



**От корпоративной до мобильной
аналитики крупнейшей сети гипермаркетов
электроники
М.Видео**

О компании CEO Consulting

CEO Consulting

Консалтинговая компания, предоставляющая IT решения и услуги для сектора розничной торговли, финансового сектора и телекома

Решения и Услуги

- ✓ Аналитические системы и хранилища данных (BI & DWH)
- ✓ Интеграция корпоративных систем, данных и приложений (EAI/ETL)
- ✓ Операционное планирование (Sales and Operations Planning)
- ✓ Прогнозирование спроса и продаж (Demand Planning & Forecasting)
- ✓ Управления цепочками поставок (Supply Chain Management)
- ✓ Управления рабочим временем персонала (Workforce Management)
- ✓ Оптимизация ценообразования (Price Optimization)
- ✓ Ассортиментное планирование и категорийный менеджмент
- ✓ Управленческий консалтинг
- ✓ IT аутсорсинг

Клиенты

Данон, Кампомос, М.Видео, Евросеть, Тандер, Топ-книга, Детский мир, ОБИ, Адидас, Ригла, Протек, Катрен, Марс, Райффайзен банк, Банк Русский Стандарт, ХоумКредит, United Cards Services, Домодедово, Ростелеком, Альфа Телеком и другие

Опыт в области BI & DWH

Более 20 успешных проектов по внедрению решений Business Intelligence и корпоративных хранилищ данных для финансового сектора, розницы и телекома.

О компании М.Видео

Ведущая российская розничная сеть гипермаркетов электроники «М.Видео» создана в 1993 году.

На настоящее время более 300 гипермаркетов в 135 городах России.

М.Видео занимает первое место по объёмам продаж электроники и бытовой техники на российском розничном рынке. Оборот компании в 2012 году составил 158 млрд. руб (с НДС).

В 2006 году принято решение о построении информационно-аналитической системы компании М. Видео.

Проблемы отчетности до начала проекта



Множественные системы генерации корпоративной отчётности

Отсутствие гибкости в настройках отчётов

Расхождения в расчётных показателях

Длительное время формирования отчетов

Необходимость обмена с подразделениями через **Excel** файлы

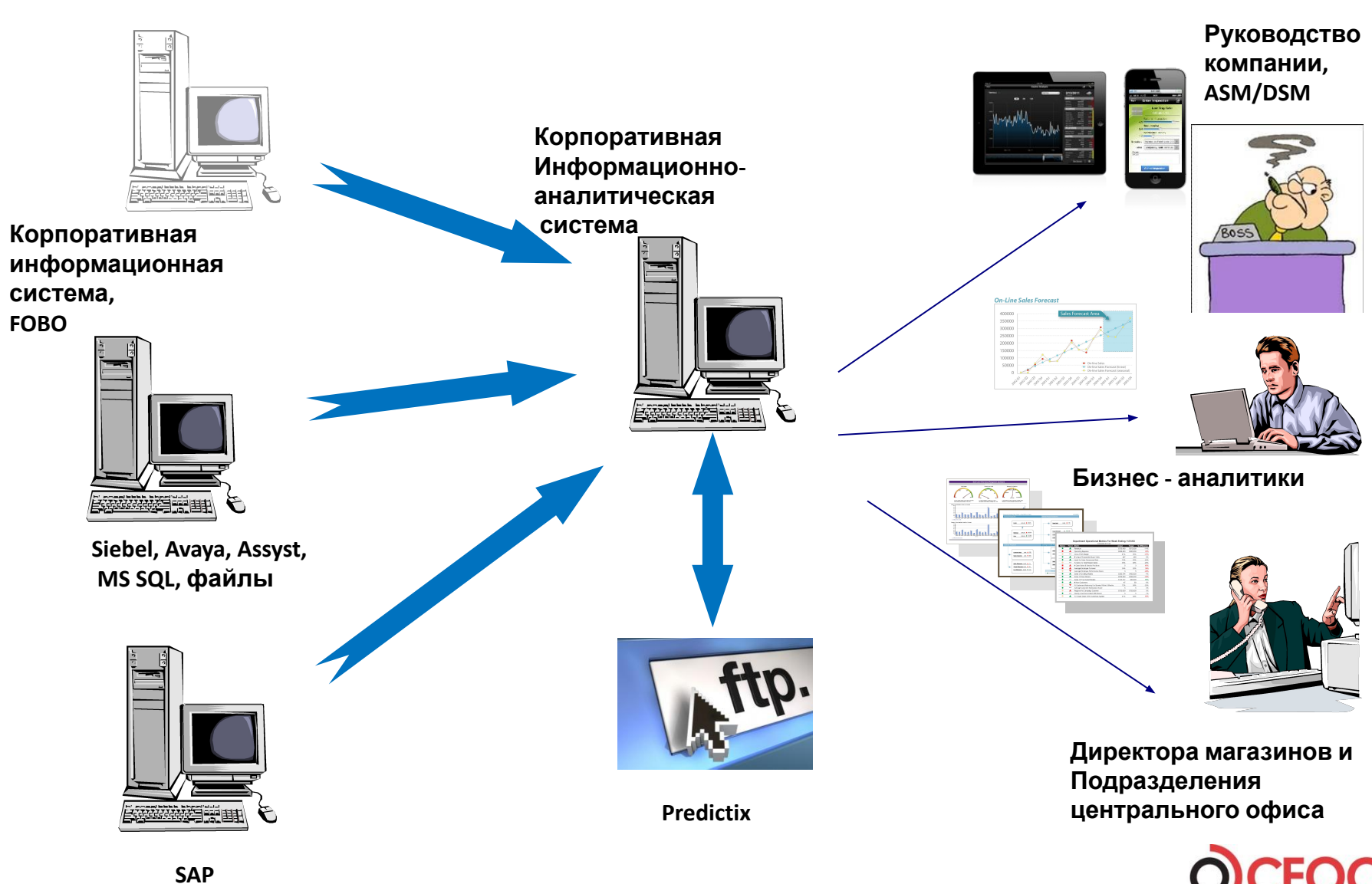
Основные задачи аналитической системы

- ☐ Обеспечение возможности мониторинга выполнения планов директорами магазинов.
- ☐ Разработка бонусных программ для продавцов (в том числе на основе анализа рыночной корзины) и предоставления возможности директорам мониторинга результатов этих программ.
- ☐ Развитие мотивационных программ для продающего персонала.
- ☐ Информационно-аналитическое обеспечение финансового, коммерческого, маркетингового, логистического и кадровых департаментов и других подразделений компании

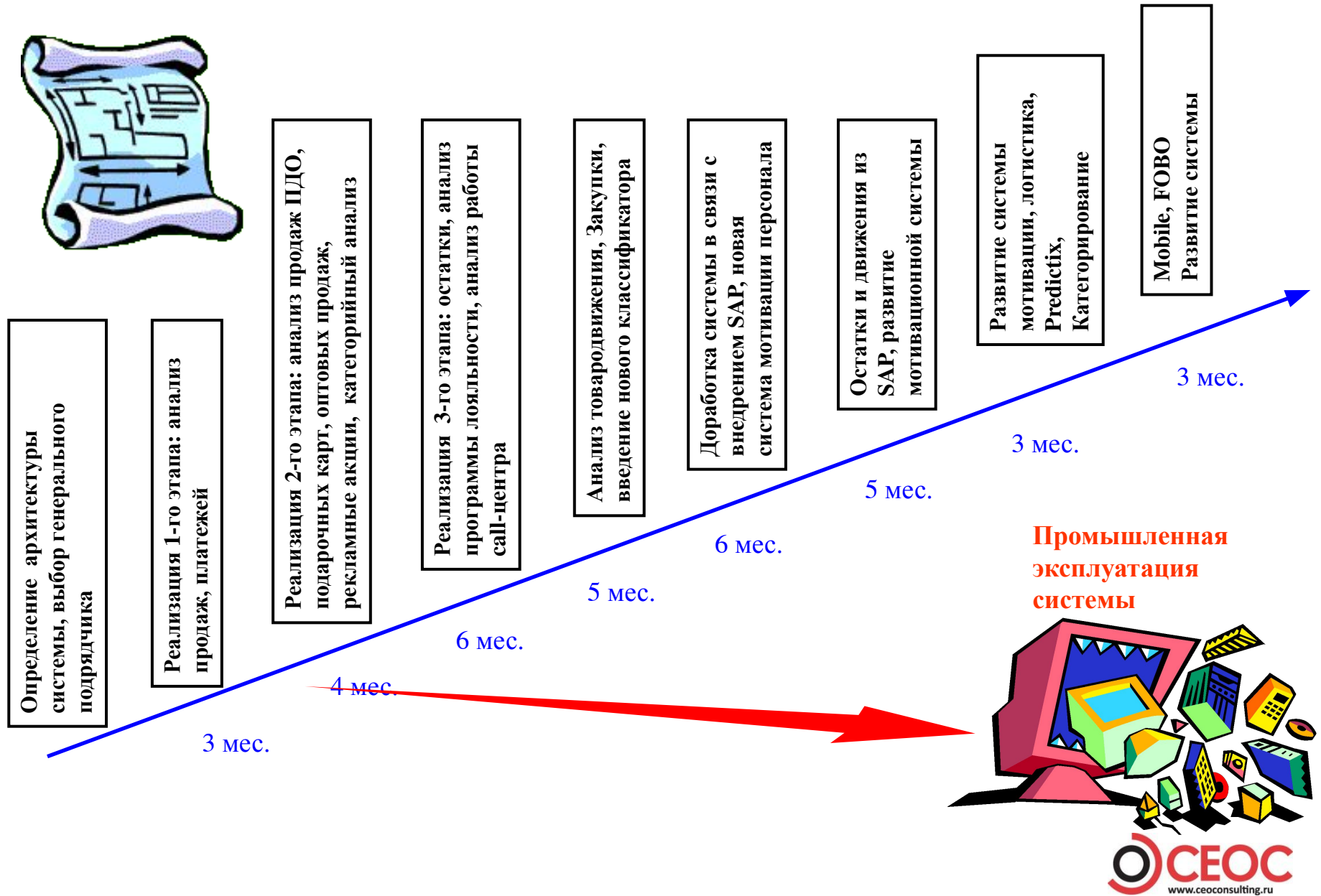
Компоненты системы аналитической отчётности

- ❑ Средство аналитической обработки информации, предоставления отчетности и дашбордов - MicroStrategy
- ❑ Платформа для Хранилища данных – Sybase IQ
- ❑ Платформа ETL – Oracle Data Integrator

Архитектура информационно-аналитической системы



Этапы проекта



Пользователи информационно-аналитической системы



Бизнес - задачи

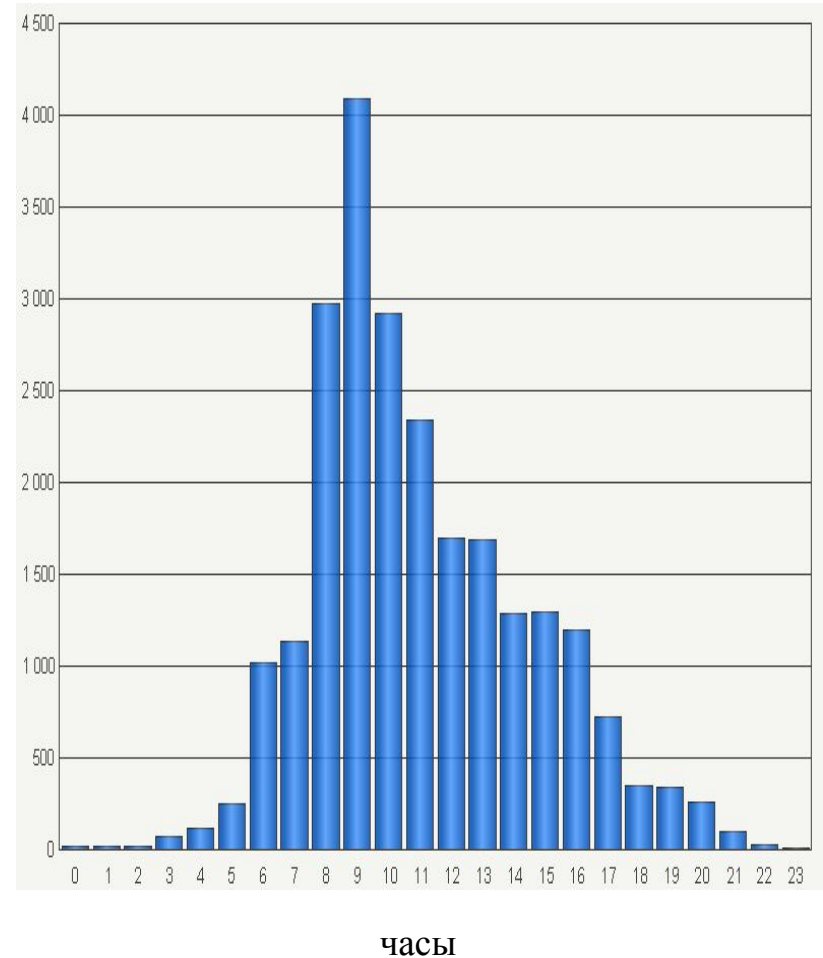
- ☐ Продажи товаров и услуг
- ☐ Товародвижение (включая закупки)
- ☐ Остатки
- ☐ Маркетинговые акции и категорирование
- ☐ Зависимые товары и совместные продажи
- ☐ Отчеты из системы прогнозирования
- ☐ Программа лояльности
- ☐ Отчетность call-центра
- ☐ Отчетность из системы управления изменениями и инцидентами
- ☐ Расчет системы мотивации розничного персонала
- ☐ Подготовка данных для системы планирования и прогнозирования
- ☐ Сверка с процессинговым центром
- ☐ Отчеты по сервисным программам
- ☐ И многое другое...

Масштабируемость системы

Статистика системы:

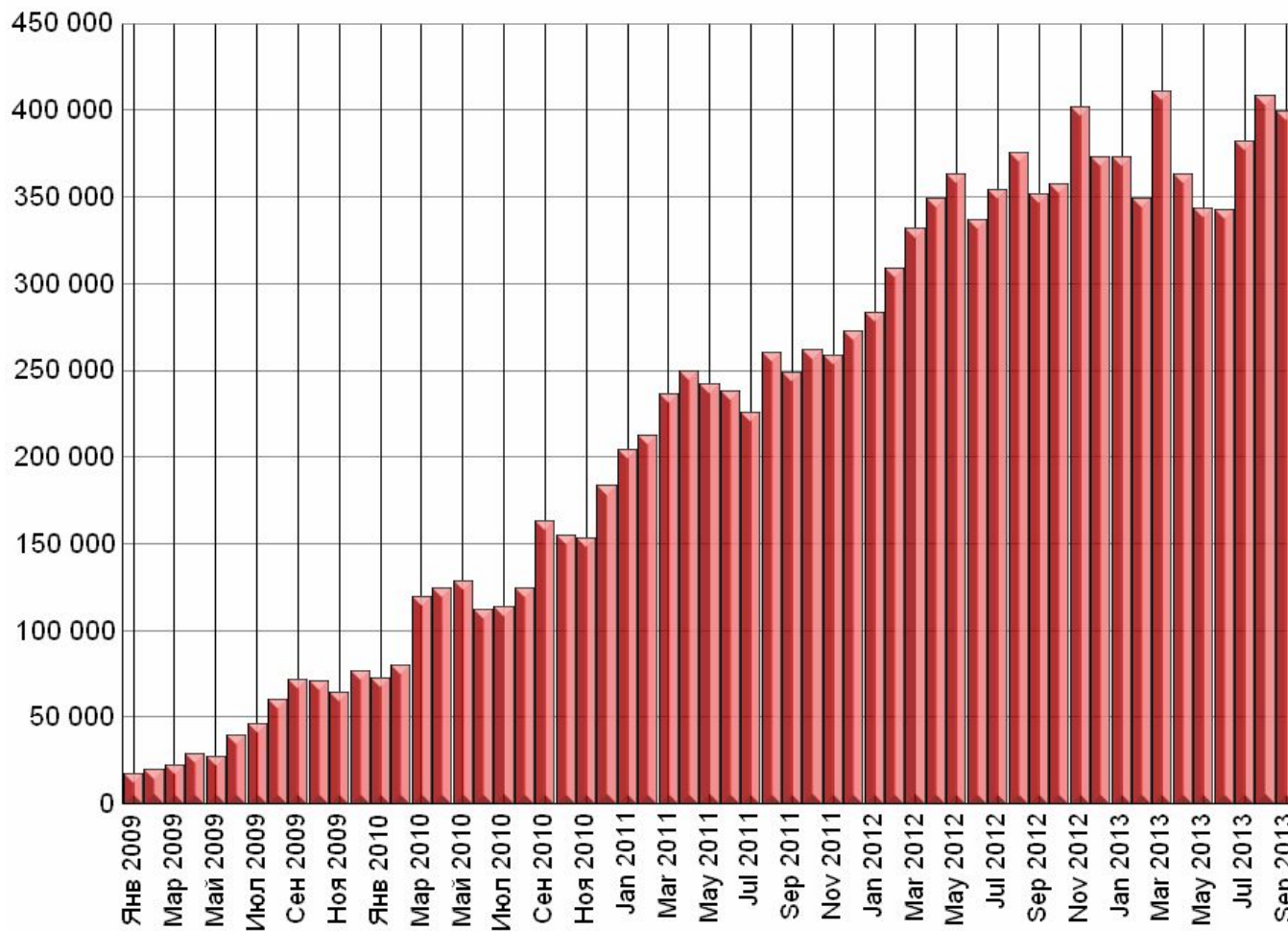
- Количество одновременно-работающих пользователей 1000-1500
- Время получения отчёта 5-10 сек.
- Количество выполняемых в день отчётов 20000+
- Нагрузка на систему в пиковые часы – в одну секунду один отчёт

Кол-во
отчётов



Типичная нагруженность системы

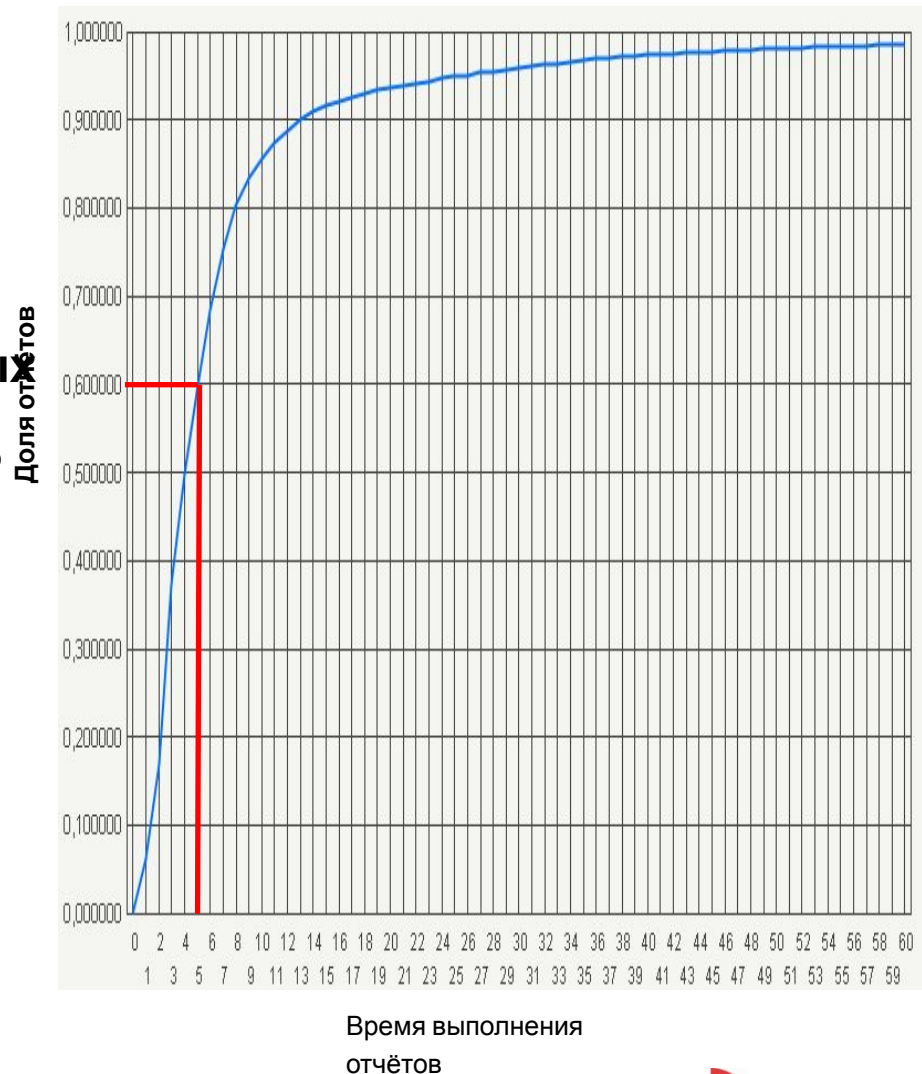
Количество отчётов по месяцам



Производительность системы

Статистика системы

- Объём базы данных 3+ Тб. (с учетом сжатия IQ в 5-10 раз)
- Длина самых больших фактовых таблиц – свыше 300 Млн – чеки, 5 млрд. – остатки.
- Количество отчётов в системе 10000+
- Количество наименований отчётов, выполняемых ежемесячно 1000+ (запуск один раз и более)



Показатели доступности КАС на основе SLA 24x7

Таблица 4 Время разрешения запроса

Время решения / Приоритет	Решение
Время решения проблем / Высокий	4 часа
Время решения проблем / Средний	8 часа
Время решения проблем / Низкий	Срок решения определяется Стороной заказчика перед началом работ по Запросу

Таблица 3 Время отклика на запрос

Время отклика / Приоритет	Отклик
Среднее время отклика / Приоритет: Высокий	1 час
Среднее время отклика / Приоритет: Средний	4 часа
Среднее время отклика / Приоритет: Низкий	Время отклика определяется Стороной заказчика перед началом работ по Запросу

Таблица 1 Показатели надежности сервисов

Сервис	Максимально допустимое количество откликов	Максимально допустимое суммарное время простоя
Работоспособность Oracle Data Integrator	2 в месяц	10 часов в месяц
Работоспособность Sybase ASIQ	1 в месяц	4 часа в месяц
Работоспособность Microsoft Intelligence Service	1 в месяц	4 часа в месяц
Работоспособность Microsoft Internet Information Services	1 в месяц	4 часа в месяц
Работоспособность Microsoft SQL Service	1 в месяц	4 часа в месяц
Работоспособность Apache Tomcat	1 в месяц	4 часа в месяц
Интеракция между SAP FI — E2C (расчетные книги, курсы валют)	1 в месяц	10 часов в месяц
Интеракция с SAP HR		
Интеракция SAP HR-Lohn	1 в месяц	4 часа в месяц
Интеракция SAP HR-Personnel & организационный портал	1 в месяц	4 часа в месяц
Интеракция SAP HR-Recruiting	1 в месяц	4 часа в месяц
Интеракция SAP HR-Web Talent	1 в месяц	4 часа в месяц
Интеракция SAP HR-CYPR	1 в месяц	4 часа в месяц
Интеракция SAP HR-CHC	1 в месяц	4 часа в месяц
Интеракция между SAP MM SD — E2C		
Основные данные (товары, классификаторы, контраенты, объекты, регионы, сектора, бренды)	5 событий недоступности данных для последующего интерфейса в месяц	10 часов в месяц
Запросы на информацию	2 событий	10 часов в месяц

Уровень сервиса 98-99%

Фиксированные отчёты

06. Ежемесячные планы продаж (МР) как термов модель - Отчеты по управлению предприятием																	
File Edit View Insert Format Data Grid Tools Window Help																	
Save and Close																	
Мат. код	Категория материала	Составление КРП	Видовая категория	Видовая категория	Доля в базисной структуре	Базисная структура по видам	План	Факт	% выполнения плана	% выполнения структуры	Сформ. план	Материалы	Материалы	Примен. к мат. групп	Раб. часы	Примен. к мат. групп и раб. часам	
XXX	7 категория	XXX	Оборот материала с учетом оборотов продаж	1,36	60,000	30,00%	18,000	52,628,223	56,265,870	110,71%	100,00%	18,000	1,70	1,00	18,000	40	6,980
			Оборот по ассортименту	1,36	60,000	10,00%	6,000	5,999,917	7,585,202	126,42%	100,00%	6,000	1,70	1,00	6,000	40	2,329
			Оборот по услугам и РДЮ	1,36	60,000	10,00%	6,000	1,289,391	1,571,063	121,89%	100,00%	6,000	1,70	1,00	6,000	40	2,329
			Количество оборотов часов	1,36	60,000	10,00%	6,000	21	4	19,00%	0,00%	0	1,70	1,00	0	40	0
			Итого для	5,36		60,00%						36,000			33,000	40	11,637
Execution complete																	
Execution Time: 00:00:00 Rows: 5 Columns: 14 Local Template OLAP																	

	Месяц	1/2011			2/2011			3/2011			4/2011			5/2011			6/2011			7/2011			8/2011			9/2011			10/2011		
типы ПДО	Метрики	ПДО(шт)	ПДО(руб)	% руб	ПДО(шт)	ПДО(руб)	% руб	ПДО(шт)	ПДО(руб)	% руб	ПДО(шт)	ПДО(руб)	% руб	ПДО(шт)	ПДО(руб)	% руб	ПДО(шт)	ПДО(руб)	% руб	ПДО(шт)	ПДО(руб)	% руб	ПДО(шт)	ПДО(руб)	% руб	ПДО(шт)	ПДО(руб)	% руб	ПДО(шт)	ПДО(руб)	% руб
Сертификат ПДО 2 года		96 883	111 633 209	55,12%	86 073	96 672 251	55,85%	96 056	102 564 012	54,59%	76 738	93 627 194	51,64%	73 690	81 980 589	53,71%	79 062	86 787 384	54,89%	87 571	97 220 219	53,01%	94 348	115 964 043	50,33%	85 964	100 977 287	50,74%	91 261	106 922	
Сертификат ПДО 3 года		38 911	79 175 281	39,09%	33 128	66 896 113	38,51%	37 967	72 995 261	38,85%	37 645	75 013 613	41,38%	31 298	60 372 130	39,55%	31 752	60 691 733	38,38%	38 296	73 160 771	39,89%	48 078	97 770 270	42,44%	41 431	81 671 389	41,04%	41 915	82 749	
Сертификат ПДО 5 лет		3 492	11 722 861	5,79%	3 002	10 145 692	5,84%	3 722	12 315 433	6,56%	3 978	12 659 830	6,98%	3 189	10 277 778	6,73%	3 280	10 642 384	6,73%	4 042	13 017 350	7,10%	5 140	16 660 085	7,23%	5 106	16 363 689	8,22%	4 640	14 968	

[illegible]

Аналитические отчёты

Данные: Аналитический отчёт, Матрица, Февраль 12, 2012 - Стандартный отчёт

File Edit View Insert Format Data Grid Window Help

Save and Close

91. Фев 12

Matrix	Accessories (%) в отделе отделов (шт)	Basic Models (%) в отделе отделов (шт)	Basic TSD (%) в отделе отделов (шт)	Basic Tugra (%) в отделе отделов (шт)
Комплекс	0.12%	0.14%	0.11%	
Детектор АСР	1.30%	1.40%	1.30%	
АСР	1.30%	1.30%	1.30%	
Горю	1.30%	1.30%	0.30%	
Огнеупор	0.80%	1.70%	0.31%	
Стекло SAP	1.10%	1.30%	1.30%	
Дерево-материал	1.12%	1.70%	0.30%	
Час	1.30%	1.30%	0.34%	
Металл				
Стекло SAP				
Total	8.80%	8.80%	8.70%	

Execution complete

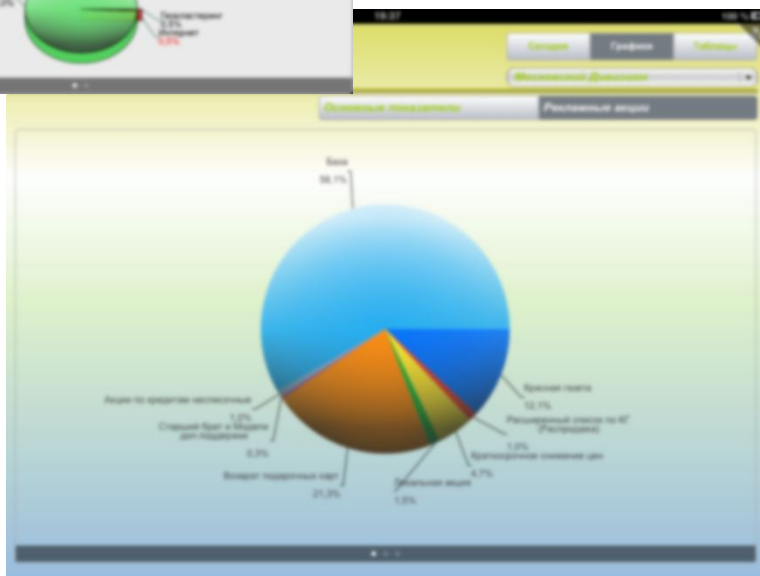
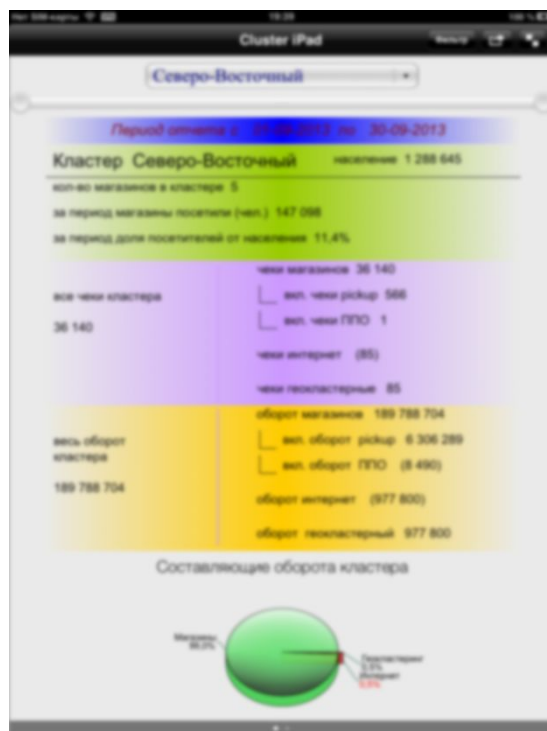
Rows: 10 Columns: 16 Local Template Standard

Дашборды





Мобильные приложения



Результаты эксплуатации КАС (2007-2013)

- ❑ **Единый корпоративная система достоверной отчетности и аналитики для всех подразделений компании**

Розница, Коммерция, Логистика, HR, Финансы, Маркетинг, Руководство и другие

- ❑ **Надежная, высокопроизводительная и масштабируемая платформа для отчетности и аналитики**

Высокая доступность КАС 24x7
70% отчетов выполняются быстрее 7 секунд
400 000+ отчетов в месяц

- ❑ **КАС – удобный и гибкий инструмент аналитики, разработки и доставки отчетов: Web, Desktop, Mobile, Office, автоматическая рассылка по почте**

1000+ пользователей

- ❑ **Широкое использование системы всеми подразделениями компании от менеджера магазина до руководства, включая задачи несвойственные BI-решениям, например, для программы мотивации продавцов**

Система используется как в головном офисе, так и в каждом магазине М.Видео

- ❑ **Высокая удовлетворенность КАС со стороны бизнес-пользователей**

Согласно отчету IT об удовлетворенности КАС со стороны пользователей

- ❑ **Низкие трудозатраты по созданию, развитию и поддержке КАС**

Бизнес самостоятельно развивает отчетность и аналитику, IT отвечает для хранилище