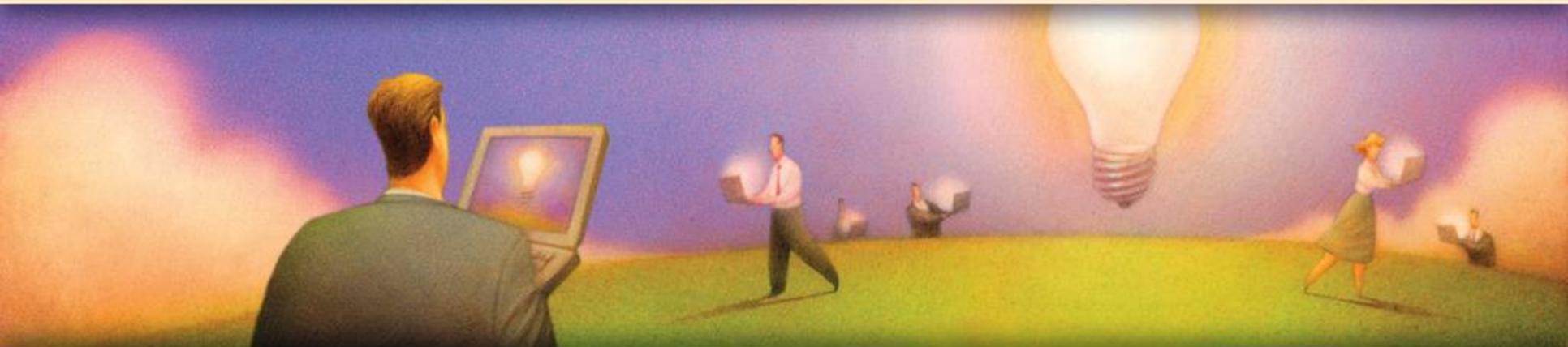


# Make Applications More Valuable



## НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ BI в СУБД InterSystems Cache'

Грачев А.Ю., руководитель отдела консалтинга,  
InterSystems Corp.

Апрель 2008

**Innovations** by **InterSystems**



- Тенденция?
- InterSystems DeepSee
- Встроенный BI
- BI и интеграционная платформа
- InterSystems DeepSee – взгляд изнутри

# Итоги года....



- Hyperion – март 2007 г.
- ВО – январь 2008 г.
- Cognos – январь 2008 г.
- Что дальше?*

# Ситуация с ETL/ELT



- Sunopsis куплен....
- DataStage давно куплен....
- MS DTS
- .....

# Неоднозначная реакция рынка



Dazed and Confused: Product Roadmaps, Upgrades & Migrations in IT Software - Seeking Alpha...

http://seekingalpha.com/article/61753-dazed-and-confu... Google

## Dazed and Confused: Product Roadmaps, Upgrades & Migrations in IT Software

posted on: January 27, 2008 | about stocks: BOBJ / COGN / IBM / ORCL / SAP

Print Email

  
**Rick Sherman**  
About this author:  
Bio & more articles  
Visit author's site

“ Dazed and confused. Such is the fate of the thousands of BI customers of Business Objects, Cognos and Hyperion as their respective acquirers – SAP, IBM and Oracle – decide how to shape their future product lines. ”

# Выводы?



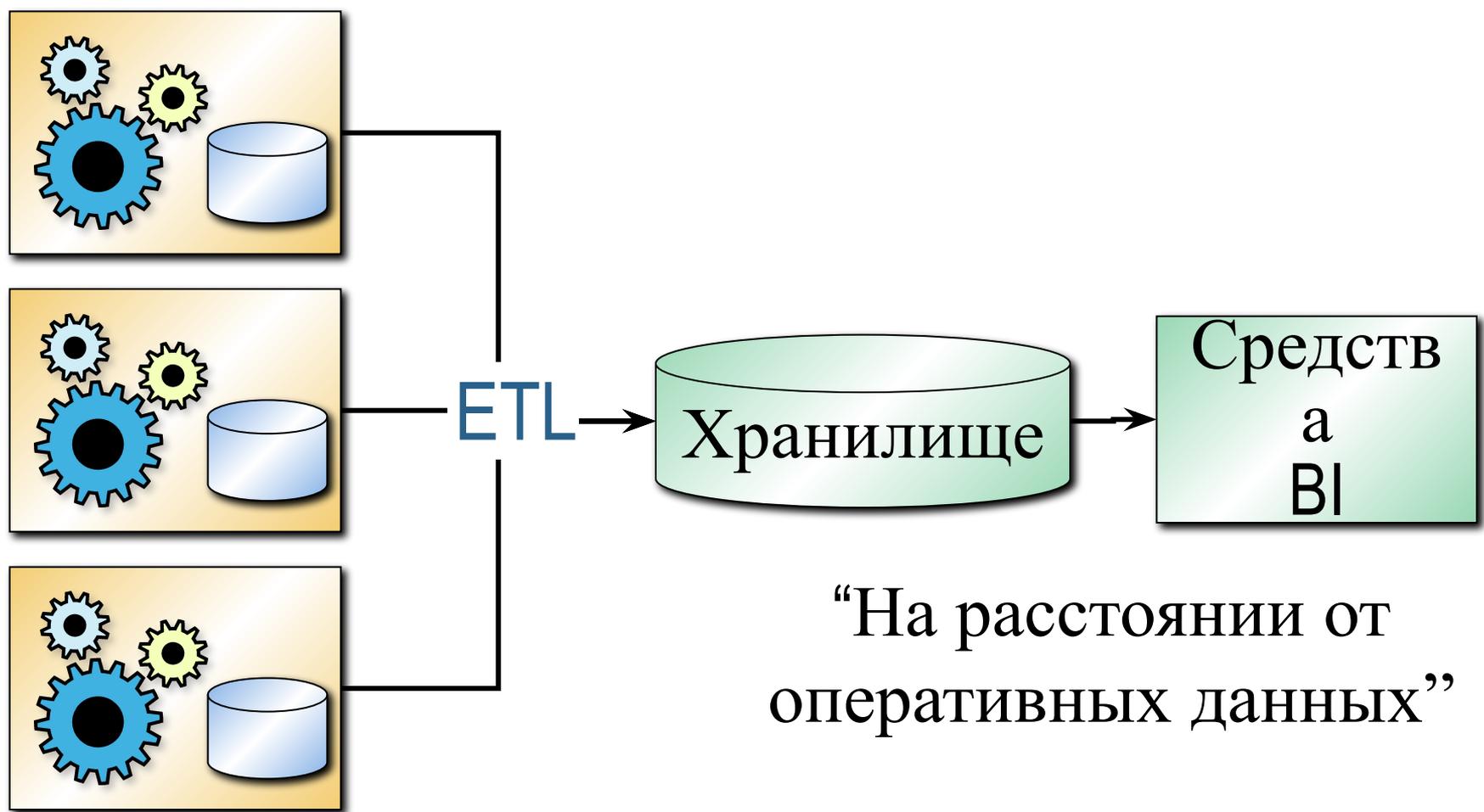
- Рынок ВІ важен
- Идет консолидация рынка
- Интероперабельность под угрозой
- Консолидация технологий -под вопросом
- Нет разработки новых продуктов
- .....

# InterSystems DeepSee



- Март 2008 г. – объявление продукта
- Покупка готового продукта
- Встроенный BI
- Единая технология
- Привязка к интеграционной платформе Ensemble
- Интересная бизнес-модель

# Классический (“внешний”) ВІ

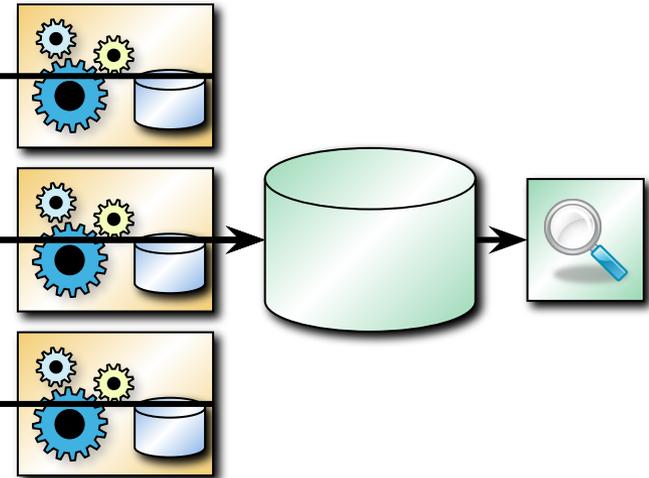


“На расстоянии от оперативных данных”

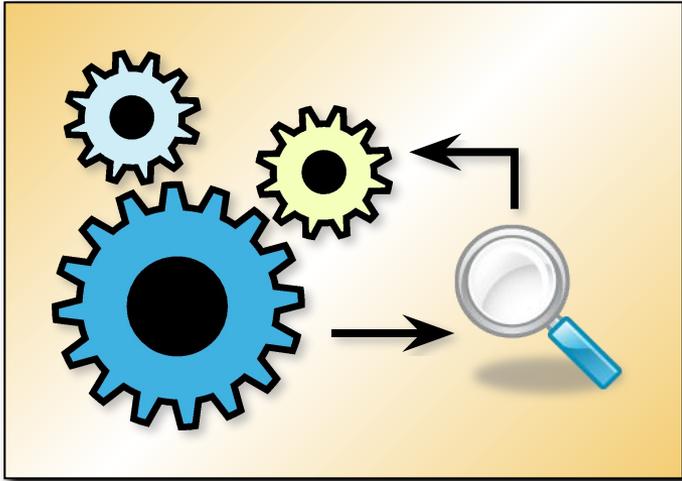
# Классический VI



- Данные выгружаются и переносятся в хранилище периодически
- Дополнительные затраты на оборудование, ПО, людей
- Предполагает «продвинутых» пользователей со знанием инструмента VI и структур данных
- Дополнительные затраты на интеграцию



# Встроенный VI



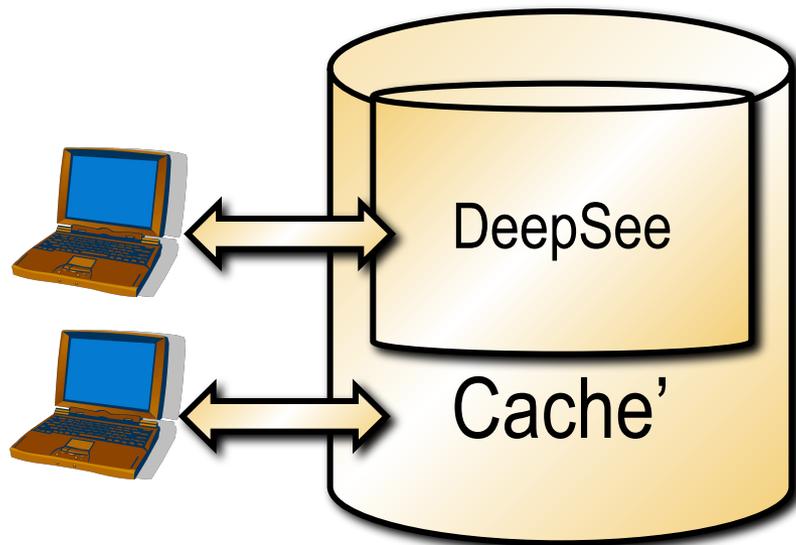
- Технологично
- Предопределенный набор данных
- “Начальный набор” запросов, отчетов и т.д.

- Поставляется как часть приложения
- Сильнее ориентирован на конечного пользователя (требуется знание приложения, а не схемы данных)

# Единая технология

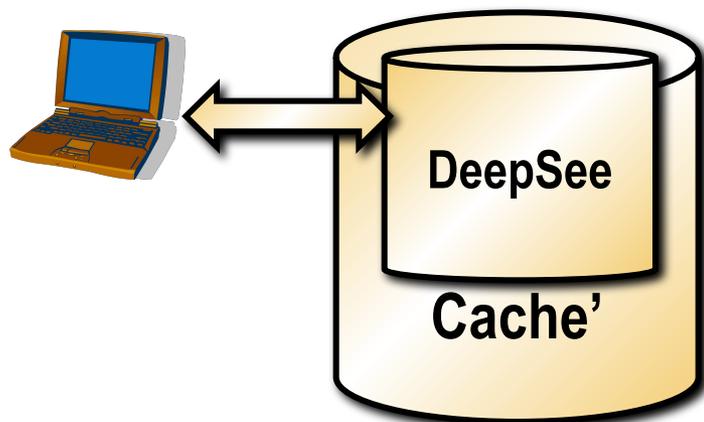


- Интегрирован с Cache'
- Реализован на Cache'

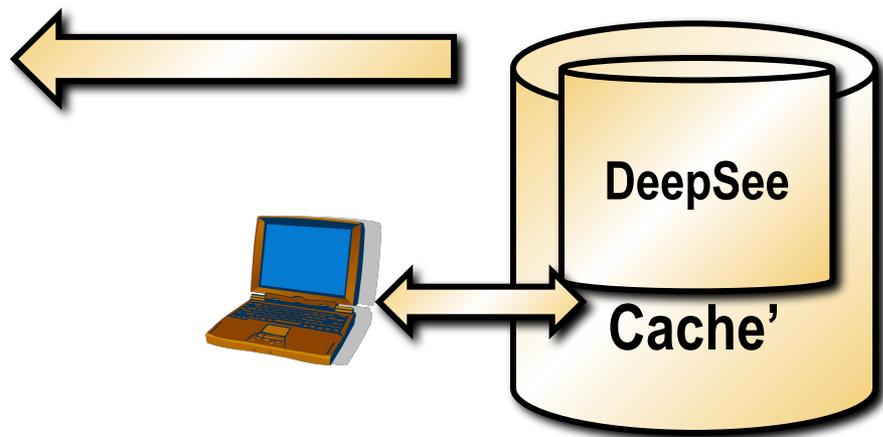


- Среда разработки и управления
- Интерфейсы
- Доступ к внешним данным
- Доступ к оперативным данным

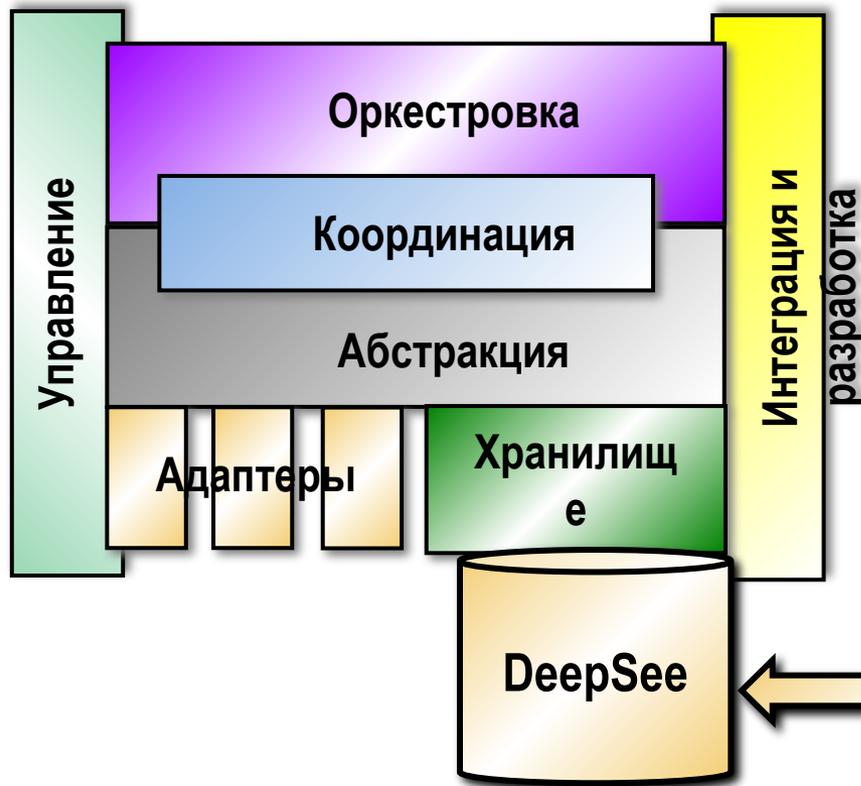
# Вариант использования



- Разделение нагрузки по серверам
- Возможно дальнейшее распараллеливание (ECP)

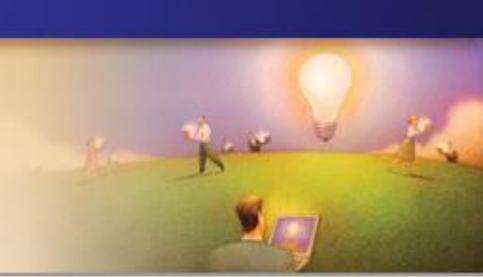


# DeepSee в интеграционных решениях



- В Ensemble встроена Cache'
- В Ensemble встроены DeepSee  
Можно использовать богатый набор адаптеров

# DeepSee – основные возможности



Analyzer

Навигация и показ данных

Architect

Описание модели данных

Designer

Создание «приложений»

Connector

Подключение внешних данных

# DeepSee Analyzer



The screenshot shows the INSIGHT software interface. At the top, there are tabs for 'Main', 'Data Modeler', 'Tools', 'Administrator', 'Controls', and 'Speed-Trak User Mapping'. Below the tabs, there are various tool icons and a search bar. The main area is divided into several panes: 'Subject Area' (Episode), 'Row\*' (Discharge Date Year, Discharge Date Quarter), 'Column\*' (Visit Status), and 'Metrics\*' (Episode Cost, Episode Revenue). On the left, there is a 'Dimension' tree with various categories like Prim, Proce, Refer, Resid, Seen, Sex, Site, Spec, State, Surg, THP, Visit, Zip. Below the dimension tree, there are sections for 'Computati', 'Measures', and 'Filter'. The bottom part of the screenshot shows a data table with columns for years (2004, 2005) and quarters (Q1, Q2, Q3, Q4) and numerical values.

Year	Quarter	Col 1	Col 2	Col 3	Col 4	Col 5	Col 6	Col 7	Col 8
2004	Q2	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$292,206.71	\$3,707,101.62	\$0.00	\$0.00
	Q3	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$337,128.58	\$4,248,324.49	\$0.00	\$0.00
	Q4	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$297,353.93	\$4,280,506.82	\$0.00	\$0.00
2005	Q1	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$263,351.05	\$4,442,754.83	\$0.00	\$0.00
	Q2	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$263,800.02	\$4,248,818.54	\$0.00	\$0.00
	Q3	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$283,926.16	\$4,452,045.32	\$0.00	\$0.00
	Q4	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$310,540.99	\$4,441,405.94	\$0.00	\$0.00

- Простое создание таблиц и графиков
- Динамические «проваливание» в детали
- Разрабатывается для пользователей, знающих приложение
- Выдача на экран, принтер, PDF, Excel, ...

# DeepSee Architect



Модель данных

Индексы

Детальн  
ые  
данные

- Определение данных
  - Размерности и метрики
  - Агрегаты и расчеты
  - Содержательные имена
  - Организация в кубы/  
прикладные области

# DeepSee Designer



Speedminer - Kenneth (20071) - Demo - demo (demo) - Microsoft Internet Explorer

**Inpatient - General**

Year: 2005  
Month: December  
Dept:  
Doc:

New Case vs Repeat Visit

New Case	Repeat Visit
----------	--------------

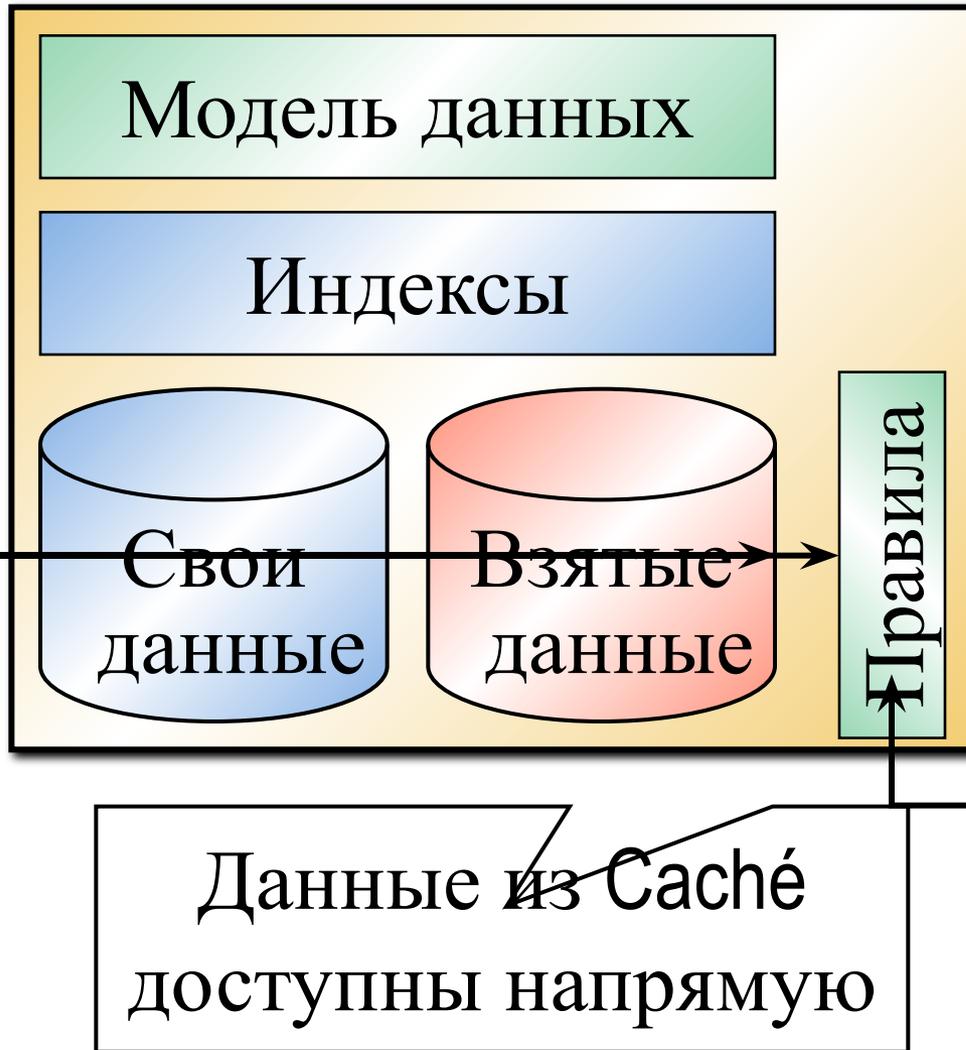
Episode Subtype

- Создание индикаторных панелей с таблицами, графами, ссылками и др. Интерфейсными элементами
- Возможности настройки
- Предопределенные фильтры, вводимые пользователем
- Можно встроить в приложение

Admission Listing

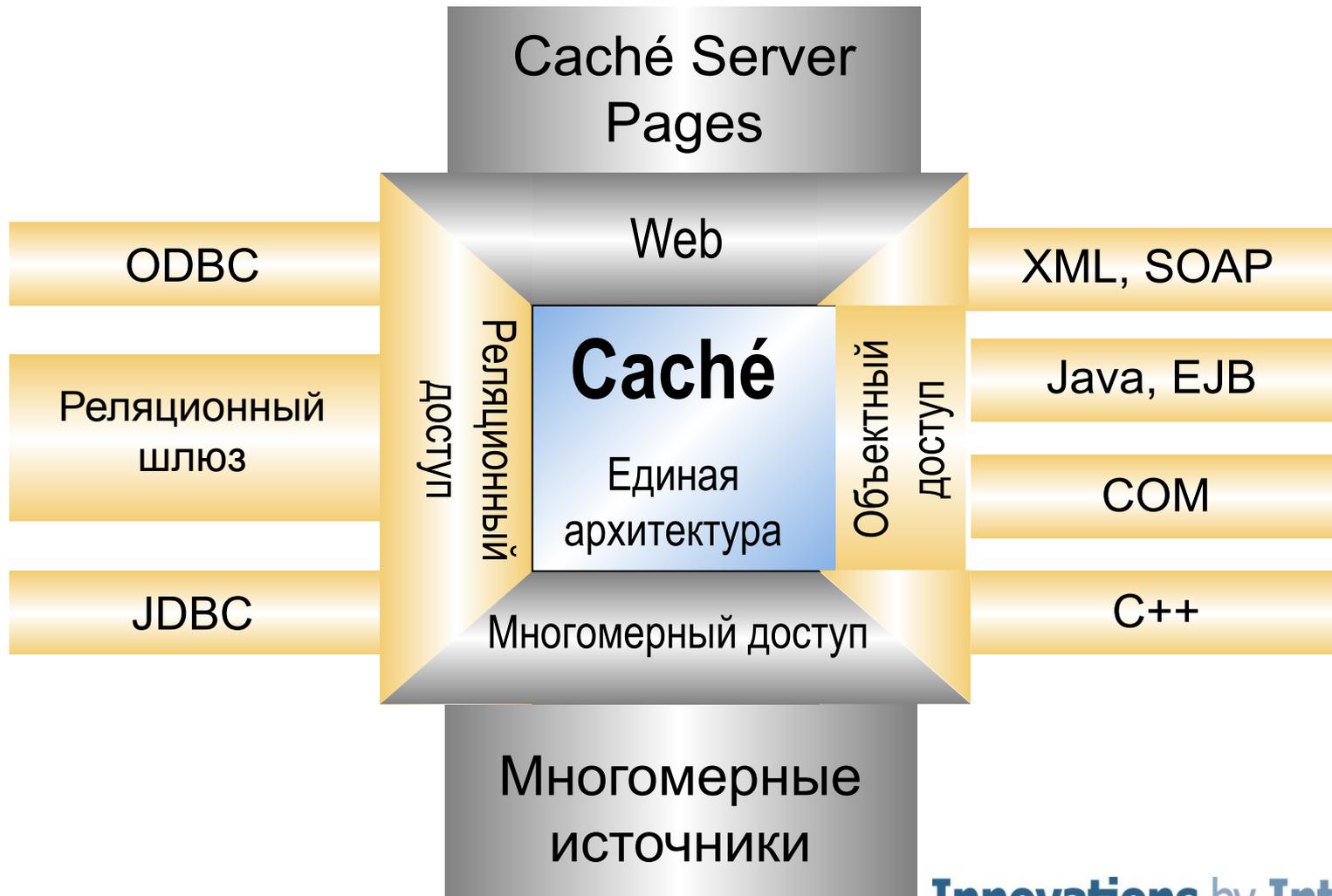
Episode No	Name
IP00066450	MAS
IP00060871	NOC
IP00062681	ZAL
IP00063829	HAL
IP00070142	NOR
IP00067685	HAL
IP00070557	NOR
IP00069402	NUR
IP00067352	ZAI
IP00057531	NOR
IP00049285	HAR
IP00050913	SAR
IP00048929	AZA
IP00047971	ZAI
IP00043341	ZAI

# DeepSee Connector



- Импорт из текстовых файлов, БД, ...
- Однократный или инкрементный

# Что DeepSee использует от Cache'



# Что DeepSee использует от Cache'



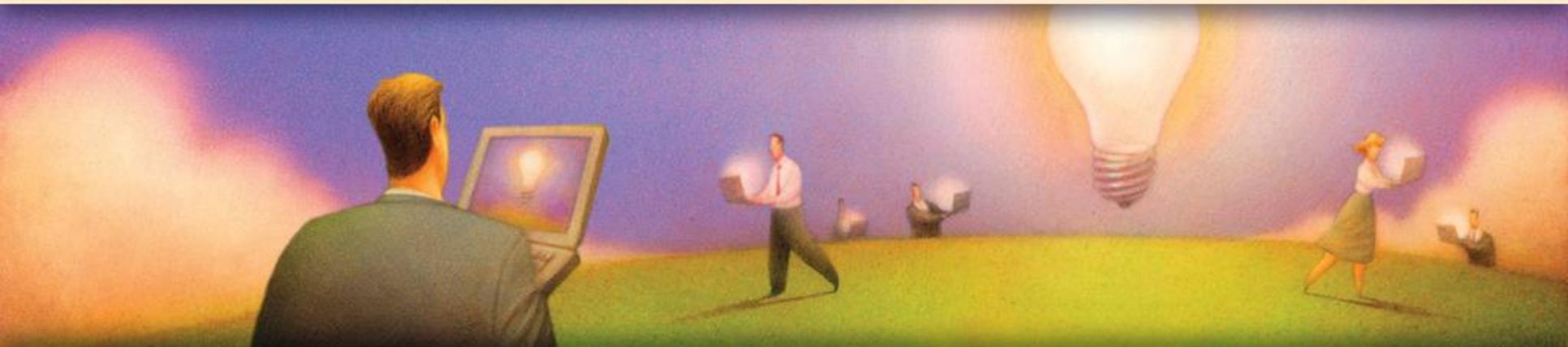
- Объектная модель
- Возможность переопределить механизм хранения и индексирования (битовые индексы)
- CSP как механизм отображения
- Многомерное ядро
- Шлюзы и механизмы доступа к внешним источникам

# Бизнес-модель DeepSee



- DeepSee будет встроен в Cache' и Ensemble
- Партнеры-разработчики могут задействовать возможности BI по мере необходимости
- Особая ценность – DeepSee и интеграционная платформа
  - Механизм адаптеров (ETL)
  - Более простая конструкция
  - Единое решение

# Make Applications More Valuable



**Спасибо за внимание!  
Вопросы?**

**[info@intersystems.ru](mailto:info@intersystems.ru)**

**Innovations by InterSystems**