

Образовательный портал на
платформе IBM
Электронный университет.
Автоматизация управления
учебными процессами –
требование времени

Василий Демин,
Представитель по продажам Программного Обеспечения
Lotus Software
IBM Software Group



План презентации

- **Современные тенденции в области автоматизации учебного процесса**
- **Основные принципы построения Инновационной Информационной Образовательной Среды (ИОС) Университета**
- **Место и роль продуктов Lotus в ИОС Университета**
- **Порталы – единая точка доступа к людям, информации, приложениям и бизнес-процессам**
- **Электронные формы – замена бумажных форм**
- **Системы дистанционного обучения и управления учебным процессом, доставки контента**
- **Средства совместной работы**
- **Web 2.0 и социальные сети, продукты IBM для социальных сетей**
- **Собственный опыт и примеры проектов**

Современные тенденции:

Главная особенность информационного общества XXI века – **экономика, основанная на знаниях**

Одна из основных задач обучения состоит не столько в обучении конкретным знаниям, сколько умениям:

- Применять знания на практике
- Извлекать и привлекать знания из информационных источников (Интернет, СМИ, библиотек, баз данных и других источников и хранилищ информации)
- Хранить, систематизировать и обрабатывать знания
- Создавать новые знания в электронном виде (т.е создавать новый контент знаний)
- Продавать (коммерциализировать) свои и привлеченные знания и умения их использования



Влияние современных тенденций на процесс образования

Глобализация

- Участие в общероссийских и международных программах
- Возможность доступа к экспертизе в любой точке земного пространства
- Возможность подключения к мировым GRID системам
- Возможность коллективной работы с мировыми университетами
- Доступ к мировым источникам информации

Интернационализация

- Соответствие международным стандартам выдаваемых дипломов, предоставляемых курсов, работающих преподавателей

Индивидуализация

- Формирование персонального учебного плана для студентов и аспирантов
- Образование по желанию

Непрерывность

- Постоянное образование – основа карьерного роста

Доступность

- Предоставление образовательного контента студентам и слушателям в любое место и в любое время
- Предоставление образовательного контента для людей с ограниченными физическими способностями

Конкурентоспособность

- Образование это бизнес (обучение – услуги, преподаватели – работники, слушатели – клиенты)
- Привлечение инвестиций и оценка их эффективности
- Высокое качество и актуальность обучения

Основные принципы построения Инновационной Информационной Образовательной Среды (ИОС) Университета

- Ориентирование на потребителя услуг – студента
- Доступ к образовательному контенту в любой точке и в любое время
- Доступ к новейшей информации и ПО
- Возможность получать консультации от передовых экспертов
- ИОС должна обеспечивать развитие познавательных возможностей, системного мышления, мотивации к обучению и творческой активности.
- Возможность коллективной работы студентов и преподавателей.
- ИОС Университета понимается как система, аккумулирующая не только программно-методические, организационные ресурсы, но и интеллектуальный, культурный потенциал Университета, содержательные и деятельностные компоненты, самих обучаемых и педагогов: управление данной системой определяют целевые установки общества, обучаемых и педагогов.

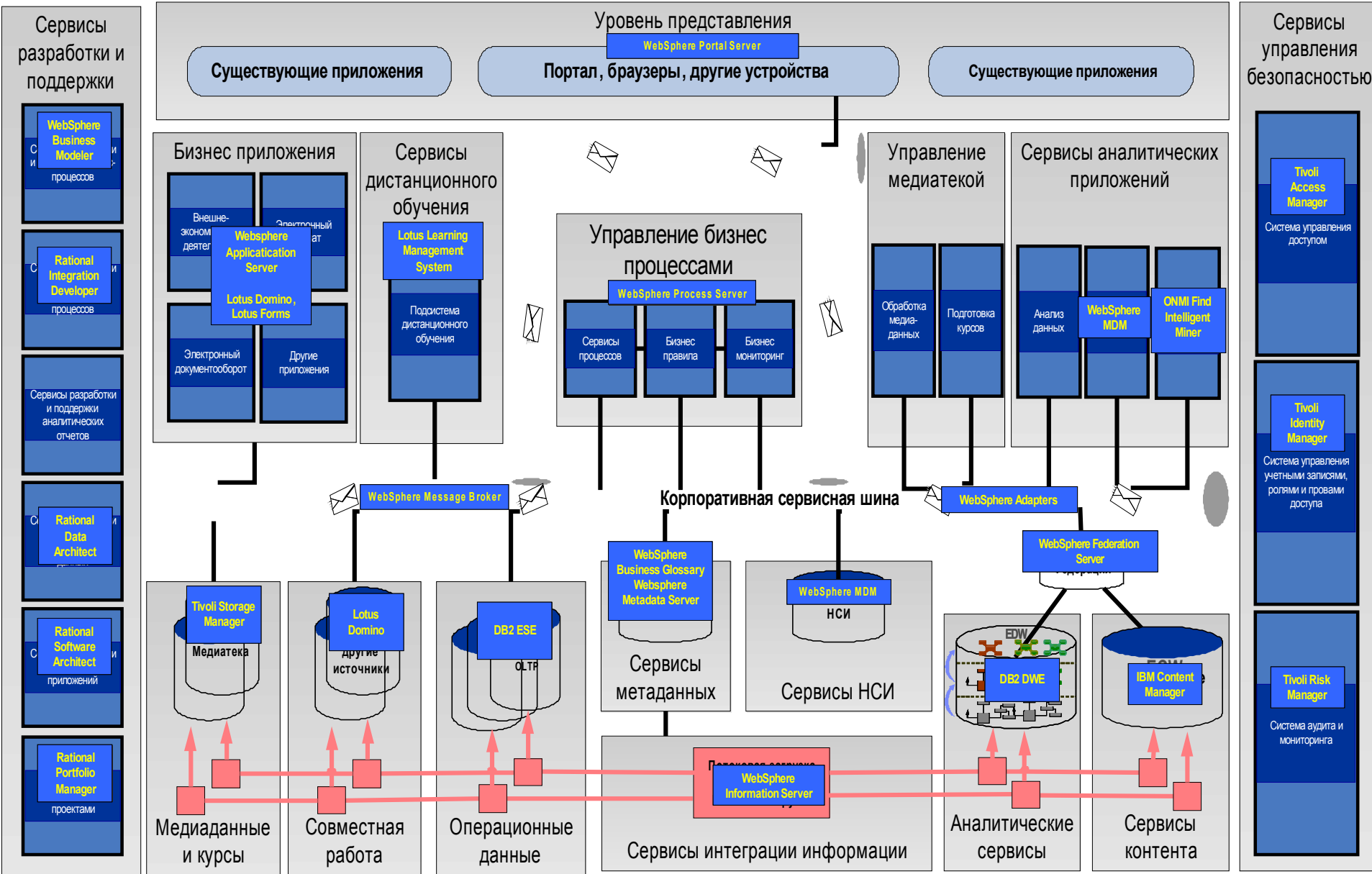
Кроме того, ИОС должна обеспечивать:

Снижение эксплуатационных расходов

Снижение расходов на обслуживание

Снижение потребности в помещениях

Повышение эффективности использования ИТ



Сервис – ориентированная архитектура (SOA)

*SOA это подход к созданию и внедрению **компаративных приложений**, реализующих бизнес-функционал в форме **сервисов**, предоставляемых пользователям, заказчикам, партнерам или другим сервисам.*



Сервисы – информационные, коммуникационные и управленческие элементы процесса обучения

Магистраль Служб Университета (ESB) это гибкая инфраструктура соединения для интеграции приложений и сервисов



Функции ESB

Маршрутизация сообщений между сервисами(приложениями)

Преобразование транспортных протоколов между приложениями

Трансформация форматов сообщений между приложениями

Обработка бизнес событий, исполнение регламентов

Интеграция Сервисов - информация в любой точке и в любое время

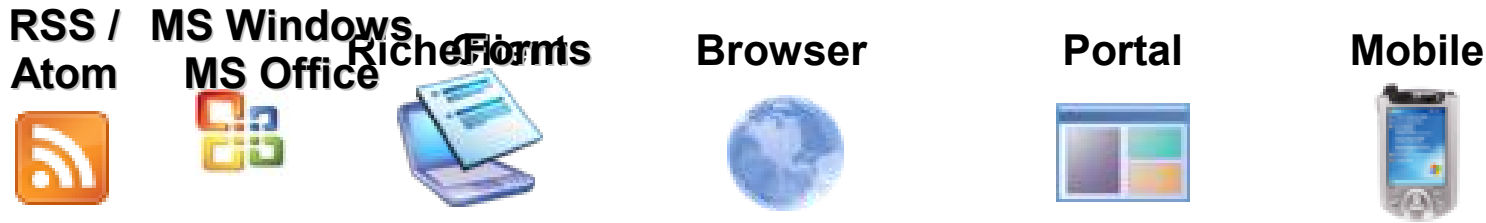


Миссия IBM Lotus

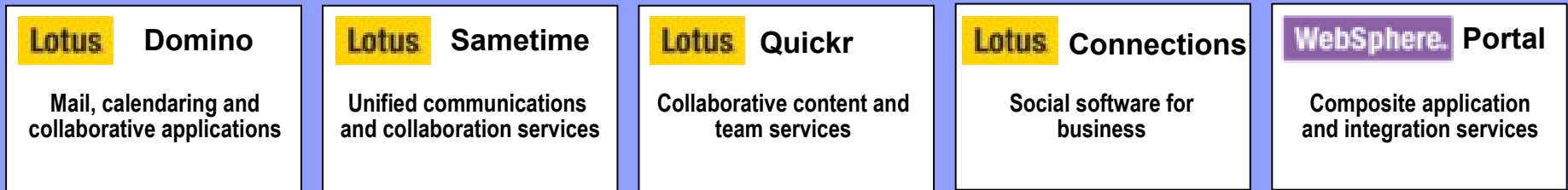
Сделать ежедневную работу большего количества людей более продуктивной, более разнообразной...



ПО для создания порталов и совместной работы IBM Lotus



Интерфейс, взаимодействие и клиентские сервисы (online или offline)



Среда композитных приложений



20 лет лидерства в области совместной работы

Lotus Notes/Domino:

- 60 000+ корпоративных заказчиков
- продано более 130 млн.+ лицензий
- используют 67 из Fortune 100

Sametime:

- 16 млн.+ корпоративных пользователей
- используют 27 из Global Fortune 50

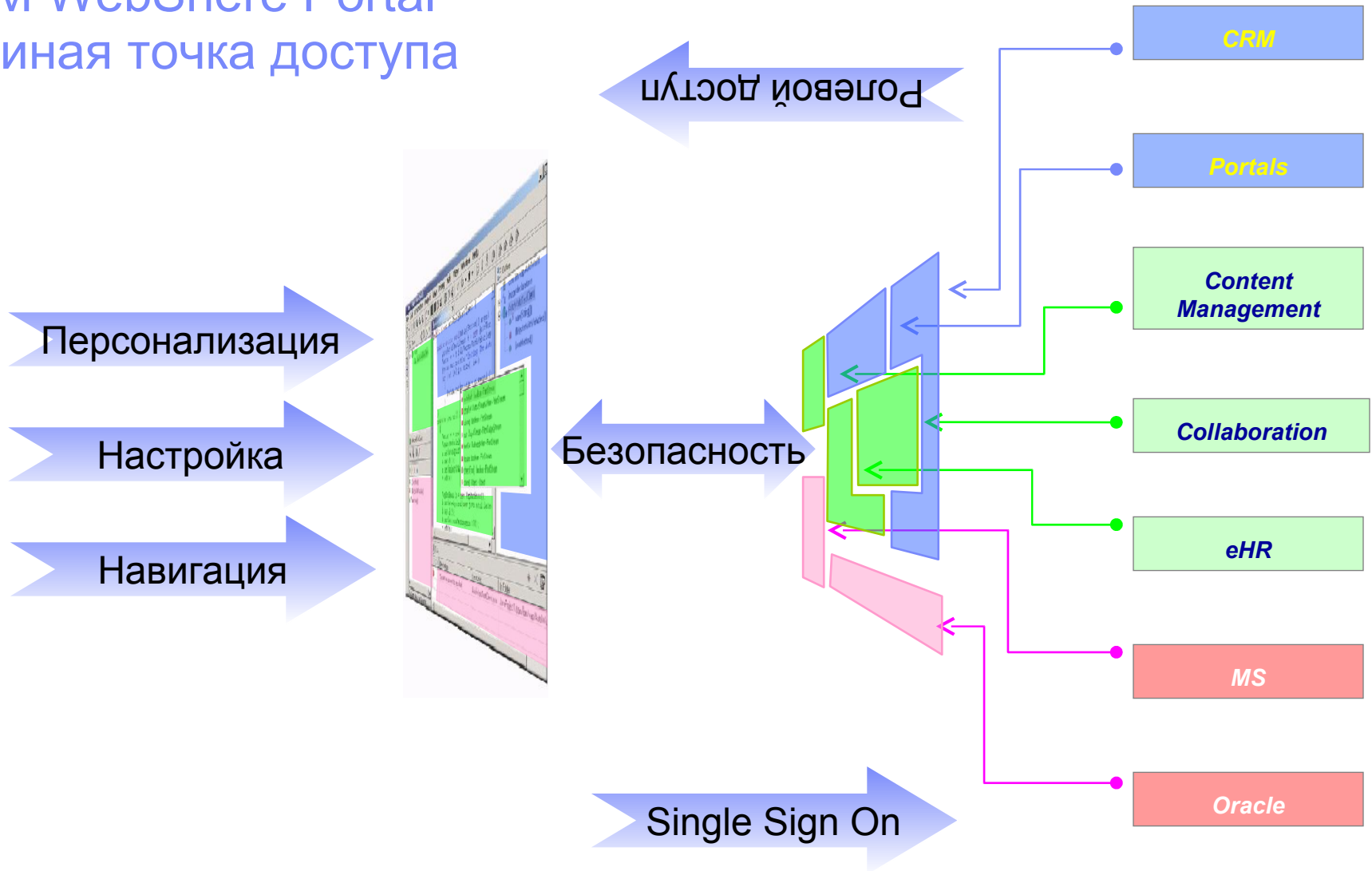
IBM WebSphere Portal:

- 6000+ заказчиков
- лидер рынка корпоративных порталов

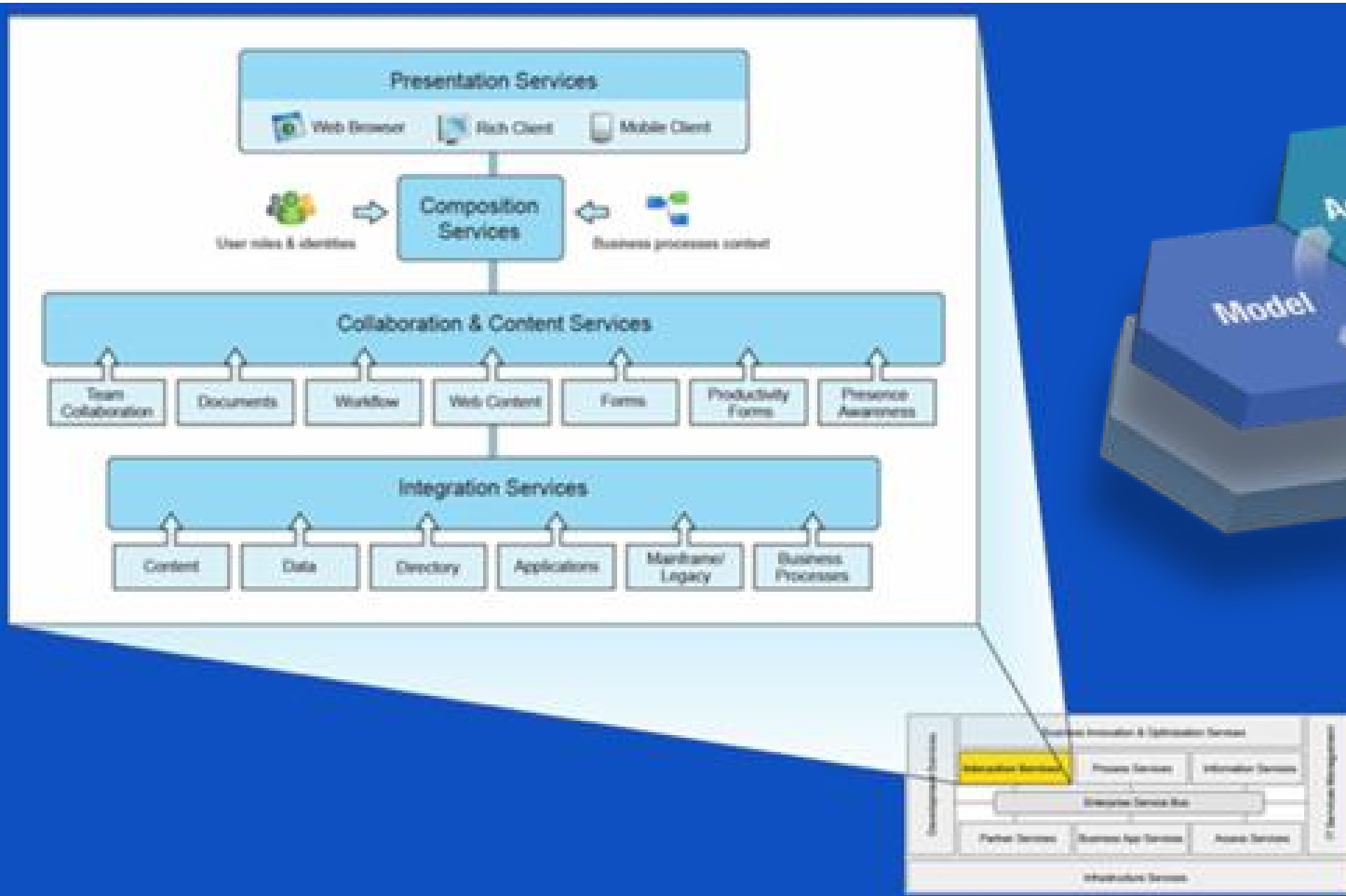
Более 200 новых партнеров на рынке SMB за 2006 год



IBM WebShere Portal – единая точка доступа

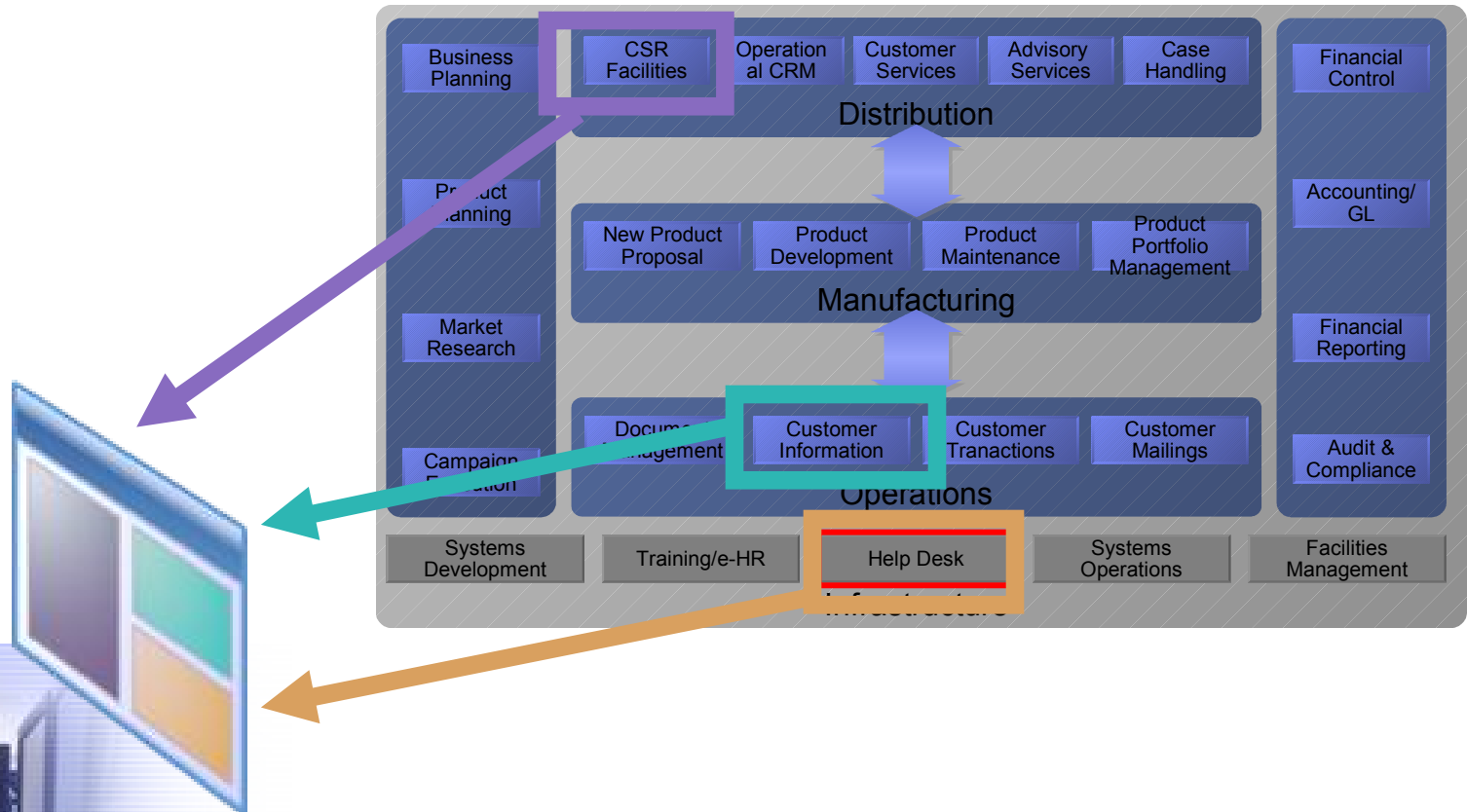


Портал - интерфейс в Сервисно-ориентированной архитектуре (Services Oriented Architecture)



Порталы агрегируют связанные Бизнес-сервисы

Каждый пользователь (сотрудник, заказчик, партнер) взаимодействует с набором бизнес-сервисов для выполнения текущих операций и совместной работы с другими пользователями, используя выгоды, предоставляемые общей инфраструктурой

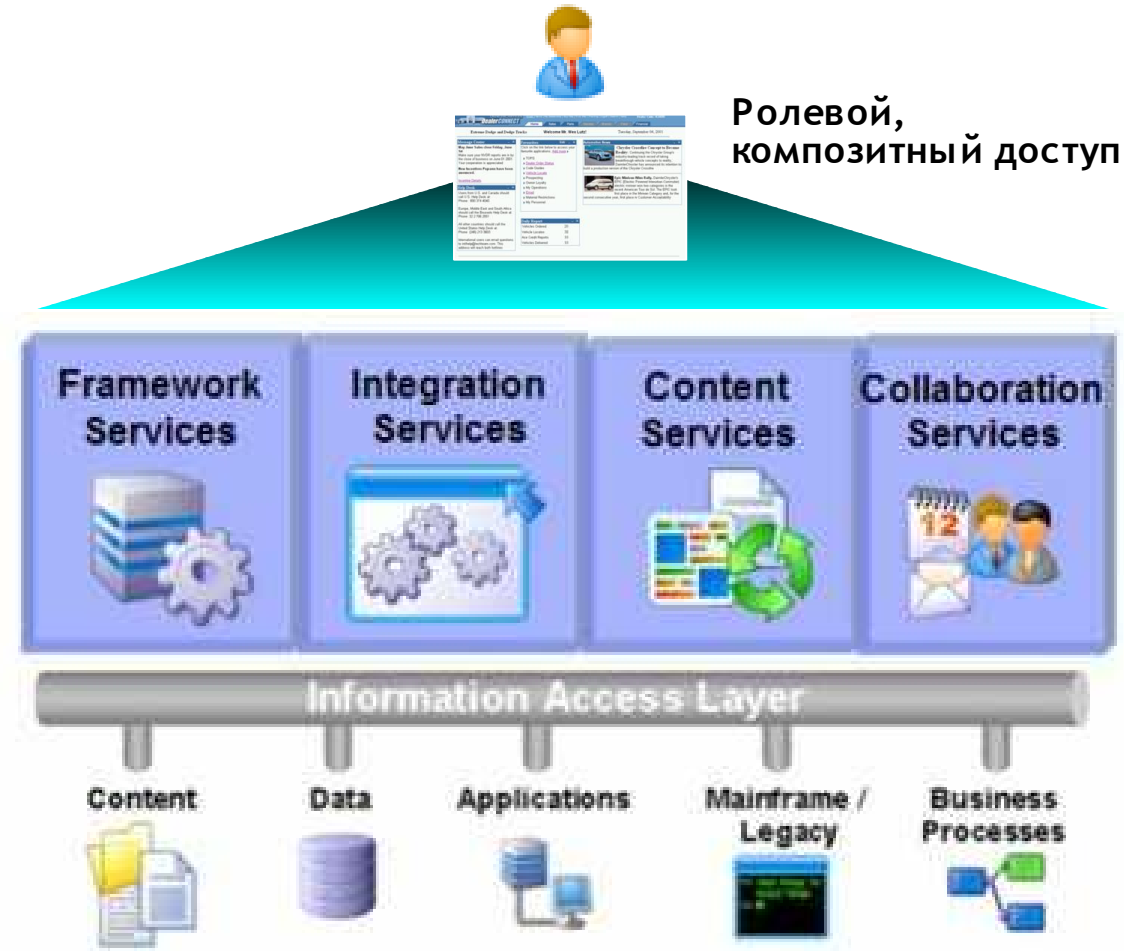


Портальная среда предоставляет сервисы, позволяющие решать большое количество проблем без необходимости менять существующую ИТ-среду

Интегрировать
людей, процессы
и информацию

Оптимизировать
Инфраструктуру
приложений

Расширять
зону доступа



Основной порталый принцип: Единая точка персонализированного доступа к корпоративным приложениям, контенту, процессам и людям

- Пользовательский интерфейс портала создается на основе динамических портлетов с лежащими под ними бизнес-сервисами
- Каждый портлет – отдельное приложение
 - ▶ Разрабатывается, развертывается, управляется и отображается независимо от других портлетов
 - ▶ Могут быть расположены в любом месте страницы
 - ▶ Могут обмениваться данными и работать совместно
- Предоставляют высокий уровень персонализации, учитывая
 - ▶ Бизнес-роль пользователя
 - ▶ Настройки безопасности
 - ▶ Персональные настройки
 - ▶ Устройство доступа
 - ▶ Язык

Некоторые примеры портлетов

The screenshot shows a portal interface with three highlighted portlets:

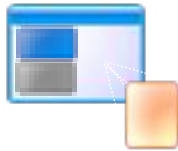
- Alert Portlet:** A box containing a message about a May-June sales event, a help desk for the U.S. and Canada, and a help desk for Europe, Middle East and South Africa.
- Application Portlet:** A box titled 'Personalize' with a list of links: 'Click on the link below to access your favorite applications', 'TRIP', 'Credit Cards', 'Vehicle Loans', 'Leasing', 'Owner Loyalty', 'My Operations', 'Deal', and 'Additional Restrictions'.
- Content Portlet:** A box titled 'Automotive News' with two articles: 'Chrysler's Chrysler Campaign to Revive Chrysler' and 'Audi Makes Way Back, Dominates Chrysler's EPA'.



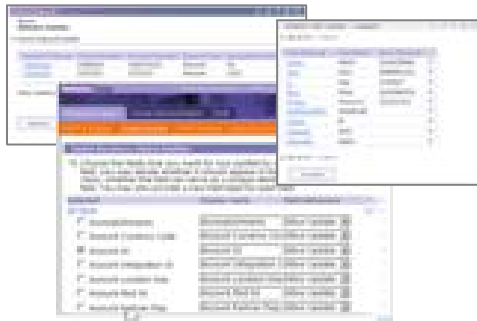
Инфраструктурные сервисы упрощают разработку, развертывание и управление динамическими, персонализированными порталными приложениями



Portlets



- Reusable components of the user interface that surface application functions and content
- Out-of-the-box portlets provide easy integration to existing applications



Virtual Portals



- Multiple portals can be created using the same portal infrastructure
- Enables low cost creation of portals for new audiences (e.g. “white label” branded portals for strategic partners)



Personalization



- Business rules surface different applications and content based on the user’s role and preferences
- Reduces the time users spend searching and assists the enterprise in targeting the most relevant applications and content



Сервисы интеграции упрощают управление процессами, контентом и приложениями



Alerts / My Tasks



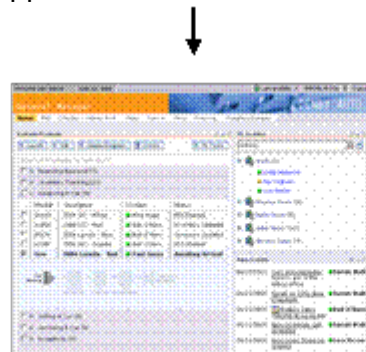
- Proactive Alerts / My Tasks portlets surface actions the user needs to complete or content they need to review
- Proactively alerts users of task list that requires their action and links them through the necessary tasks



Process Choreography



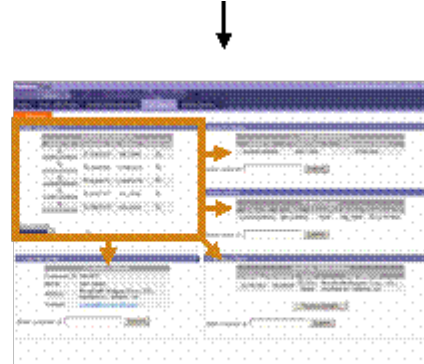
- Process workflow within the portal allows tasks to be defined and guided via the portal user interface
- Users can be guided through a process even if the tasks require steps across backend application boundaries



Portlet to Portlet Integration



- Portlets can passively or actively communicate with each other when brought together in the user interface
- Users see applications and content dynamically linked together based on the context of the user's action



Remote Portlets



- Portal can 'consume' or 'publish' portlets from other portals inside or outside the enterprise
- Portlets can be provided by or to partners and surfaced within your portal even though they are hosted remotely





Сервисы контента упрощают внедрение, интеграцию, доступность и работу с контентом

Search



- Federated search to find information throughout the portal, content repositories, extended enterprise and web
- Reduces user time spent looking for information and increases likelihood of finding relevant information during self service

Online Forms



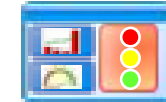
- Providing users the ability to complete, review and submit forms electronically from within the portal
- Reduces errors, improves form processing time, and reduces the expense required to process incoming paper forms

Web Content Management

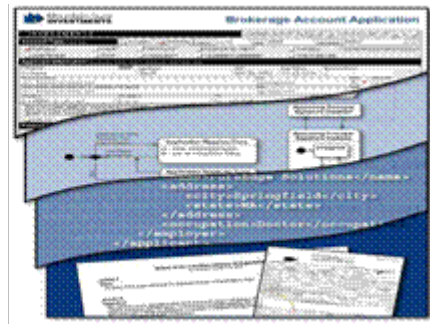


- Integrated content mgmt via the portal to enable content reuse across the portal or across multiple virtual portals throughout the enterprise
- Ensures content consistency and facilitates accuracy and timeliness while reducing content mgmt costs

Dashboards



- Configurable dashboard views and easy data integration to various backend metric sources
- Reduces cost and time required to provide personalized dashboards to various internal and external management roles



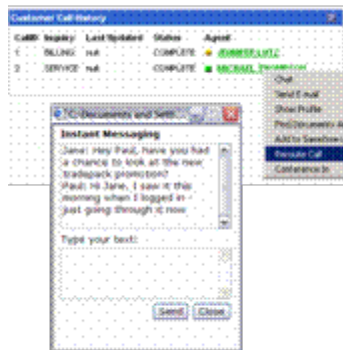
Сервисы совместной работы упрощают доступ к людям для ускорения бизнес-процессов



Instant Messaging / Awareness



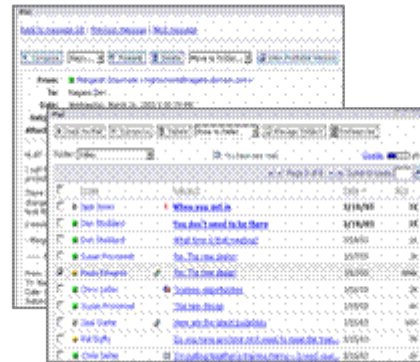
- “Business chat” online conversation capability with awareness in the portal of users’ availability to talk
- Reduces time / effort to connect users and resolve problems without constant voicemail ‘tag’



Mail / Calendar



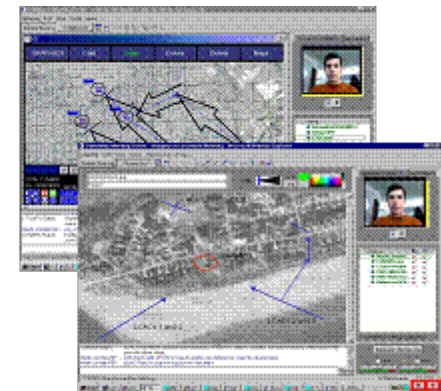
- Portal accessible email, calendaring, ‘to-do’ functionality
- Enables single user interface for high use function like email and calendar integrated with other business applications



Team Workspaces



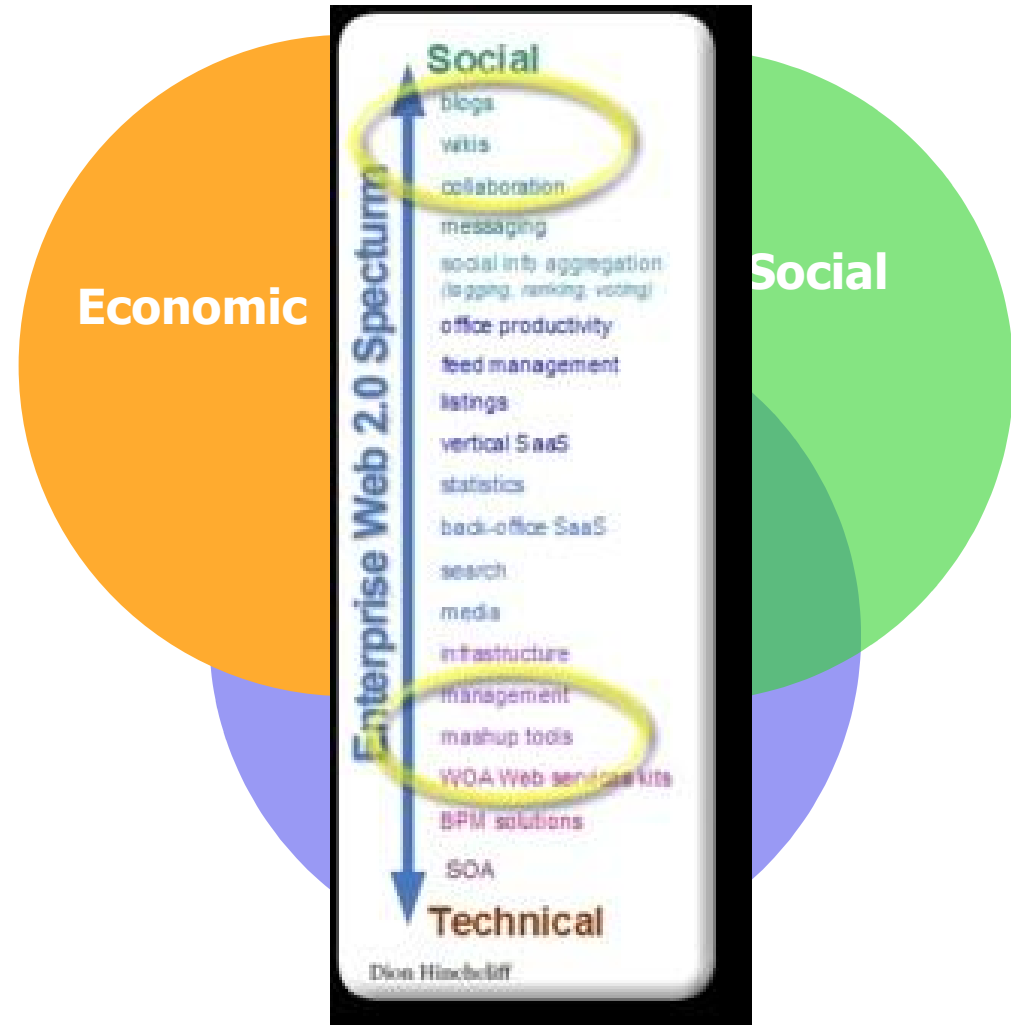
- Portal based teamspaces to provide project, best practices, and intellectual capital repositories
- Enables users to have access to the necessary teamspaces ‘in-context’ with their business process



Сервисы совместной работы упрощают доступ к людям для ускорения бизнес-процессов

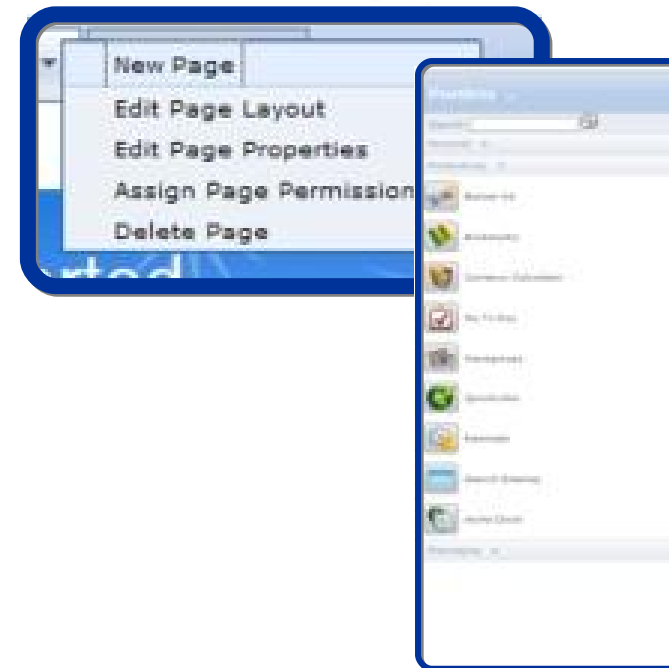
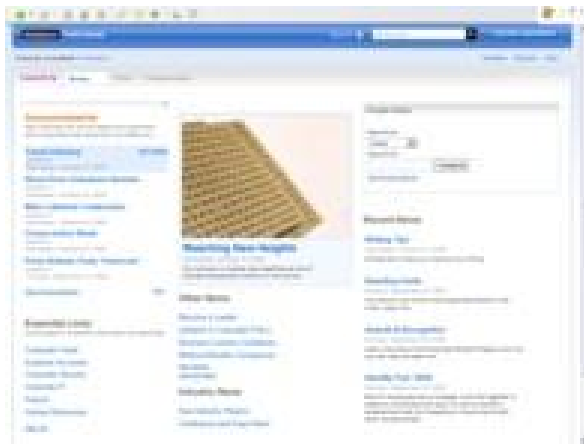
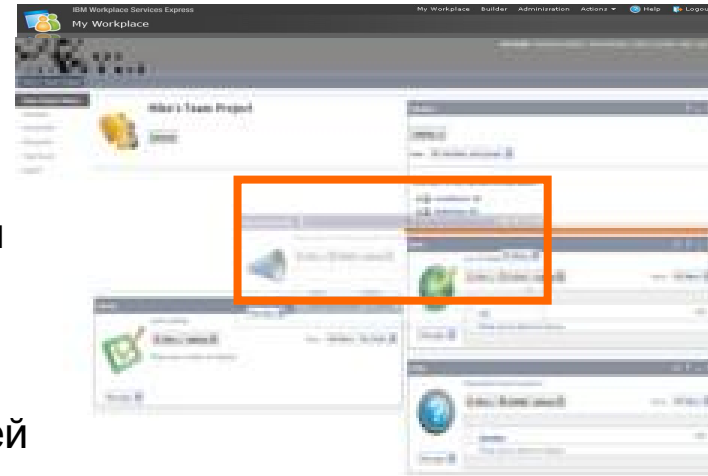
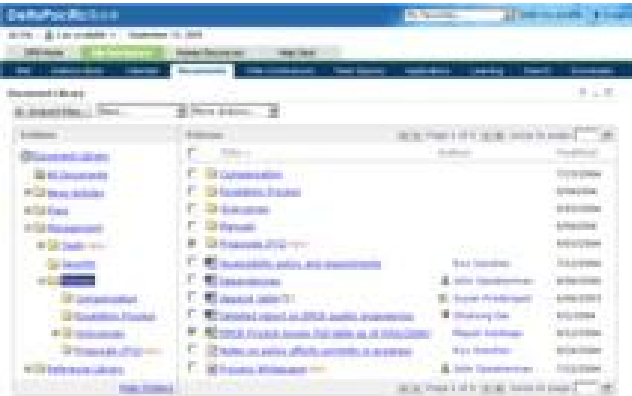


- **И еще сервисы и технологии Web 2.0!!!**



В Portal v6.1 реализовано большое количество функций Web 2.0

- Совместная работа с документами используя PDM и Quickr
- WCM с редактированием непосредственно на странице
- Индикация присутствия
- Профайлы пользователей
- Использование AJAX для
 - Контекстные меню
 - Палитра портлетов
 - Portlet Factory и Component Designer
 - AJAX в портлетах
 - Возможность обновлять некоторые портлеты отдельно от всей страницы портала



Агрегация контента и приложений на стороне клиента с использованием AJAX



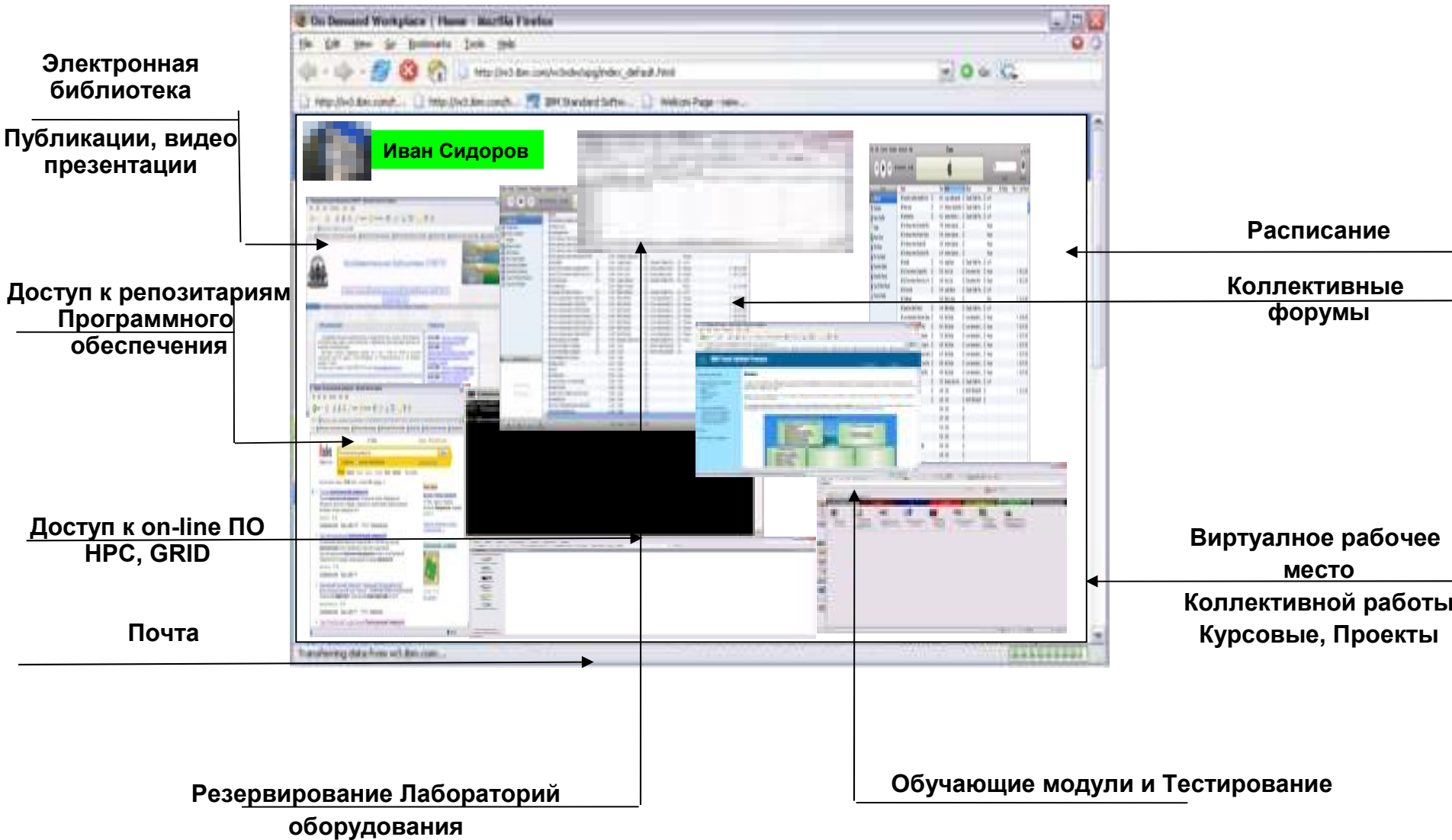
Приложения видимые как
Фрагменты разметки, доступные
через REST из портлетов WP
или любого другого URL
(HTML + JavaScript + Dojo)

Feeds
Из любых внешних источников, WP,
Quickr, Connections, Domino,
Sametime, и т.д. (Atom / RSS)

Гаджеты (например, Google)
(XML, включающий метаданные
и фрагменты разметки)

Сервисы WSRP
(Портлеты доступные через SOAP)

Универсальное рабочее место студента и преподавателя



Жизненный цикл Студента

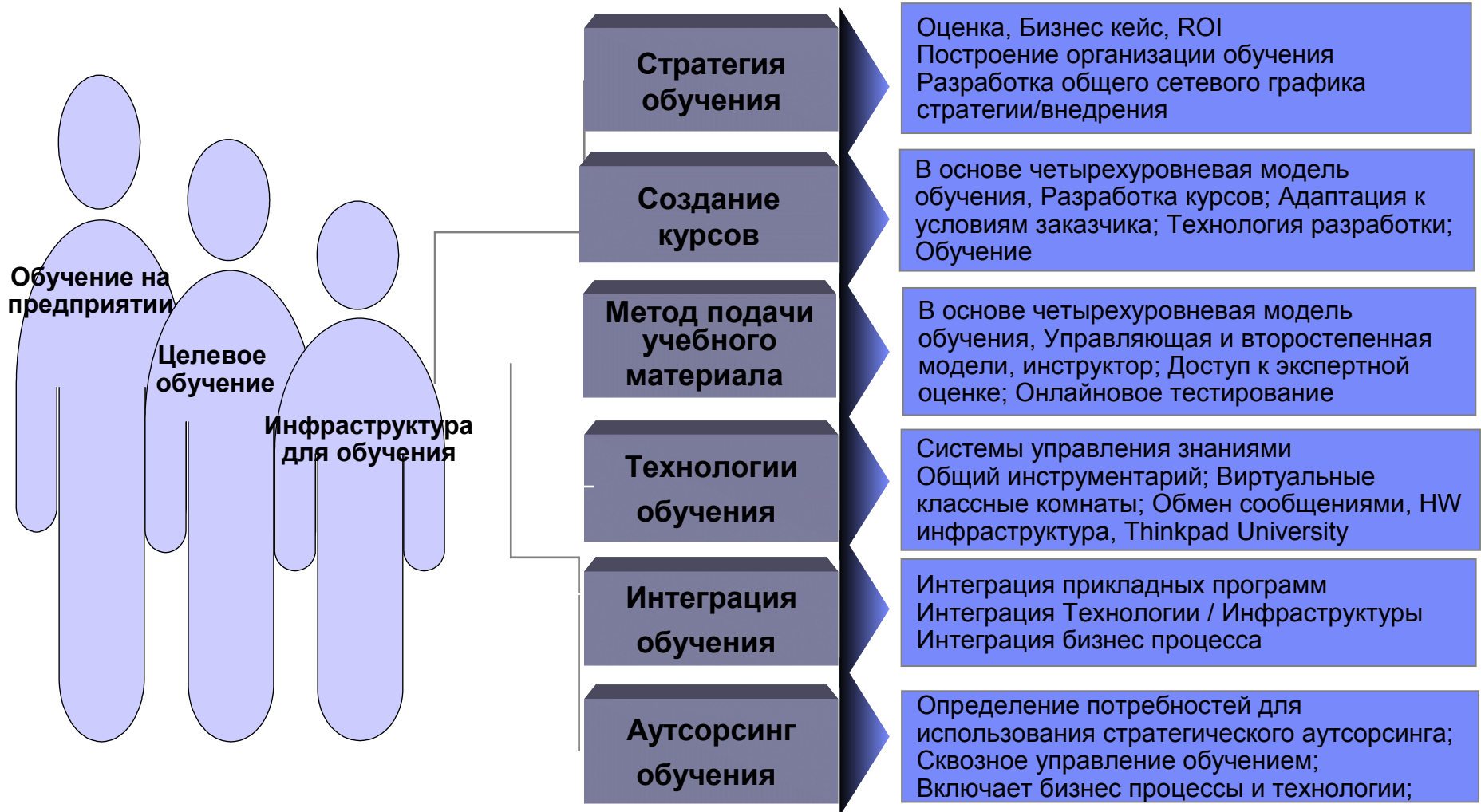


Целостный подход к электронному обучению

e-Learning подход



IBM имеет знания, опыт и технологии в различных областях, связанных с дистанционным обучением



IBM обладает Всемирной сетью центров по разработке электронного контента – Фабрики знаний IBM (The IBM Knowledge Factory)

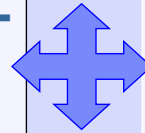
- Международная сеть центров по разработке электронного контента
 - ▶ 14 центров
 - ▶ Свыше 400 профессиональных разработчиков
- Разработка смешанного обучения
 - ▶ Традиционное обучение, e-Learning, симуляции приложений, электронные деловые игры
 - ▶ Кастомизированные учебные порталы
 - ▶ Решения для совместного обучения
 - ▶ Перевод из традиционной в смешанную форму
- Многоязыковая разработка и перевод
 - ▶ Международный центр по переводу курсов
 - ▶ Инструменты разработки электронных курсов с возможностями перевода контента



Образовательный портал

On Demand Learning

Формальное обучение –
прохождение курсов
в модуле eLearning



НеФормальное обучение –
в процессе работы,
используя средства collaboration

Key	Account Number	Account Name	Current Balance	Last Update
Yellow	234786-2999-200-1289	Preferred Checking	\$3,400.00	1/3/2005
Blue	100292-2777-001-2001	Money Market Advantage	\$27,865.00	10/20/2004
Pink	100201-2001-100-2992	Savings Platinum	\$6,500.09	12/20/2004
Green	4356-2992-2999-0000	Visa Gold	\$12,345.00	1/2/2005
Purple	200202-2992-277-3553	180 day CD	\$63,090.78	7/8/2004

Программная
линейка
Lotus Domino

IBM Workplace –
концепция и
линейка продуктов

Программная линейка
WebSphere Portal

Lotus Workplace Collaborative Learning (LVCL) – асинхронное обучение



Управление пользователями

- ▶ Интеграция с LDAP
- ▶ Профили, автозапись, разграничение доступа



Управление курсами

- ▶ Обновление, управление доступом к курсам



Отчеты

- ▶ Встроенные отчеты + возможность разработки собственных отчетов



Дискуссии и система обмена сообщениями

- ▶ Интеграция с Domino и Sametime



Многоязыковая поддержка

Интерфейс Lotus Workplace Collaborative Learning

IBM Workplace Collaborative Learning - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Address

IBM Workplace Collaborative Learning IBM

[Главная страница](#)
[Учебные курсы](#)
[Пользователи](#)
[Каталог курсов](#)
[Управление курсами](#)
[Ресурсы](#)
[Отчеты](#)
[Настройка](#)

- » С одного взгляда
- » Календарь
- » Уведомления
- » Утверждения
- » Автономный обучающий клиент

Мои курсы

- » Изучаемые курсы
- » Учебные планы
- » Сертификаты
- » Завершенные курсы

Курсы, которые я сопровождаю

- » Список курсов
- » Online-сессии

Ресурсы

- » Отчет о выполнении
- » Ориентация
- » Поиск в базе знаний
- » Служба поддержки

С одного взгляда

Вас приветствует IBM Workplace Collaborative Learning.
Workplace Collaborative Learning предлагает вам доступ к онлайн-классам и Интернет-курсам. Вы можете провести поиск (или обратиться к каталогу) для того, чтобы просмотреть и управлять предложениями и планами по курсам. Для того чтобы больше узнать о Workplace Collaborative Learning, щелкните на ссылке "Ориентация" в меню домашней страницы студента. Для получения справки по какой-либо странице нажмите ? в правом верхнем углу страницы.

Объявления

Нет объявлений.

События за неделю

Название курса	Действие	Дата начала	Дата окончания	Время начала	Время окончания	Помещение

Особенности

- Единый интерфейс для администратора, пользователя, инструктора
- Настраиваемый в зависимости от прав доступа

Планы обучения

The screenshot shows the IBM Workplace Collaborative Learning interface in a Microsoft Internet Explorer browser. The page title is "IBM Workplace Collaborative Learning". The navigation menu includes: Домашняя страница, Учебные курсы, Пользователи, Каталог курсов, Управление курсами, Ресурсы, Отчеты, and Настройка.

The main content area is titled "Учебные планы" (Course Plans). Below the title, there is a text block: "Ниже показаны курсы, требующиеся для учебного плана, по которому вы в настоящее время работаете. Завершенные курсы находятся на странице 'Завершенные курсы'." (Below are shown courses required for the course plan you are currently working on. Completed courses are located on the 'Completed courses' page.)

Below the text is a section titled "Обучение новых сотрудников" (New Employee Training) and a table with the following columns: Курс/группа курсов (Course/course group), Тип (Type), Состояние (Status), and Совместная работа (Collaboration). The table lists several virtual courses.

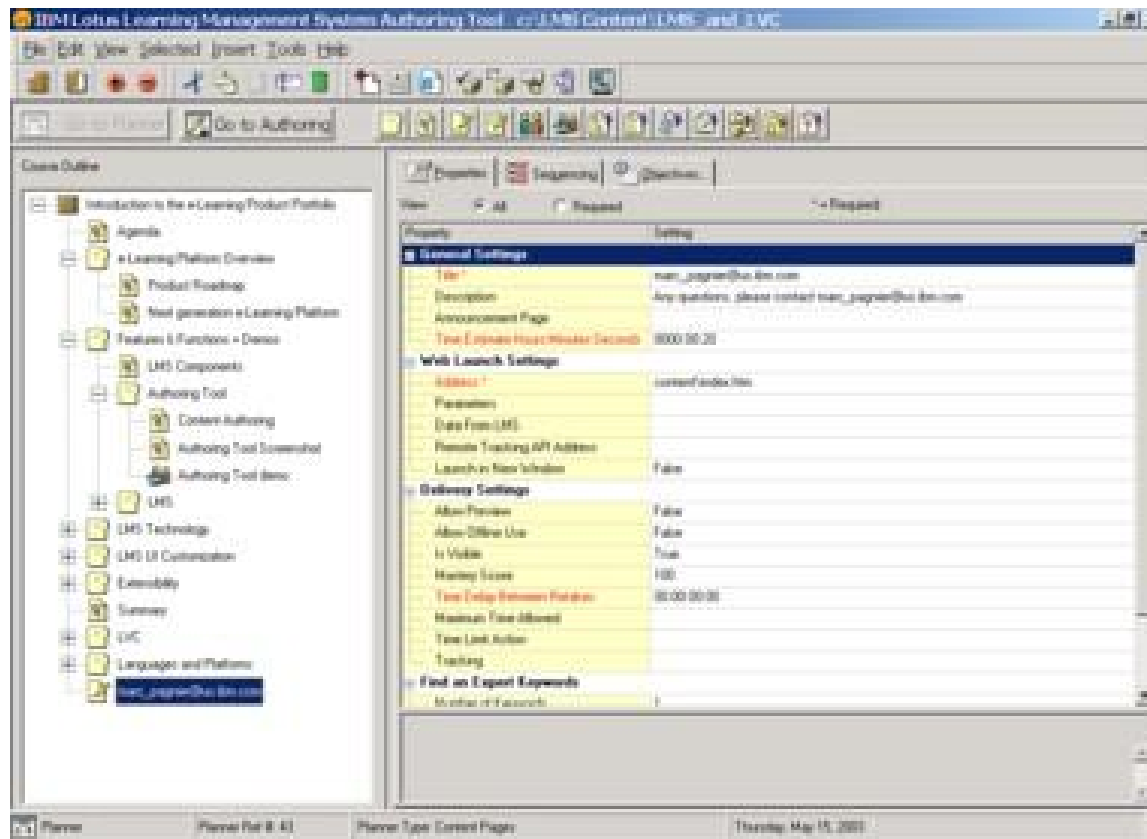
Курс/группа курсов	Тип	Состояние	Совместная работа
	Специальный	+	Без обсуждения
Вам необходимо 4 из следующих:			
Легко ли быть менеджером?	Виртуальный	+	Без обсуждения
Основы управления проектами	Виртуальный	+	Без обсуждения
Эффективное совещание	Виртуальный	+	Без обсуждения
Построение команды	Виртуальный	+	Без обсуждения
Публичное выступление	Виртуальный	+	Без обсуждения
Управление финансами для нефинансовых менеджеров	Виртуальный	+	Без обсуждения

On the left side of the interface, there is a sidebar menu with the following sections:

- С одного взгляда
- Календарь
- Уведомления
- Утверждения
- Автономный обучающий клиент
- Мои курсы
 - Источаемые курсы
 - Учебные планы
 - Сертификаты
 - Завершенные курсы
- Курсы, которые я сопровождаю
 - Список курсов
 - Очные сессии
- Ресурсы
 - Отчет о выполнении
 - Ориентация
 - Поиск в базе знаний
 - Служба поддержки

Подготовка курсов в среде LWCL

- Интуитивно понятный интерфейс
 - ▶ приложение для Windows
- Возможность импорта курсов
 - ▶ Поддержка стандартов (SCORM 1.2 or AICC)



IBM Lotus Forms

Уровень представления

Точная (Pixel-perfect) копия бумажной формы
Правила заполнения/волшебники для помощи в заполнении

Бизнес-логика

Сохранение правил/бизнес-процессов по обработке формы в самой форме
Интеграция бизнес-процессов форм с системами Workflow

Источники данных

Основан на спецификации W3C XForms
Многочисленные загрузчики XML для интеграции
Совместим с внешними XML-схемами

Прикрепленные файлы

Хранение всей транзакции в одном объекте
Подчиненные или связанные eForms
MS Office, videos, faxes, и т.д.

Цифровые подписи

Подписывание различных, перекрывающихся разделов одной формы
Использование встроенного механизма подписи, цифровых сертификатов или специальных устройств (signing pads)

The image shows a screenshot of a web-based form titled "Brokerage Account Application" from Mountain-Sun INVESTMENTS. The form contains various input fields for personal and account information. Overlaid on the bottom half of the form is a blue graphic containing a workflow diagram and XML code. The workflow diagram shows a process starting with "Application Requires Data", leading to "Application Needs to be Signed", and then to "Applying Principal Signature Created". The XML code is as follows:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" namespace="http://www.ibm.com/xml/series/forms" xmlns:forms="http://www.ibm.com/xml/series/forms" />
<forms:application xmlns:forms="http://www.ibm.com/xml/series/forms">
  <name>Investment Solutions</name>
  <address>
    <city>Springfield</city>
    <state>MA</state>
  </address>
  <occupation>Doctor</occupation>
</forms:application>
```

At the bottom of the graphic, there are two overlapping images of physical forms, one of which is partially signed.

Lotus Forms с WebSphere Process Server

- Интеграция форм как элемента бизнес-модели
- Импортирование форм в WID или Modeler
 - ▶ Бизнес-объекты создаются на основе данных формы
- Создание новых форм внутри WID или Modeler
 - ▶ Пустая (без данных) для планирования или
 - ▶ С данными, основанными на бизнес-объектах
- Связывание форм с Human Tasks (задачи, выполняемые человеком)
- Создание Human Tasks на основе данных из формы



The screenshot shows a web browser displaying a form for 'Acme Insurance Inc.'. The form is titled 'My ToDo's - Open - NewCustomer(NewCustomerTask3)'. It features a navigation bar with 'Home', 'Enter', and 'Cancel' buttons. Below the navigation bar, there are three small images. The main content area is titled 'Customer Information' and contains a form with the following fields:

Customer Information	
ID:	11
Name:	Fred Fyfeholder
Address:	31 Starbuck Lane
City:	Shelburne
State:	ONT
Country:	Canada
Postal Code:	K1H 1R3
Sex:	XXXXXX

Collaborative Learning - получение отчетов

- Возможность получать отчеты в форматах pdf, html, xml, csv, txt
- Возможность запуска отчетов по расписанию
- **Отчеты**
 - ▶ по подключенным пользователям
 - ▶ по успеваемости для пользователя, профиля, курса, учебному плану
 - ▶ по пройденным курсам
 - ▶ по ресурсам
 - ▶ по каталогу курсов
- **Разработка собственных отчетов**

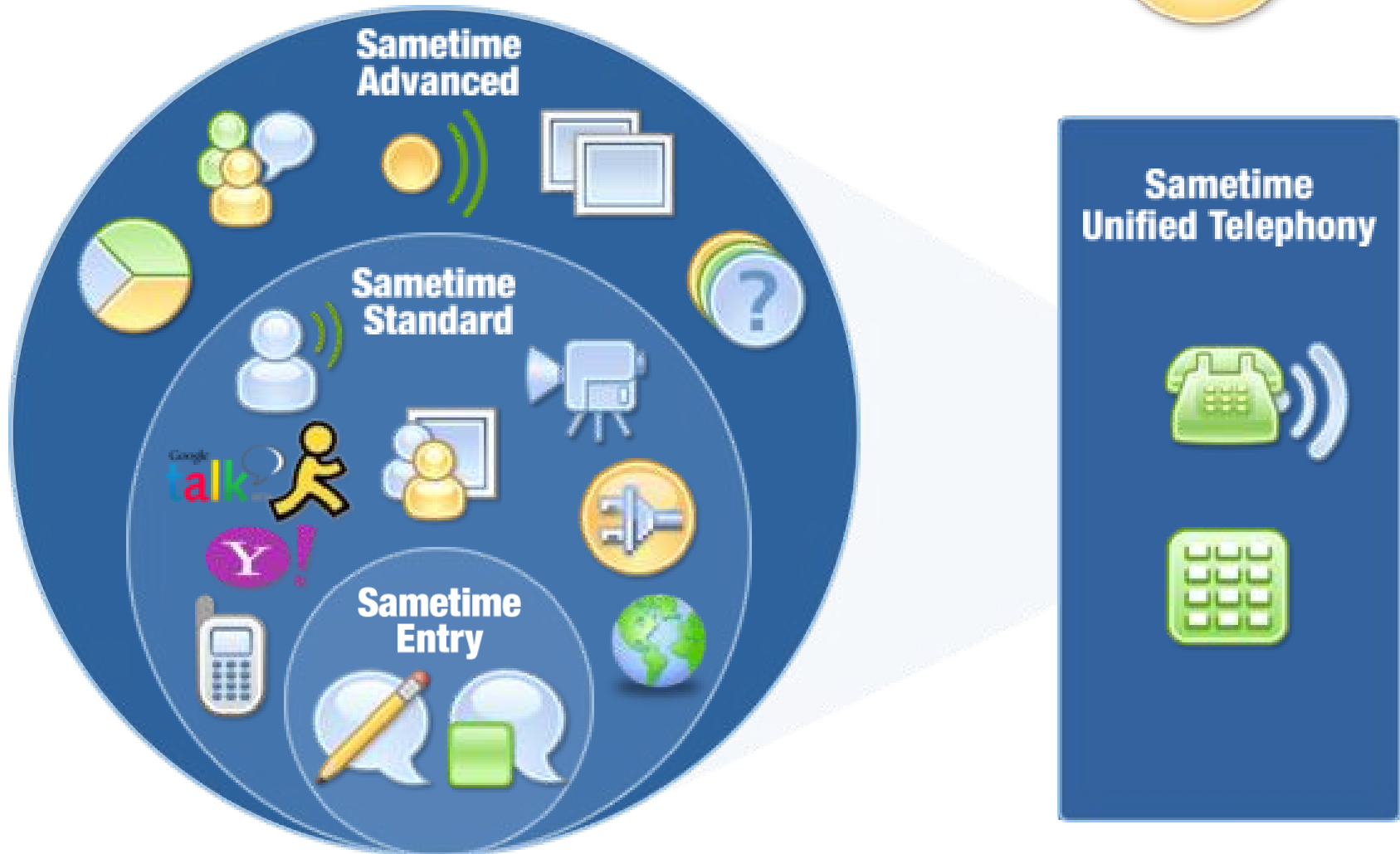


Collaborative Learning -Дополнительные функции и средства совместной работы

- Персональная настройка параметров просмотра страниц
- Подключение системы мгновенного обмена сообщениями (Sametime) и средства коллективной работы Lotus Domino
- Переговорная комната
- Совместная работа с документами
- Чат
- Доска объявлений



Lotus Sametime Version 8



Sametime Web conferencing

Общие
действия

Вкладки

Раздвижные
секции

The screenshot displays the Sametime Web conferencing interface. The main content area shows a presentation slide titled "Agenda" with the following list of items:

- Status update
- Plans for upcoming presentations
- Discuss latest news from BigCo
- Action Items for next week

The interface features a left sidebar with various controls and a top toolbar with navigation buttons. The status bar at the bottom indicates the current time and date.

Обновленная
статусная
панель

Lotus Sametime

- VoIP chat within the Uni, Video
- Telephony integration
- Dynamic Locations
- File Transfer, Screen capture
- Web Conferencing
- Mobile Clients

The screenshot displays the IBM Lotus Sametime Connect interface. On the left, a 'Contacts' pane shows a list of users under 'Marketing Team (10/11)' and 'Sales Team (12/14)'. The 'Marketing Team' includes: Monifa Shari, Sam Curman, Allie Singh, Roy Sanchez, Thom Frankel, George Bandini, Kelly Hardart, Heather Reeds, Mike Morrison, Kristin MacGyver, and Amadou Alain. The 'Sales Team' includes: Larry Moriarty and Paula Starky. Below this is a 'Primary Contacts' section with the 'RENOVATIONS' logo and a 'Connected' status.

The central chat window, titled 'Kelly Hardart/Chicago/Renovations', shows a conversation between Sam Curman and Kelly Hardart. The chat history includes:

- Sam Curman: "What's the status on the new proposal?"
- Kelly Hardart: "I spoke to Jim yesterday, and he said things were a little behind."
- Sam Curman: "Hmm. Can we continue this conversation by video chat?"
- Kelly Hardart: [Smiley face]
- Sam Curman: "I want to talk about these results from the business units list."

 A pie chart is shared in the chat, with a legend:

- Medicine (\$0.0M)
- Medical Device (\$4.2M)
- Research (\$5.1M)
- Student Learning (\$3.0M)
- Services (\$0.0M)

 The 'Services' category is circled in red. Below the chat is a rich text editor with various formatting tools and a status bar indicating 'Kelly Hardart is typing a message'.

On the right, a web conferencing window titled 'Lending Community Kickoff' is shown. It displays the date 'June 16, 2:00 PM EDT' and the host 'Chair: Don Wessels'.

Самый быстрый и простой способ организации виртуальных команд и совместной работы с контентом

Преимущества Lotus Quickr

- Доступ в любое время из любого места
- Объединение территориально разнесенных групп (асинхронное взаимодействие)
- Легкий доступ к информации, совместная работа
- Информированность (Sametime, Web-конференции, групповой календарь)
- Быстрый поиск информации (Поиск одновременно в нескольких библиотеках)
- Многоуровневая безопасность (на уровне библиотеки, папки, документа)
- Workflow для маршрутизации и процессов согласования
- Эффективное принятие решений
- Централизованное администрирование
- Разгрузка каналов передачи сообщений
- Поддержка RSS/Atom feed для информирования об изменениях
- Поддержка различных хранилищ данных (Domino, WebSphere Portal; в планах FileNet P8 и Content Manager)

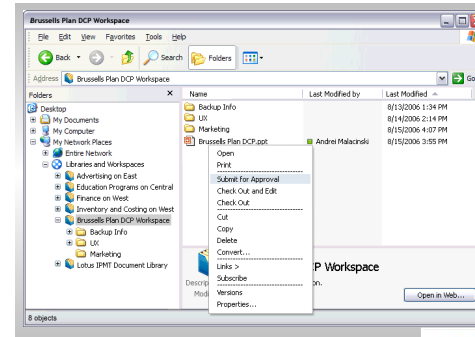
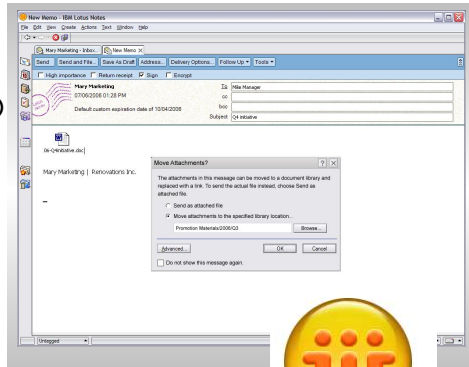


* - Requires separate purchase & supported after Lotus Quickr release 8.0

Lotus Quickr Connectors позволяют Вам получать доступ к контенту из Ваших любимых приложений...

Разделение документов и совместная работа прозрачны и естественны

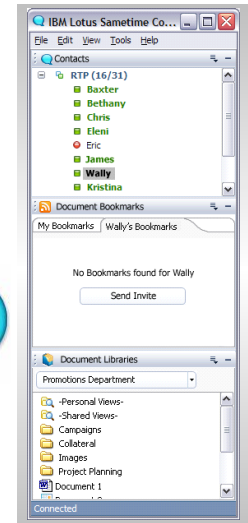
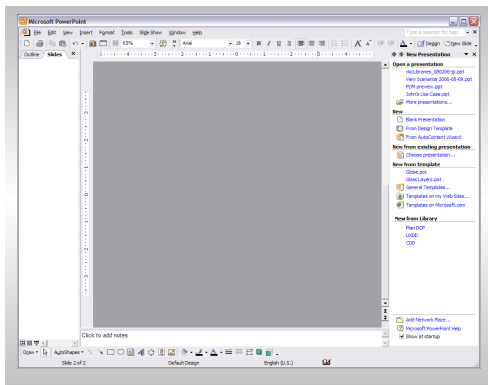
Lotus Notes® client



Windows Explorer / "My Documents"

Lotus Sametime®

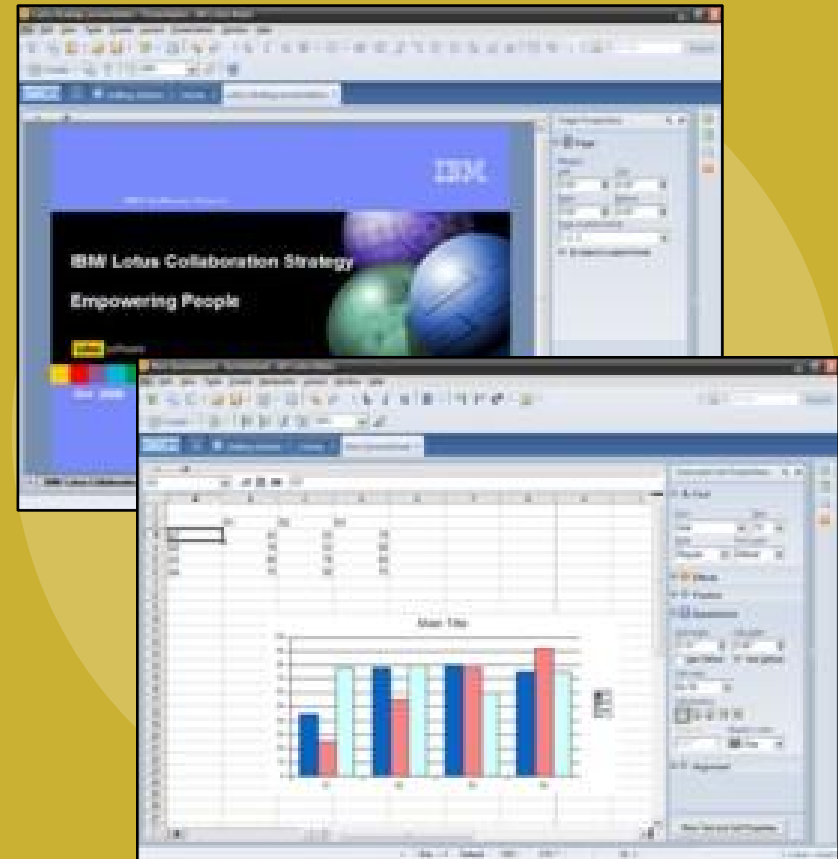
Microsoft Office / IBM Productivity Editors



Работа с документами, электронными таблицами и презентациями

Lotus Symphony

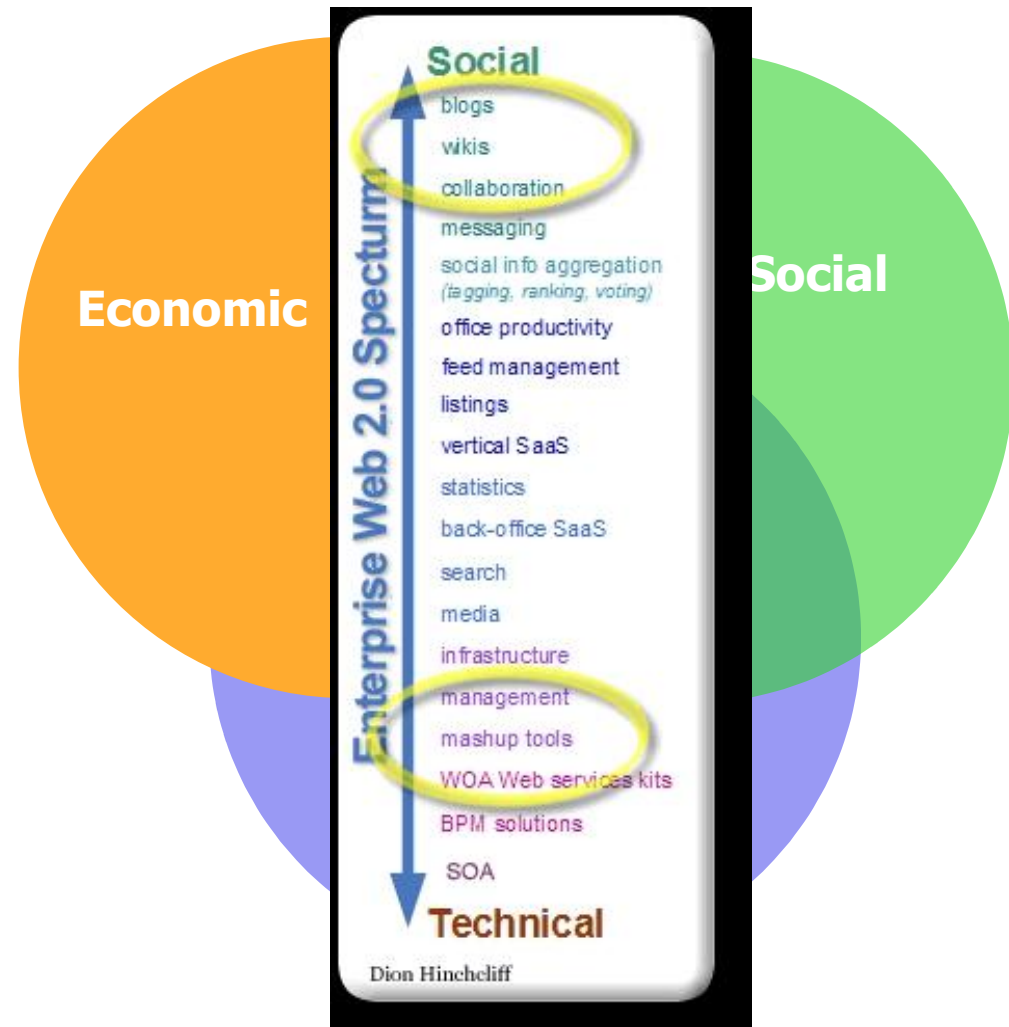
- Полно-функциональные текстовый редактор, редакторы электронных таблиц и презентаций
- Работа с прикрепленными файлами непосредственно из клиента IBM Lotus Notes 8
- Поддерживаются форматы Microsoft Office, Lotus SmartSuite и ODF (открытый стандарт)
- Экспорт контента непосредственно в Adobe Acrobat
- Централизованно-контролируемый, управляемый и обновляемый клиент



Что есть Web 2.0

- Web 2.0 – это набор экономических, социальных и технологических новинок, которые совместно определяют основу для Интернета следующего поколения - более зрелого, характеризуемого, в основном, большей степенью участия пользователей [в создании контента], открытостью и различными сетевыми технологиями.

Source: Web 2.0 Best Practices and Principles, O'Reilly Radar



Впечатляюще быстрый рост сервисов и бизнесов Web 2.0

Взаимодействие, Сообщества, Совместная работа

- **Взаимодействие:** IM, text, voip например, skype
- **Создание контента,** один для всех, например, myspace.com, YouTube
- **Разделение контента:** photos, videos, music, например, flickr
- **Разделение знаний:** все для одного: wikipedia

The image shows the Wikipedia homepage with a central globe logo. The globe is composed of puzzle pieces with various characters and symbols. Surrounding the globe are several language options, each with a title and a count of articles. The languages listed are English, Deutsch, Français, Polski, Nederlands, Italiano, Svenska, and Español. At the bottom, there is a search bar and a language selection dropdown menu.

Language	Title	Article Count
English	The Free Encyclopedia	1 176 000+ articles
Deutsch	Die freie Enzyklopädie	411 000+ Artikel
Français	L'encyclopédie libre	297 000+ articles
Polski	Wolna Encyklopedia	240 000+ hasel
Nederlands	De vrije encyclopedie	203 000+ artikelen
Italiano	L'enciclopedia libera	163 000+ voci
Svenska	Den fria encyklopedin	165 000+ artiklar
Português	A enciclopédia livre	143 000+ artigos
Español	La enciclopedia libre	124 000+ artículos

search • suche • rechercher • szukaj • ?? • zoeken • sök • ricerca • busca • buscar

English >

Быстрый обзор некоторых инструментов Web 2.0

Инструменты, помогающие управлять

- ▶ RSS feeders
- ▶ Social Bookmarking – del.icio.us
- ▶ Firefox (замена IE)
- ▶ Поиск по блогам - technorati
- ▶ Podcasting

The screenshot displays a web browser window with the following elements:

- Address Bar:** Download Firefox 1.5.0.4 for Windows
- Page Title:** Choose a news feed type:
- Buttons:** RSS, MY Yahoo!, Add to Google, Bloglines, BOJO
- Available feeds list:**
 - IBM Special offers
 - Industries and solutions
 - alphaWorks
 - developerWorks
 - Press Room
 - Redbooks
 - PartnerWorld
 - Software - General
 - Software - Information management
 - Software - Lotus
 - Software - Rational
 - Software - Tivoli
 - Software - WebSphere
 - Software - Other
 - IBM - News by country
 - IBM Global Services
 - Investor Relations
 - On Demand Business
 - Ideas from IBM
 - Human Ability and Accessibility Center
- Background Content:**
 - News feed snippet: "Using a JSP to write out binary data" by RexWorld, 33 minutes ago. Content: "I've downloaded this Java charting package called iFreeChart, which I want to use to generate some custom..."
 - Calendar widget showing dates from May 8 to Jun 6.
 - Footer: "Installing and using the WebSphere Commerce V5.6 auto deployment tool" (saved by 2 other people), "Help - save this" (saved by 2 other people).
 - Logos for Intel, HP, and IBM.

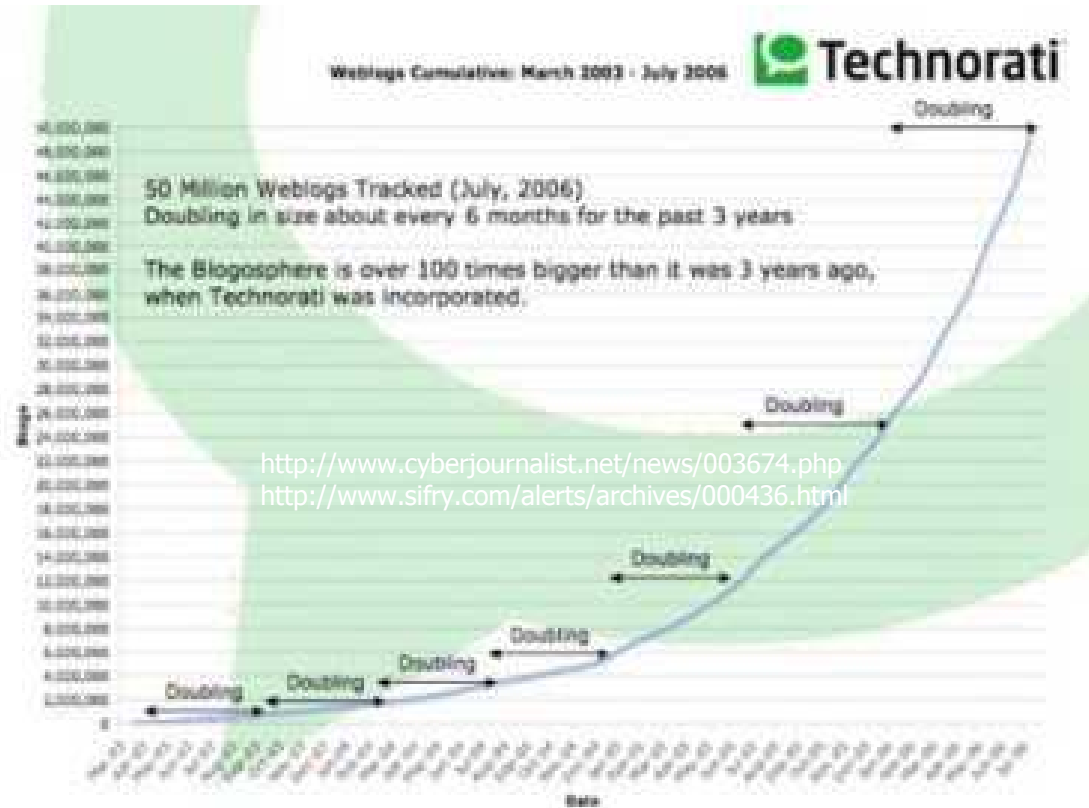
Блоги (Blogs) – “одна из наиболее часто упоминаемых технологий эры web 2.0”

Что это:

- Сокращение от “web log”: персональный дневник в сети

Почему это настолько важно?

- С экспоненциальным ростом своего количества, блоги сегодня – это источник роста современного web. Примерно 2 новых блога создаются каждую секунду
- Обсуждения Вашей торговой марки также имеют место быть
- Популярные блоггеры (Bloggers) «добираются» до огромных аудиторий



Wikis

Что это:

- От "wiki-wiki," гавайского «быстро»
- “What I Know Is... (то, что я знаю есть...)”
- Среды совместной работы авторов

Почему это интересно:

- “Легко” создавать, редактировать, разделять информационные статьи
- Использует знания и опыт большого кол-ва людей
- Стимулирует «чувство общности»
- Большие компании обычно выглядят как маленькие частные компании
- Идеальны для больших, разделенных географически или другим образом, команд
- Низкое по стоимости и усилиям решение
- Так же как блоги и кросс-ссылки, имеют огромное воздействие на поисковые движки

2

Кол-во постоянных
сотрудников в Wikipedia

36,000

Кол-во зарегистрированных
добровольцев Wikipedia

Что такое AJAX?

- Asynchronous JavaScript and XML
- определен Jesse James Garrett
 - ▶ <http://www.adaptivepath.com/publication>
- Не технология, но набор технологий, которые используются совместно
 - ▶ CSS
 - ▶ DHTML
 - ▶ XMLHttpRequest (- это новое!)
 - ▶ XML, XSL

Ajax =

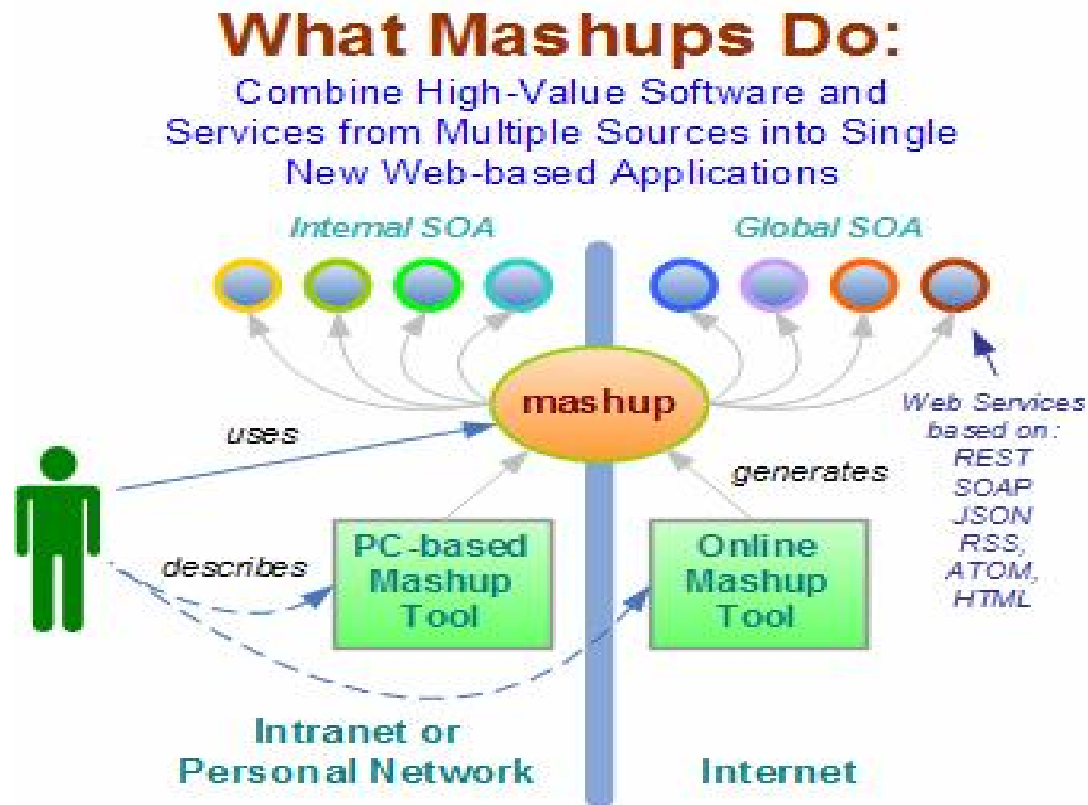
Asynchronous **J**avascript

+ CSS

+ DOM

+ **X**MLHttpRequest

Что делают «Mashups»



[For Rent](#) [For Sale](#) [Rooms](#) [Sublets](#)City: Price: [Show Filters](#)[Refresh](#)[Link](#)

Map Satellite Hybrid

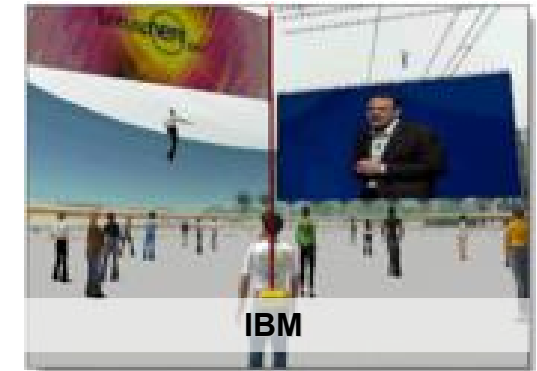
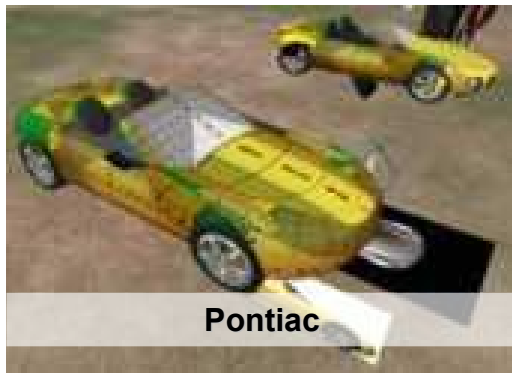
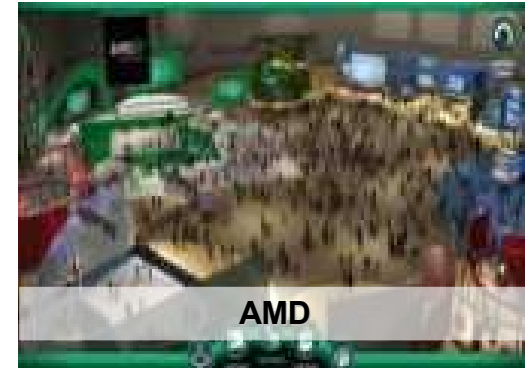
\$419,900
Wonderful Los Gatos Condo!
Price Reduction!
Lora Dr & Wedgewood Ave
Los Gatos

408-499-1195 / [email](#)

Map data ©2006 Google, Inc.

Price	Description	City	Year
\$750K	Sunnyvale Duplex	Sunnyvale	202
\$750K	Charming 2bd, 2ba home near Ukiah, beaches, easy upgrade to 3 bd.	Santa Cruz	202
\$750K	Remodeled Cambrian Charming Open House 2/25-8/2/06 1:30-4:30pm	San Jose	2/21
\$750K	Santa Teresa 4-Bed Gem with Pool & Many More Upgrades!	San Jose	202
\$750K	Santa Teresa 4-Bed Gem with Pool & Many More Upgrades!	San Jose	2/21
\$750K	Str 3BR 2BA Show Like a Model	Sunnyvale	2/21
\$739K	4 Bedroom Ranch Style Home, Very Nice	San Jose	202
\$727K	4 bed/2 bath Single Family Home in North Valley	San Jose	2/22
\$720K	Gorgeous newly remodeled single family home	San Jose	2/21
\$719K	Well Maintained Home near Rivermark	Santa Clara	2/21
\$700K	Beautiful Willow home - See virtual tour	San Jose	202
\$699K	Simply the Nicest 3 bed, 2 bath Home in Blossom Valley	San Jose	202
\$699K	Single Family in Santa Cruz, Ca	Santa Cruz	2/21
\$699K	Single Family in Santa Cruz, Ca	Santa Cruz	202
\$692K	Open House Feb 25 & 26	San Jose	2/20
\$692K	Open House	San Jose	2/21

Примеры использования «вирусного» бизнес-маркетинга в Second Life



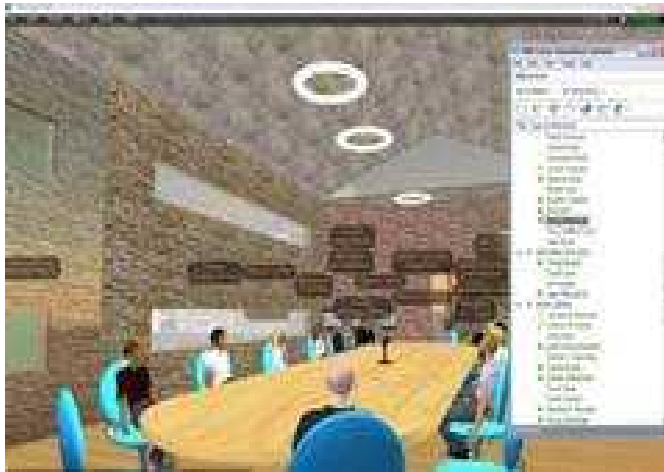
3-D Коллективная Виртуальная Среда в Интернете (Second Life)

Количество участников > 2М

Презентации, Обучение, Организация собственного бизнеса, Концерты (U2, Duran Duran), Общение, Покупки, Продажи)

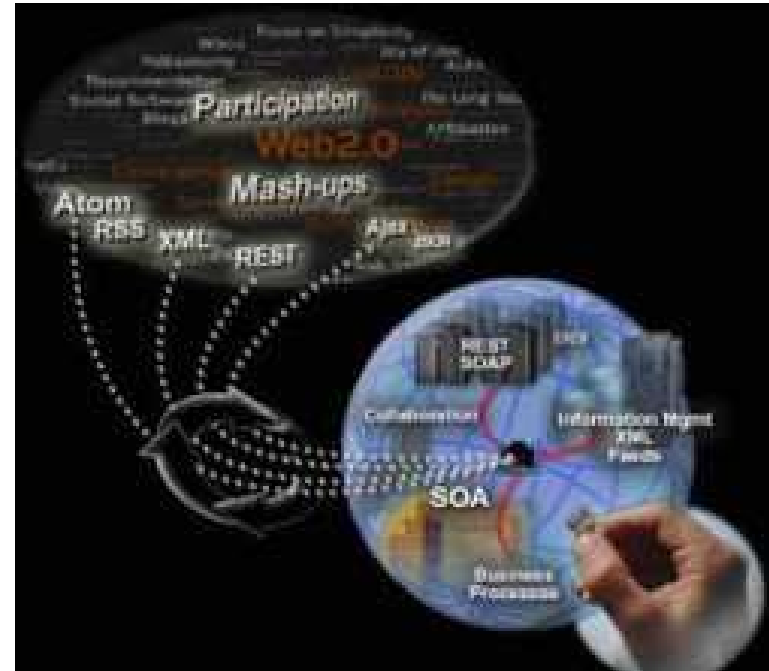


3-D Коллективная Виртуальная Среда в Интернете (Second Life)

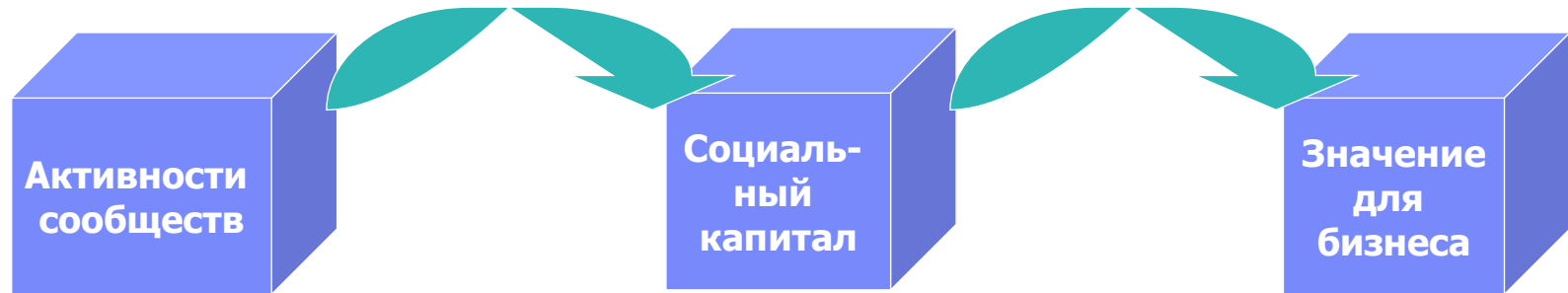


Web 2.0 идет в офисы

- **МАШАПЫ (MASHUPS)** – «смешивание» разрозненного контента и web-сервисов в новые, инновационные web-приложения
- **DATA DRIVEN** – значение для бизнеса, сконцентрированное в контенте
- Повторное использование – новые возможности для бизнеса при **КОМБИНИРОВАНИИ** контента
- Открытые API - построение/расширение экосистем при **СОВМЕСТНОЙ РАБОТЕ** независимых разработчиков ПО и заказчиков
- Богатые Интернет-приложения – увеличение **ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ**, ведущее к увеличению прибыли
- Контент, генерируемый пользователями – активное участие и само-организация для **ВЛИЯНИЯ** на разработку конечного продукта
- Фокус на **ПРОСТОТЕ** – усиление позиций контент-ориентированных разработчиков



Что в социальных сетях для бизнеса?



Скрытое Знание

- ✓ Коммуникации
- ✓ Разделение информации
- ✓ Общие задачи
- ✓ Обучение

Взаимоотношения

- ✓ Связи
- ✓ Взаимность
- ✓ Общий контекст
- ✓ Сообщества

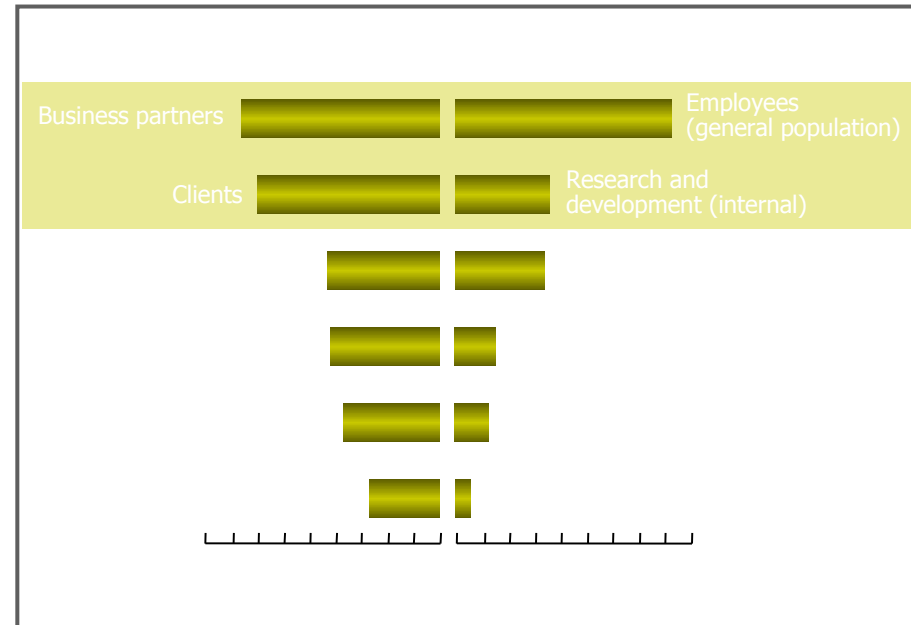
Эффективность

- ✓ Высочайшая производительность
- ✓ Быстрый отклик
- ✓ Быстрое усвоение

ПО социальных сетей помогает Вам создавать и использовать социальный капитал

Инновации улучшают адаптивность бизнеса

- Компании, внедряющие инновации показывают более высокие проценты роста
- 75% CEO считают, что совместная работа очень важна для инноваций
- Основные источники инноваций – бизнес-партнеры, сотрудники и заказчики
- Для того чтобы быть успешными в этой среде, компании должны:
 - ▶ Внедрять сообщества в процесс разработки продуктов и сервисов
 - ▶ Успешно внедрять эти инновации (новые идеи)



Представляем Lotus Connections 2.0!

Пять новых компонентов для совместной работы, которые помогут бизнесу...

Lotus Connections

Персональные профили



Сообщества



Блоги (Blogs)



Закладки (Bookmarks)



Активности



Lotus Connections - 5 ключевых сервисов Web 2.0



Profiles

Быстрый и простой поиск людей, которые Вам нужны в едином каталоге Вашей организации с помощью ключевых слов, помогающих идентифицировать экспертизу, текущие проекты и зоны ответственности



Communities

Создание, поиск, вступление и работа с сообществами людей, объединенных общими интересами, зоной ответственности или областью знаний



Blogs

Использование web-логов (weblog) для представления Ваших идей, обратной связи; обучение у экспертов и более опытных сотрудников, кто ведет собственный блог



Dogear

Сохранение, организация и разделение закладок; поиск закладок, которые были найдены другими людьми со сходными интересами и знаниями



Activities

Организация Вашей работы, планирование следующих шагов и простой способ быстрее организовать команду для выполнения повседневных задач

Профайлы

The screenshot shows a professional profile page on the RENOVATIONS website. The profile is for Gail Chao, Marketing Manager at Renovations, Inc. in Chicago, IL. The page includes a search bar, navigation tabs (PROFILES, COMMUNITIES, BLOGS, BOOKMARKS, ACTIVITIES), and a sidebar with options like Profile, Communities, Blogs, Bookmarks, and Activities. The main content area displays contact information, a reporting structure, and a description of her work. The page is annotated with callouts explaining search and organizational features.

Поиск людей по имени, экспертизе, или ключевым словам для того, чтобы найти нужного человека и отобразить его бизнес-карточку

Ключевые слова помогают идентифицировать экспертизу и области интересов

Цепочка подчинения представляет структуру Вашей организации

Внесите в Ваш профайл Вашу квалификацию и проекты, в которых участвуете

Сообщества

Инструменты для поиска, вступления и создания сообществ

Смотрите какие сообщества новые, популярные или активные

Тэги помогают Вам найти нужное сообщество, фильтруя контент

The screenshot shows the 'Renovations' website interface. At the top, there's a navigation menu with 'COMMUNITIES' selected. Below the navigation, there's a 'Communities' section with tabs for 'All Communities' and 'Your Communities'. A search bar is present. The main content area displays 'All Communities - Recent Activity' with a list of community entries. Each entry includes a title, member count, a brief description, and a 'Join' button. The 'Community tags' sidebar on the left lists various tags such as 'analyst', 'client', 'customer', 'design', 'development', 'forum', 'machinery', 'marketing', 'markets', 'news', 'opportunity', 'project', 'rental', 'research', 'retail', 'security', 'trend', and 'tools'. Arrows from the text boxes on the left point to the 'COMMUNITIES' menu item, the 'Community tags' sidebar, and the 'Join' button for the 'QSA' community.

Блоги (Blogs)

Простое создание сообщений в блог для распространения знаний среди широкой аудитории

Обмен мнениями для увеличения эффективности

Ключевые слова (тэги) могут использоваться для поиска внутри блога или нескольких блогов

The screenshot shows a Joomla! blog interface. At the top, there are navigation tabs: 'PROFILES', 'COMMUNITIES', 'BLOGS' (highlighted), 'BOOKMARKS', and 'ACTIVITIES'. Below the navigation, the main content area displays a blog post by 'Gail Chao' titled 'Booming into New Markets'. The post includes a profile picture, a title, a date, and several paragraphs of placeholder text. A 'Comments' section is visible below the post. On the left sidebar, there is a 'Tags' section with a search input and a list of tags including 'reference', 'opinions', 'security', and 'ubuntu'. On the right sidebar, there is a calendar for February 2007 and a 'Links' section with 'Joomla!' and 'Drupal' links.

Закладки (Bookmarks)

Сохраняйте централизованно Ваши закладки и разделяйте их с другими

Фильтрация закладок с помощью тэгов (так много ключевых слов, как Вам хочется)

The screenshot displays a web interface for managing bookmarks. At the top, a navigation bar includes links for 'RENOVATIONS', 'PROFILES', 'COMMUNITIES', 'BLOGS', 'BOOKMARKS', and 'ACTIVITIES'. Below this, the 'Bookmarks' section is active, showing a search bar and tabs for 'Recent Bookmarks', 'Popular Bookmarks', 'Your Bookmarks', and 'Your Subscriptions'. The main content area is titled 'Gail Chao's Bookmarks' and lists several bookmarked items, each with a title, a small icon, and a brief description. The items include 'Simple Bits', 'in2: The innovation Initiative: Weblog', 'Amazon.com Unbox Video', 'Techcrunch Blog Archive', 'Friends' Dots', and 'Rollyo: Roll Your Own Search Engine'. A sidebar on the left shows the user's profile for Gail Chao, a Marketing Manager in Chicago, IL, with tabs for 'Profile', 'Communities', 'Blogs', 'Bookmarks', and 'Activities'. Below the profile is a 'Tags' section with a search box and a list of tags including 'linux', 'software', 'tools', 'reference', 'open-source', 'tutorial', 'programming', 'unix', 'windows', 'tools', 'security', 'news', 'hardware', 'os', 'ubuntu', 'system', 'distro', 'video', 'server', 'tips', 'server', 'desktop', 'kernel', and 'local', 'networking'. A search bar is also present at the top right of the bookmarks section.

Подписывайтесь на веб-страницы закладок Ваших коллег

Активности

Организуйте и работайте со всеми Вашими задачами как индивидуально, так и с групповыми проектами в единой среде

The screenshot displays the 'Activities' dashboard for 'Pat Shani'. The interface includes a navigation bar with 'ACTIVITIES' highlighted, a search bar, and a list of tasks categorized by priority. A 'Tags' section on the left lists various project-related terms like 'linux', 'reference', and 'security'. Arrows from the surrounding text boxes point to the 'ACTIVITIES' menu, the 'Tags' section, and a task item.

Отслеживайте Вашу команду, чтобы выполнить задачи

Легкий и неформальный инструмент управления задачами

В IBM использование
e-Learning позволяет
экономить \$400.000.000 в год за
счет проведения более 40% курсов в удаленном
режиме



A screenshot of the IBM Global Campus website. The page features a navigation menu on the left with categories like 'Global Campus Home', 'Administration and experts', and 'IBM Career Planner'. The main content area includes a 'Welcome to IBM Global Campus' message, a search bar, and several course listings with details like 'IBM Global Campus offers you access to thousands of classroom and e-learning courses'. There are also promotional banners and a 'New e-Learning Courses Available' section.

eArmyU портал разработан для обеспечения студентов всеми необходимыми возможностями

Возможности получения вспомогательных материалов по курсам, таких как пометки инструктора, примеры вопросников, распределение студентов и прочие материалы

Возможности хранения данных

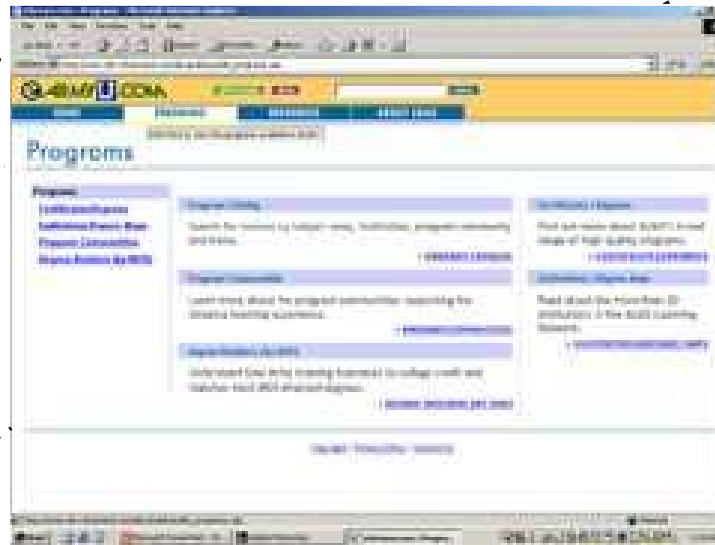
Мощный оперативный режим, интегрированные каталоги курсов с соответствующими опциями поиска и просмотра

Персонализированный виртуальный рабочий стол с дипломной картой

Онлайновое тестирование, различные форматы

Ссылка на электронную библиотеку

Доступ к собственным материалам по курсу и распределению, скачивание аудиторных работ и автоматическая синхронизация их с онлайн-новыми



Общие приложения

Единая регистрация

Онлайновые новости и объявления

Онлайновая диагностика, тестирование, и функции подсказок; онлайновая техническая поддержка



IBM владеет интеллектуальным капиталом и возможностями, которые позволили спроектировать, разработать, а теперь и управлять самым большим в мире интегрированным дистанционным университетом

eArmyU

Корпоративный университет Американской армии

Предпосылки:

- Американская армия, столкнулась с возрастающей текучестью персонала в связи с возникновением лучших возможностей в частном секторе. Требовалось новое решение. Это решение должно было быть таким, чтобы привлекать новых солдат и обучать штатный персонал, повышая их квалификацию, сохраняя персонал и готовя к сложным заданиям 21-го века.

Решение:

- Создание консорциума состоящего из лидеров компьютерной индустрии и 29 аккредитованных высших учебных заведений для разработки и ввода в эксплуатацию образовательного web портала
- Создание корпоративного дистанционного университета, возможности которого позволяют студентам-солдатам, разбросанным по всему миру, получать степень бакалавра или технические сертификаты, продолжая служить в армии

■ eArmyU

- ▶ Интегрированное решение
 - Полный технологический пакет, включая laptop и ISP
 - 24x7 поддержка – online или по телефону
 - В настоящий момент 28 аккредитованных Колледжей и Университетов, 3000 курсов, 169 программ
 - Солдаты получают необходимые материалы курсов по почте
- ▶ Глобально – теперь студенты имеют возможность обучаться в 50 странах, 4 US территориях, 50 штатах
- ▶ Решение полностью дистанционное
- ▶ 42,000 студентов



Проекты IBM в области внедрения систем дистанционного обучения в России

Гос. Учреждения

Портал ДО Министерства иностранных дел
Портал ДО Высшей коммерческой школы
Минэкономразвития и торговли РФ
Разработка курсов для Эрмитажа + обучение
сотрудников Эрмитажа технологиям разработки
электронных курсов

Телекоммуникации

Портал ДО ОАО “Вымпелком” + разработка
курсов
Портал ДО ОАО “МТС” + разработка курсов
Портал ДО компании «Интерньюс» (обучение
сотрудников региональных телекомпаний)

Учебные заведения

Портал ДО Петербургского государственного университета путей сообщения
Портал ДО Международной Академии Биржевой Торговли
Портал ДО Московского института инженеров транспорта
Портал ДО Государственного Университета Управления
Портал ДО Северо-Кавказского государственного технического университета

Внедрение IBM Workplace Collaborative Learning в Высшей школе государственного
администрирования МГУ им. М.В.Ломоносова

Промышленность, Нефтегазовая отрасль

Портал ДО ОАО “Сибнефть” + разработка курсов
Портал ДО корпоративного университета «Северсталь»

Транспорт

Портал ДО Российских
Железных Дорог

Спасибо за внимание!

- **Вопросы!?**

- **Василий Демин**

- **контакты:**

- **E-mail: Vasily_Demin@ru.ibm.com**

- **Blog: <http://lotusblog.ru/>**

- **Web: <http://www-306.ibm.com/software/ru/lotus/>**

- **Greenhouse: <http://greenhouse.lotus.com/>**

- **Demo-Portal: <http://wp6.dfw.ibm.com/>**