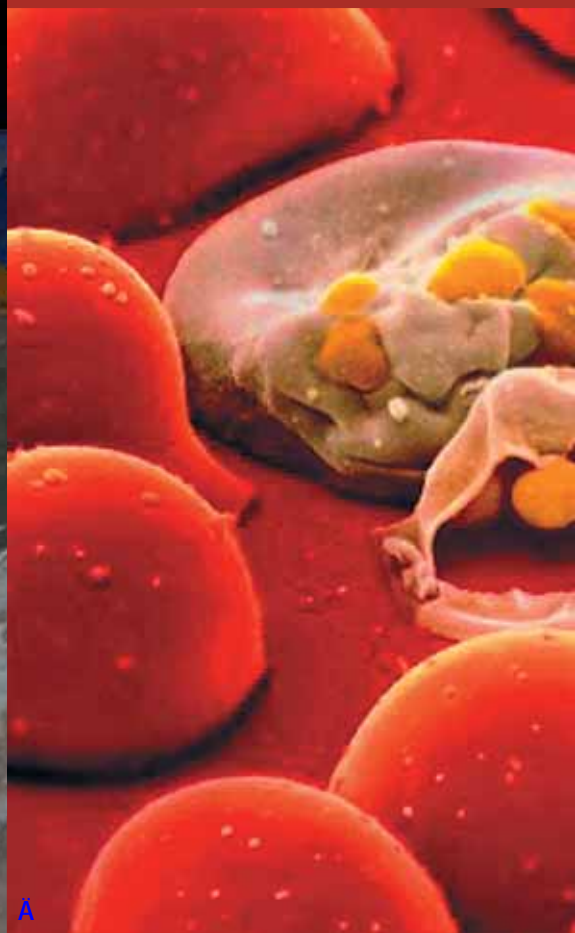
Через три года человечество заглянет «внутрь» Луны

На 2011 год в NASA запланировано осуществление проекта Gravity Recovery and Interior Laboratory, задачей которого является составление карты внутренней структуры Луны и реконструкция некоторых аспектов ее истории. Руководит проектом профессор Массачусетского технологического института Мария Зубер. На окололунную орбиту планируется вывести два искусственных спутника, которым в течение трех месяцев предстоит с высокой точностью зарегистрировать изменения силы притяжения на всей площади лунной поверхности. Карта этих флуктуаций позволит рассчитать изменения в плотности лунной коры и мантии, что, в свою очередь, даст возможность получить ответы на фундаментальные вопросы о внутренней структуре Луны и истории ее столкновений с астероидами. По словам Зубер, по завершении данной миссии человечество узнает о лунном гравитационном поле больше, чем знает о земном.



Microsoft ведет компьютерную науку на борьбу со СПИД

Как считают в Microsoft Research, компьютерные науки дают ученым новые способы изучения вируса, вызывающего СПИД. Как обнаружили исследователи корпорации, многие результаты в компьютерной теории, особенно в области языков программирования, можно применить для описания процессов в клетке, а математические методы, которые используются для анализа программ, применимы для анализа клеточной деятельности. В Microsoft с 2005 года работают над применением методов машинного обучения (в том числе технологии, применяемой в фильтрации спама и вирусов) в исследованиях СПИД. Геном, в сущности, представляет собой цифровую структуру, его можно описать, как строку, и анализировать, как строку; это открывает возможности подхода к целому ряду проблем как к задачам извлечения данных или машинного обучения. Целью является обнаружение в вирусе СПИД генетических кодов, которые можно было бы использовать, чтобы «обучить» иммунную систему человека бороться с вирусом.



РЕДАКЦИОННАЯ ПОДПИСКА

с любого
месяца
2009



Журнал «Открытые системы» издается с 1993 года и сегодня является одним из самых авторитетных в России периодических изданий, посвященных построению гетерогенных информационных систем корпоративного уровня; архитектурам современных компьютерных систем и микропроцессоров; операционным системам; СУБД и хранилищам информации, а также Web-технологиям. Большое внимание на страницах журнала уделяется освещению практического опыта разработки и внедрения конкретных решений на промышленных предприятиях, в научных и государственных учреждениях, на транспорте, в медицине и в телекоммуникационных компаниях.

<http://www.osmag.ru>

**Заполните купон и
пришлите его вместе
с квитанцией
об оплате:**

- по электронной почте:
xpress@osp.ru
- по факсу: (495) 725-47-88

Также можно оформить
редакционную подписку в Москве,
у региональных представителей
и на нашем сайте

**[http://www.osp.ru/
subscribe](http://www.osp.ru/subscribe)**

Журналы доставляются
по почте бандеролью

Подписные цены указаны
с учетом доставки (включая НДС)

Указанные цены действуют
на территории РФ до 31.05.2009

Реклама

ПОДПИСНОЙ КУПОН

ОС 1

☐ Полугодовая подписка на журнал
«Открытые системы. СУБД»
(5 номеров) **990 руб.**

☐ Годовая подписка на журнал
«Открытые системы. СУБД»
(10 номеров) **1980 руб.**

Пожалуйста, заполните печатными буквами:

Ф.И.О. (полностью)

Индекс

Область

Город

Улица

Дом

Корпус

Квартира

Место работы

Должность

Телефон

E-mail

ИНФРАСТРУКТУРНОЕ ПО ДЛЯ БИЗНЕСА BPM И SOA



ТОЧНО К ЦЕЛИ



КРАТЧАЙШИМ ПУТЕМ

РЫНОК НЕ ПРОЩАЕТ ПОТЕРИ ТЕМПА SOFTWARE AG ОБЕСПЕЧИТ ВАМ ПОЗИЦИИ ЛИДЕРА

Проложить курс на эффективное использование сделанных инвестиций в ИТ, управление бизнес-процессами, интеграцию систем, ускорение внедрения инноваций — непростая задача. Она оптимально решается средствами инфраструктурного ПО для бизнеса компании Software AG.

Преимущества использования ПО компании Software AG:

- Быстрое внедрение усовершенствованных и новых бизнес-процессов
- Интеграция разнородных систем для улучшения доступа к данным
- Создание композитных приложений, в том числе для единого представления всех данных заказчика
- Повышение эффективности выполнения новых требований бизнеса благодаря ускоренной разработке приложений на основе повторного использования существующих компонентов
- Выявление и решение комплексных проблем на основе контроля производственных показателей в режиме реального времени

www.softwareag.com/ru

ООО «САГ Системз РУС»
Россия 125080, Москва, ул. Сурикова, 24 • Тел. +7 (499) 158-99-30 • Факс +7 (499) 198-86-61 • E-mail: sagren@softwareag.com