



Передовые решения
для Вашего бизнеса



ГИБКОСТЬ И СКОРОСТЬ - энергия успеха развития бизнеса

FXL

Платформа

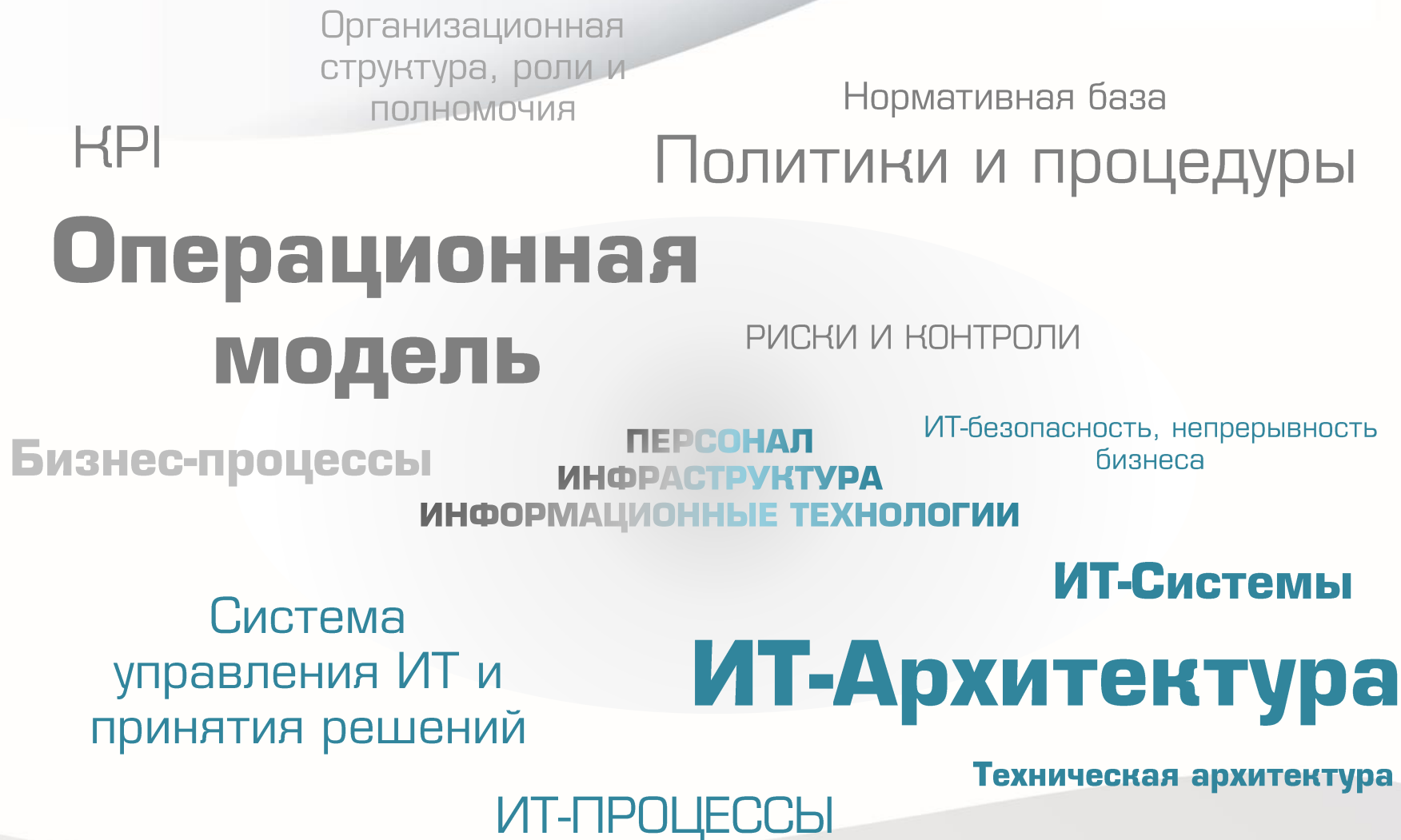
ORACLE Platinum
Partner

Глобальные тренды нашего времени

**МИР
СТАНОВИТСЯ
ЦИФРОВЫМ**

**ПРОРЫВНЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ**

Time-To-Market - месяцы



Time-To-Market - недели



FXL - Платформа развития



Посетитель



Клиент Банка



Клиентский менеджер



B2B Контрагент

ПРЕЗЕНТАЦИОННЫЙ СЛОЙ



Внешние универсальные интерфейсы



Мобильные устройства



Единое окно. Калькулятор продуктов



Интерфейс систем фронт-офиса Банка



Интерфейс администратора продуктов

СЛОЙ БИЗНЕС-ЛОГИКИ. БИЗНЕС СЕРВИСЫ

Оркестровка сервисов

Управление единым
продуктовым каталогом

Процессы
продажи

Процессы
обслуживания

Внутренние процессы
фабрики продуктов

Интеграционные
сервисы

Управление
доступом

СИСТЕМНЫЕ КОНСТРУКТОРЫ

Конструкторы

Структуры данных, экранные формы

Workflow

Настройка бизнес-процессов

Дизайнер продуктов

Схемы и условия обслуживания
Маркетинговые параметры

Accounting engine

Конструктор схем учета и
финансовой модели

Core

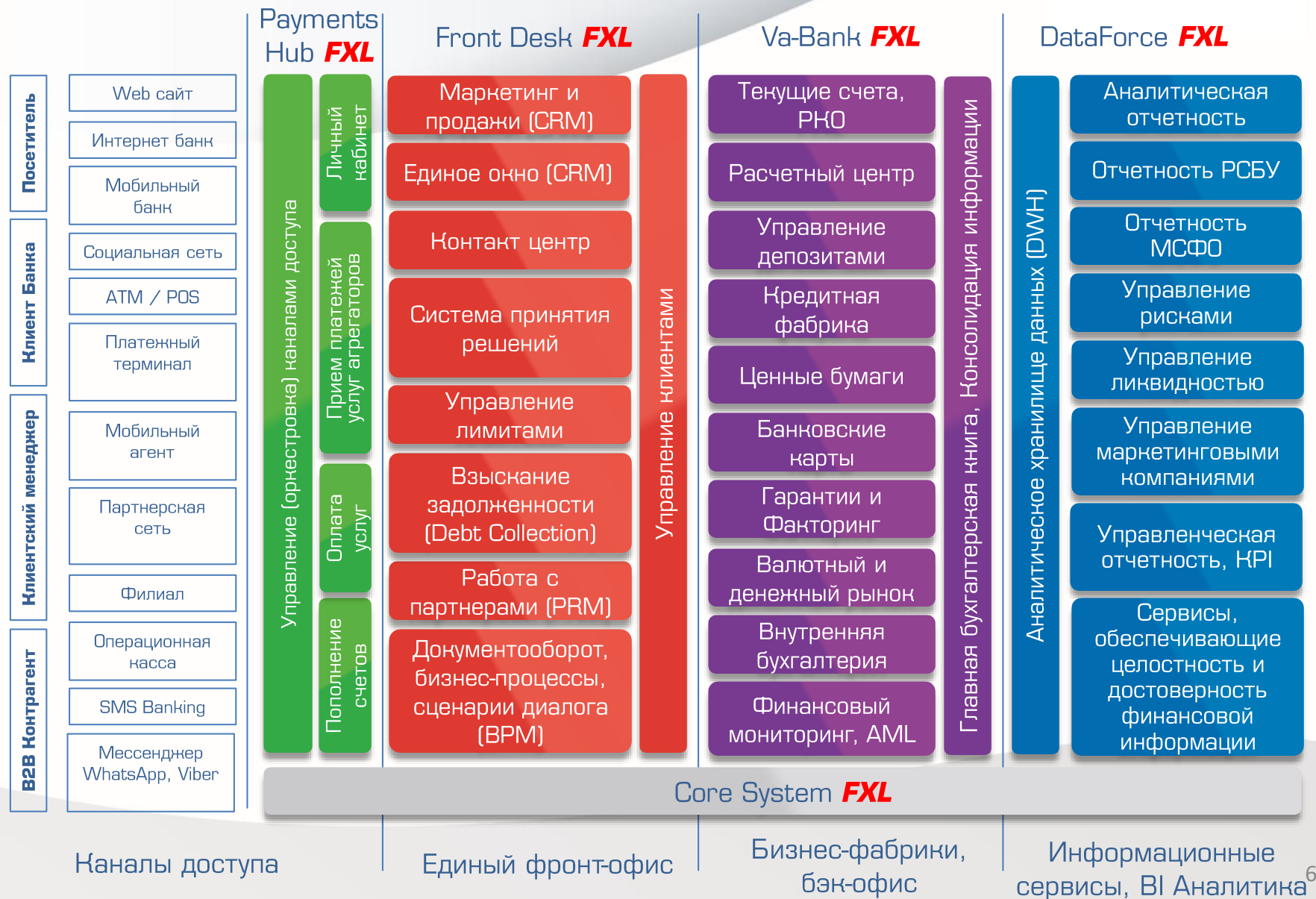
Финансовое ядро

Настройки процессов

Настройки продуктов

Настройки учета

Функциональный состав «Платформы FXL»



Основа платформы - Core System **FXL**



Product Engine – инструмент управления продуктами в методологии Agile

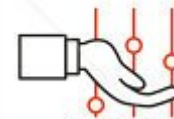


Единый каталог продуктов по всем дочерним банкам, компаниям, филиалам



Управление доступом к продуктам

(по каналам продаж, регионам, филиалам, категориям товаров, процессам, партнерам)



Гибкий конструктор условий, тарифов, комиссий, финансовой модели. Интеграция со страховыми продуктами



Управление маркетинговыми параметрами продуктов

(специальные условия, специальные предложения, бонусы)

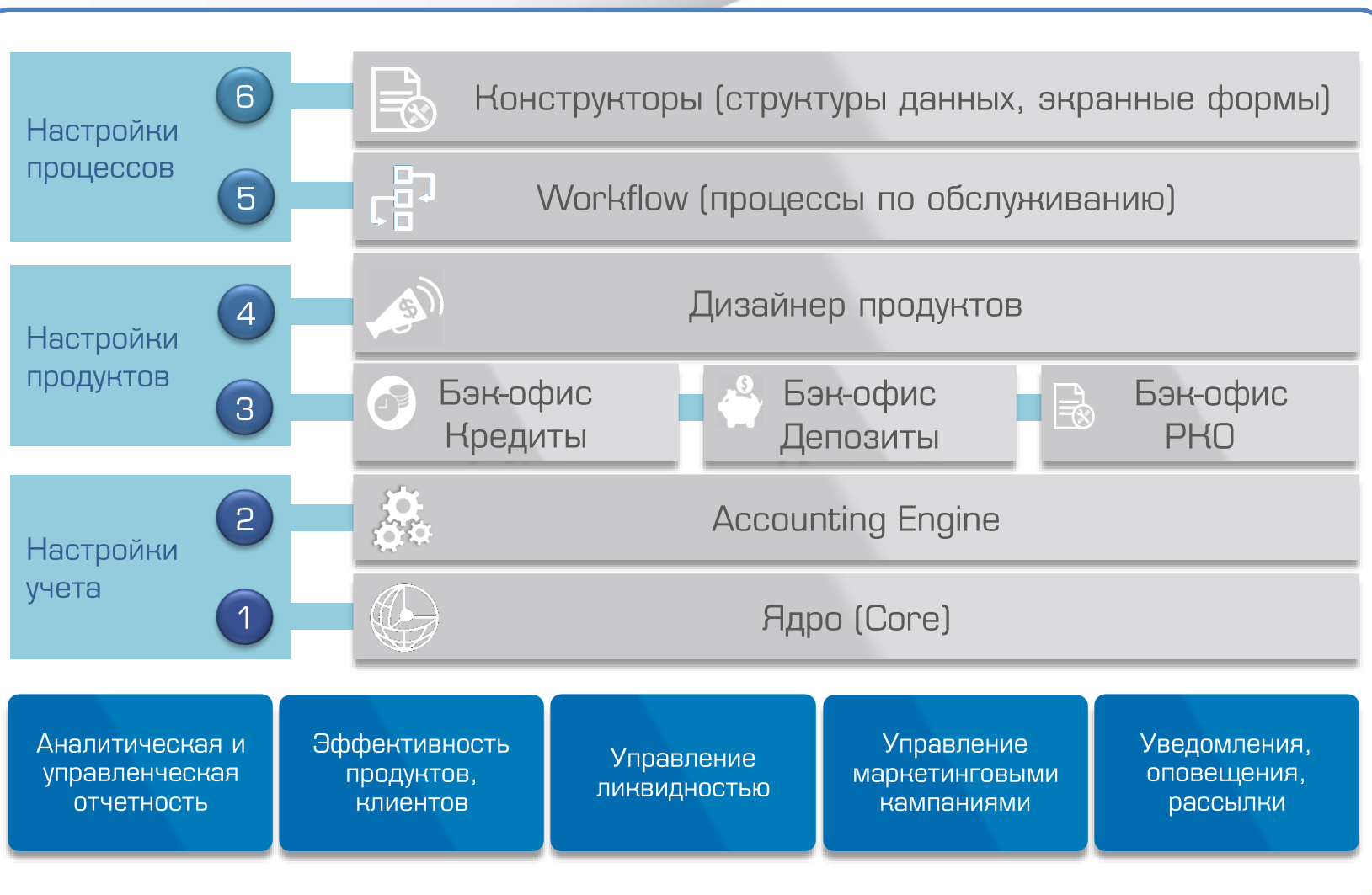


Статистика и аналитическая отчетность по продуктам



Управление бизнес-процессами по запуску, пересмотру и прекращению действия продуктов

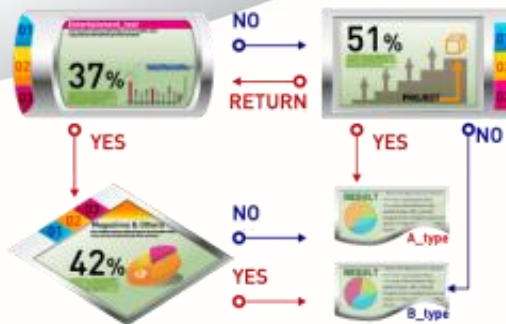
Иерархия настроек Product Engine **FXL**



Общесистемные конструкторы и BPM



Конструктор
экранных форм



Сценарный механизм –
основа финансовой модели



Конструктор
сценариев диалога



Конструктор
отчетов



Конструктор
бизнес-процессов



Конструктор аналитической
и управленческой отчетности

Производительность

Нагрузочное тестирование на **базе данных реального банка**, клонированных до объемов:

Выполнили «**Завершение операционного дня**», с дополнительной on-line нагрузкой из внешних систем:

145 000 000 клиентов
750 000 000 счетов
8 469 000 000 проводок
108 000 000 договоров

76 000 новых кредитов
152 000 новых клиентов
2 000 000 запросов по кредитам
2 300 000 проводок

При **Oracle Database In-Memory** мы получили

Увеличение производительности в 5 раз

Снижение требований к оперативной памяти в 7-8 раз

Начисление процентов по **108 миллионам** договоров
33 мин 52 сек с технологией **In-Memory**

Обработка 53 000 договоров в секунду

Основные фазы тестирования

1. Организация и планирование



Задание целей и задач тестирования



Определение профилей нагрузки



Установка ограничений и допущений



Мобилизация команды и составление плана

2. Настройка тестового стенда и подготовка данных



Развертывание и настройка сервера БД



Настройка серверов эмуляции нагрузки

Установка копии базы данных банка, увеличение числа объектов в БД до целевых объемов



Подготовка данных для эмуляции внешней нагрузки

3. Нагрузочное тестирование без In-Memory



Разделение БД на Hot, Warm и Cold зоны



Запуск процедур завершения дня (22 групповых процедуры)



Запуск внешней нагрузки (одновременно с завершением дня)



Измерение параметров в ходе тестирования

4. Настройка Платформы **FXL** под технологию In-Memory



Перенос данных Hot Zone в In-Memory



Настройка групповых процедур под In-Memory



Отключение не используемых индексов

Установка оптимального числа записей (пачек) для параллельной обработки данных

5. Нагрузочное тестирование с In-Memory



Настройка и оптимизация объектов в In-Memory, 5-ти кратное сжатие данных



Запуск процедур завершения дня (22 групповых процедуры)



Запуск внешней нагрузки (одновременно с завершением дня)



Измерение параметров в ходе тестирования

6. Анализ результатов, разработка рекомендаций



Анализ архитектуры Платформы **FXL**



Выявление способов оптимизации архитектуры



Подготовка заключения



Разработка рекомендаций

Основные принципы высокопроизводительной архитектуры «Платформы **FXL**»

24x7

Неблокирующие процедуры завершения дня

Система доступна для клиентских транзакций во всех фазах завершения дня.

24x7

Инновационные алгоритмы работы со счетами

Вставки транзакций в прошлые числа не блокируют счета. Сверхбыстрая модель работы с остатком.

24x7

Партицирование данных и выделение Hot, Warm и Cold зон

Горизонтальная масштабируемость, снижение требований к СХД

Блочная обработка данных

В совокупности с многоуровневым кэшированием является основой высокой производительности при массовой обработке данных

Многопоточная обработка и масштабирование в кластере

Линейное масштабирования, ограничений **НЕТ**

On-line установка обновлений

Передовые технологии «Платформы **FXL**»

СУБД

ORACLE®
DATABASE **12^c**

ORACLE®
DATABASE
IN-MEMORY **12^c**

ORACLE® Platinum
Partner

Specialized
Oracle Application
Development Framework

Сервер приложений

ORACLE®
FUSION MIDDLEWARE
WEBLOGIC SERVER

ORACLE®
FUSION MIDDLEWARE
APPLICATION DEVELOPMENT
FRAMEWORK

ORACLE®
SUPERCLUSTER
OPTIMIZED

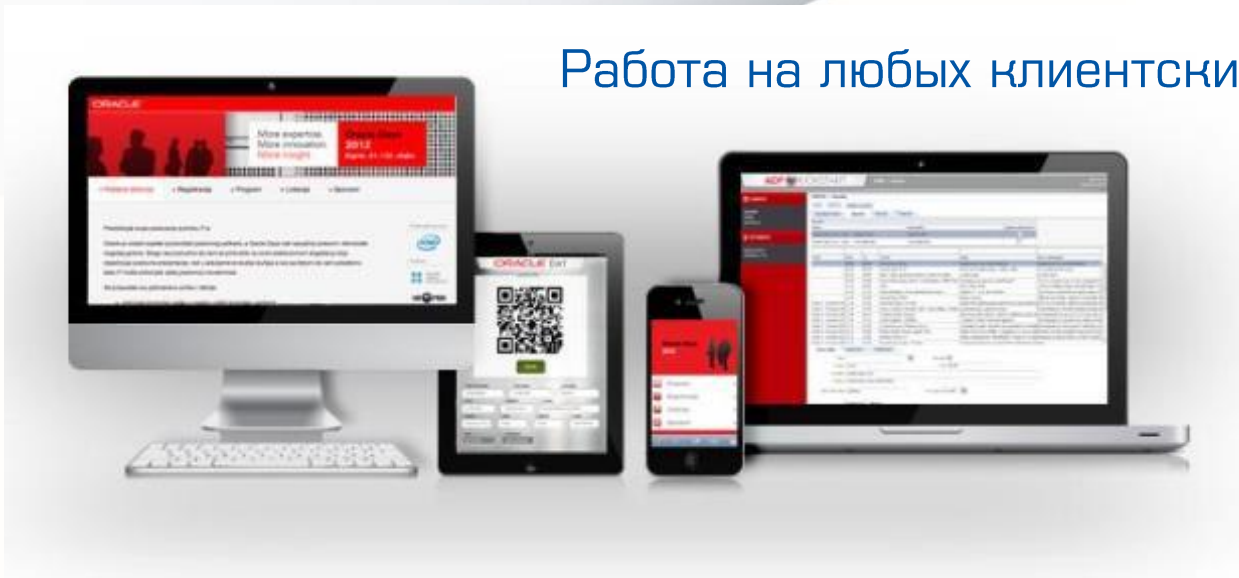
Тонкий клиент



ORACLE®
EXADATA
OPTIMIZED

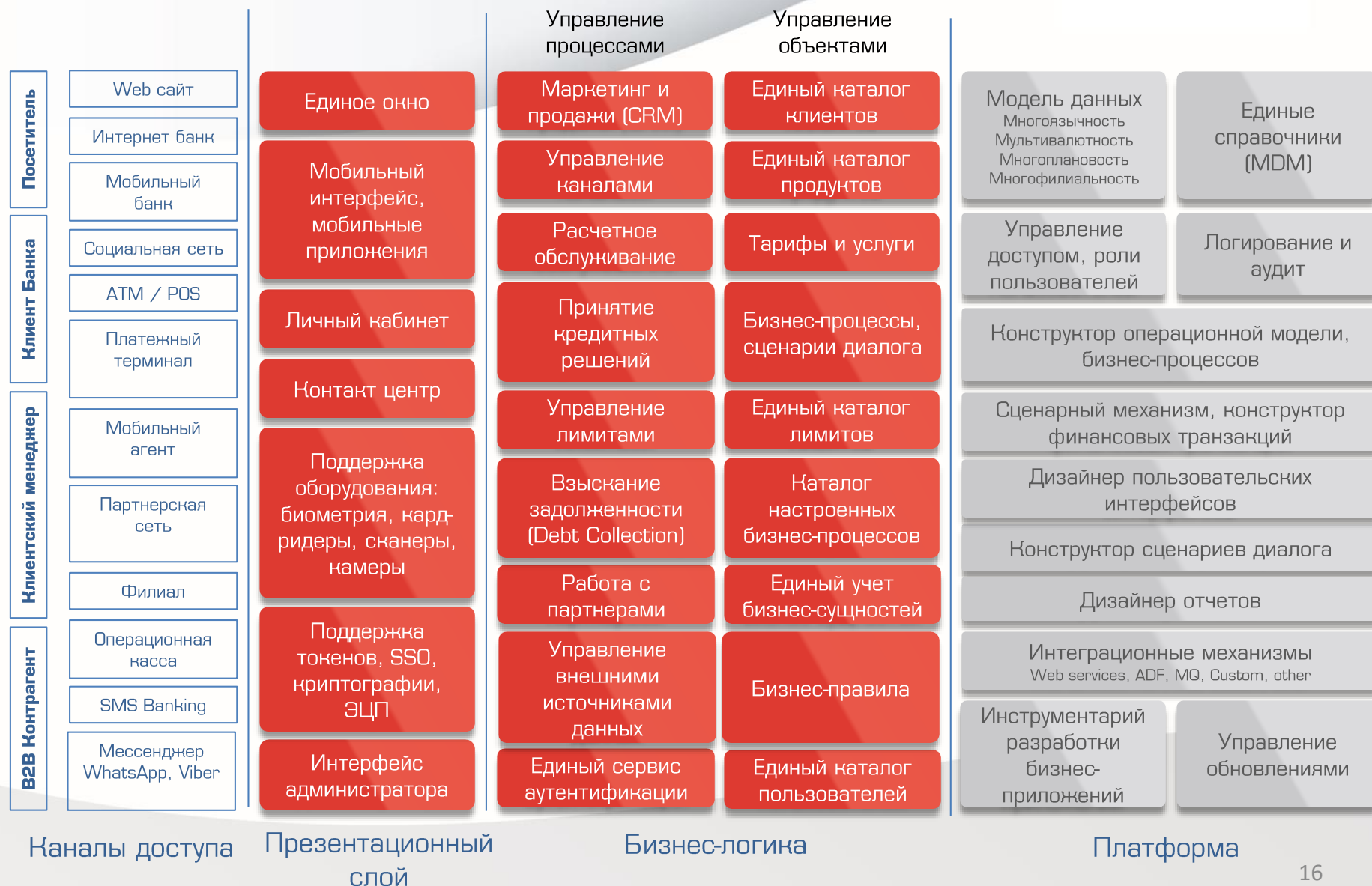
Широкий спектр поддерживаемого оборудования

Работа на любых клиентских устройствах



Поддержка сканеров, камер, биометрии и т.д.

Архитектура Front Desk **FXL**



Банковская система Va-Bank **FXL**

РАСЧЕТНЫЙ ЦЕНТР

Международные переводы

Розничный банк

Автокредитование

Картотеки

Управление
корреспондентскими
счетами

ДЕПОЗИТЫ

Банковские
гарантии

Овердрафты

Торговое
финансирование

КРЕДИТЫ

POS-Кредиты

БАНКОВСКИЕ
КАРТЫ

Корпоративный банк

Потребительское
кредитование

Переводы без
открытия счета

Факторинг

ИНКАССАЦИЯ

Регулярные
платежи

Депозитарные
ячейки

Кассовые
операции

Расчетно-кассовое
обслуживание

Ипотека

Взаимодействие с
государственными
органами

Текущие счета

Рынки капитала

Финансовый
мониторинг AML

Внутренняя
бухгалтерия

FOREX, MM

Деривативы

Учет ценностей

Учет основных
средств и НМА

Векселя

ДЕПОЗИТАРНЫЙ УЧЕТ

АХД

Кадры и зарплата

Складской учет

Доверительное
управление

Биржевые и внебиржевые сделки

ОФБУ

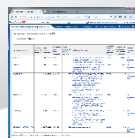
Ценные бумаги

Общая архитектура DataForce **FXL**

ОТЧЕТЫ



Различные средства визуализации



MS Word

Выгрузка во
внешние системы

ПТК ПСД, Клико

MS Excel таблицы

ВИТРИНЫ ДАННЫХ: DATA MARTS

Регуляторная
отчетность
(RAS, IFRS, TAX)

Аналитические и
управленческие
отчеты

Маркетинговые
кампании

Управление
ликвидностью

Прочие витрины
данных

ОСНОВНАЯ МОДЕЛЬ ДАННЫХ: СЕРВЕР DWH

Хранилище данных – Основная бизнес-модель

ЗАГРУЗКА И ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА ДАННЫХ: СЕРВЕР ETL

Захват
изменений

Контроль целостности
и полноты данных

Трансформация
данных в целевую
бизнес-модель

Обработка
исключений

Протоколы
загрузки

ИСТОЧНИКИ ДАННЫХ: DATA SOURCES

Транзакционные
системы Банка

Информационные
системы Банка

Банковские системы

MS Excel таблицы

Информационные
сервисы

Социальные сети

БКИ

Внешние
Базы
данных

Внешние источники

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ



Единое хранилище
данных для всех видов
отчетности

Регуляторной, аналитической,
управленческой



Единый механизм контроля
первичных данных (полноты и
целостности данных)

Контроль данных при загрузке, расчете
показателей, в формах отчетов

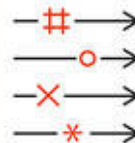


Пользовательский
интерфейс: обогащение,
корректировка и
«раскраска» данных
Ввод и редактирование дополнительных
данных

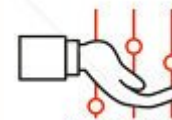
ТЕХНИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ



Конструктор отчетов
любой сложности.
Различные форматы
MS Word, MS Excel, PDF, TXT




Загрузка данных из
транзакционных систем в
реальном времени
Загружаем только обновления данных без потери
производительности транзакционных систем



Различные уровни
разграничения доступа, к
операциям, данным,
результатам
Контроль истории изменения данных,
поддержка версионности изменений

Карты



Создать карту

Финансовый баланс

A pie chart illustrating the financial balance distribution. The chart is divided into three segments: a large purple segment representing 70.54%, a smaller dark blue segment representing 15.48%, and a small orange segment representing 14.12%.

Category	Percentage
Purple	70.54%
Dark Blue	15.48%
Orange	14.12%

Интерфейс. Front Desk **FXL**. Заявка на подбор депозита

Выбор клиента Заявка №1511635 x

DPS.1.Выбор продукта вклада(7571602)



Удалить заявку

Подобрать



Этап: Ввод параметров подбора вклада
ссылка Подсказка:

- Установите в калькуляторе параметры вклада по запросу клиента.
- Нажмите кнопку "Подобрать" для формирования списка подходящих продуктов.
- Вы сможете вернуться на этот этап для изменения параметров запроса.

Калькулятор депозита JS

Валюта

рубли

доллары США

евро

Вклад

50 т.

200 т.

1 млн.

10 млн.

200 000 Р

7%

9%

10%

9%

Срок

3

6

12

13

24

12 месяцев

Повысить ставку

Ежемесячное
пополнение

0 т.

30 т.

60 т.

90 т.

0 Р

Процентная
ставка

10.47% годовых

11.58% годовых

Проценты

переводить на карту

оставлять на вкладе

Сегодня
200 000 Р

Будет
220 943 Р

За 12 месяцев я получу:

220 943 Р

Начисленные проценты

20 943 Р

Сумма пополнений
за 11 мес

200 000 Р

Интерфейс. Front Desk **FXL**. Интеграция с внешними сервисами

Выбор клиента Заявка №1511636 x

SBR.Выбор отделения(7571608)



Продолжить

Отказаться

Сохранить заявку

Оставить отзыв



Выбор отделения

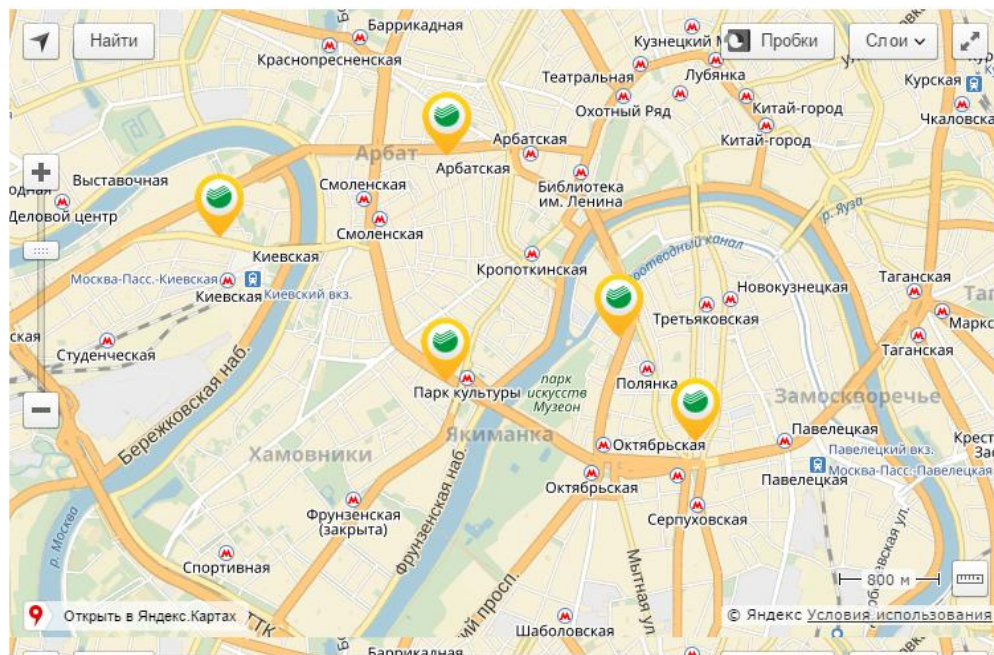
Выберите подразделение банка для обслуживания

удобное для открытия и ведения счета

* Регион г.Москва ▼

* Населенный пункт г.Москва ▼

* Адрес г.Москва, бульвар Зубовский 13, стр.1(Доп.офис №9038/0173) ▼



Выберите дату и время визита

удобные для открытия и ведения счета

☐ В порядке общей очереди

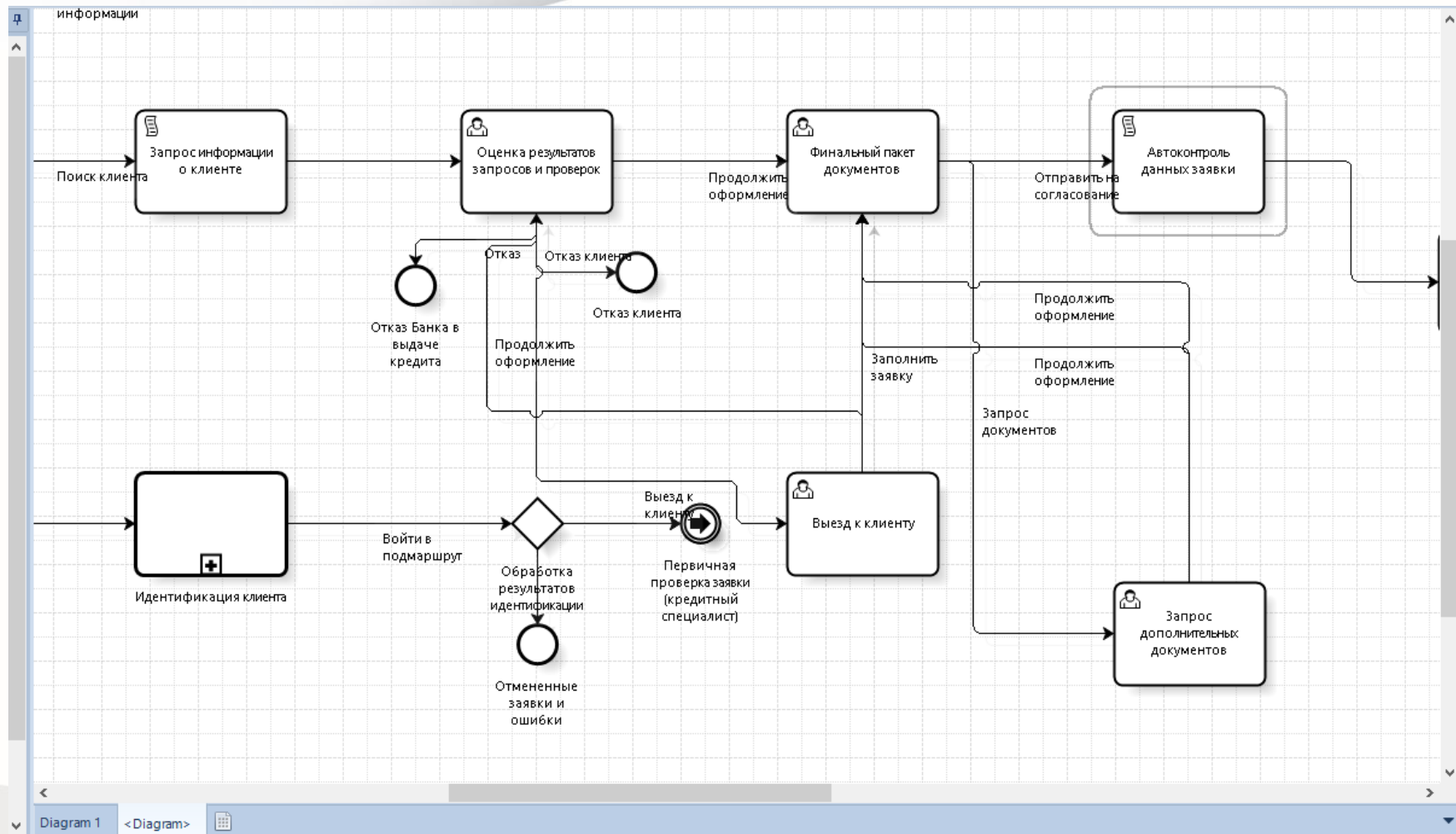
< >		Сегодня		Май 2016		
Пн	Вт	Ср	Чт	Пт	Сб	Вс
25	26	27	28	29	30	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	1	2	3	4	5

Время не
найдено
Время не
найдено

31.05.2016

Создать встречу в моем календ

Интерфейс. Front Desk **FXL**. Выгрузка карты бизнес-процесса

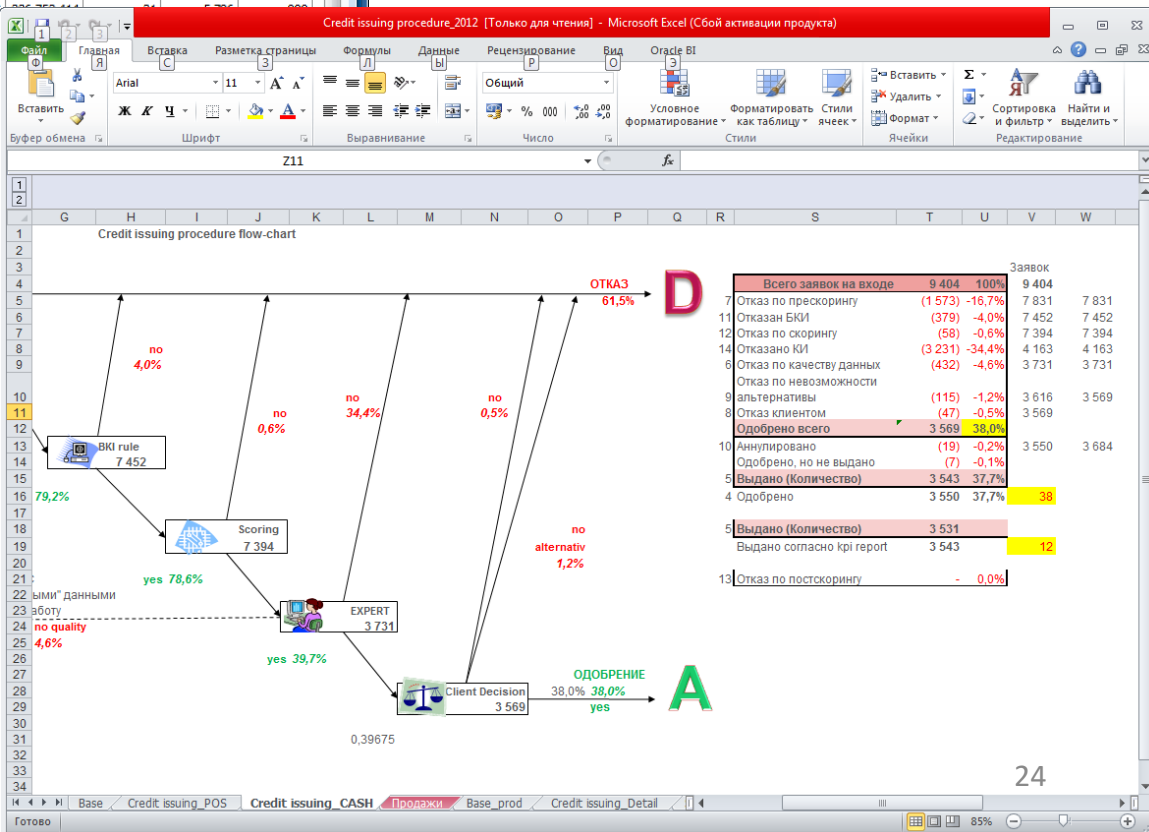


Интерфейс. DataForce **FXL**. Аналитическая и управленческая отчетность

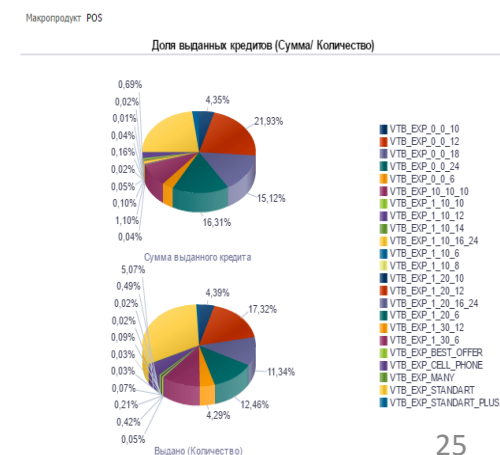
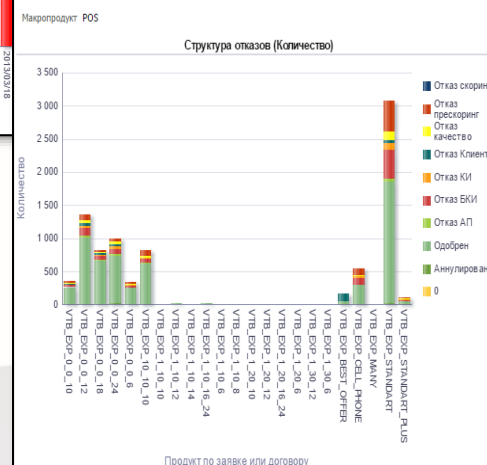
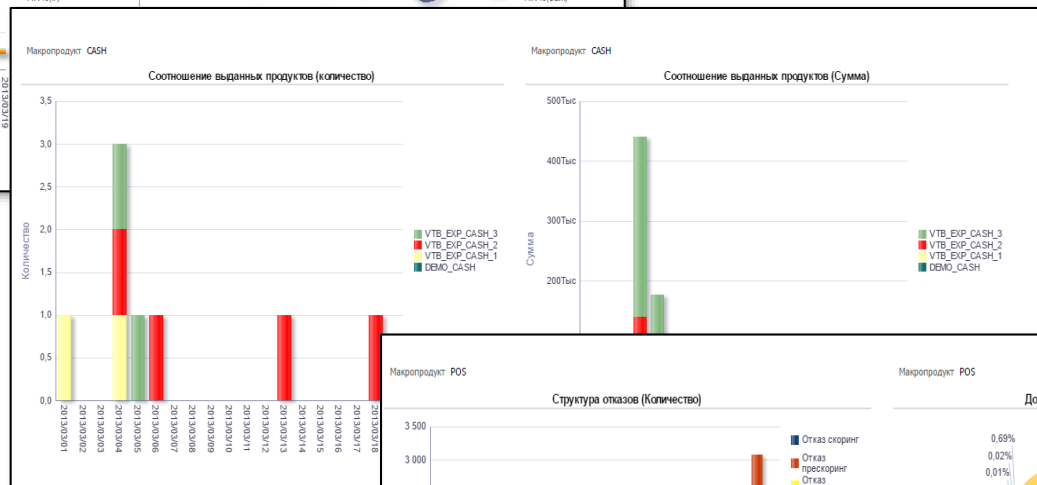
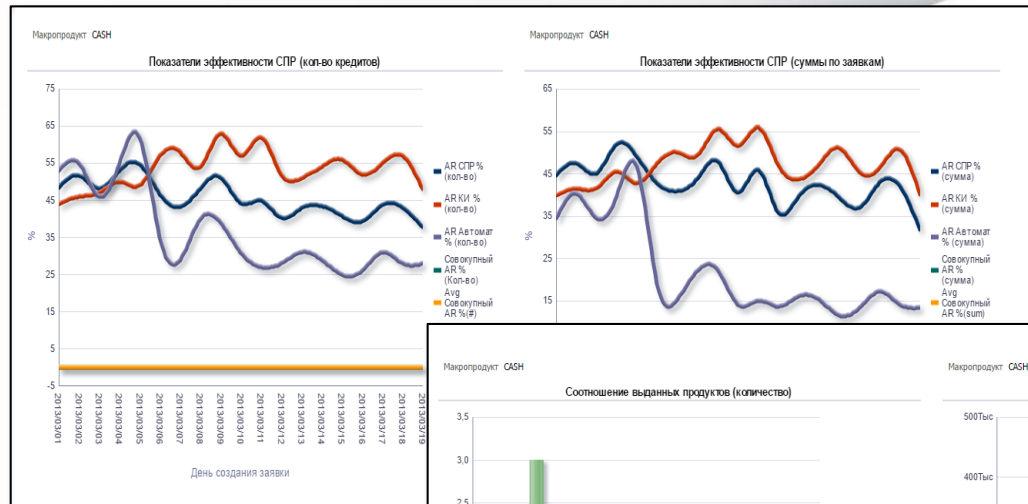
Норма пропуска по заявкам

Точка маршрута: **ВСЕ ТОЧКИ** | Продукт: **ВСЕ ПРОДУКТЫ** | Сфера деятельности: **ВСЕ СФЕРЫ** | Должность: **ВСЕ ДОЛЖНОСТИ** | Стаж: **ЛЮБОЙ С**

День создания заявки	Регион-агент	Кредитный инспектор	Причины отказа	Документы	Сумма введенных заявок	Количество введенных заявок	Сумма одобренных заявок	% Суммы одобренных заявок	Количество одобренных заявок	Количество отказов БКИ	К...
2012	> ВСЕ РЕГИОНЫ	> ВСЕ ГРУППЫ	> ВСЕ КОДЫ	> ВСЕ ДОКУМЕНТЫ	1 074 352	16 090					
> 2012 KB 3	> ВСЕ РЕГИОНЫ	> ВСЕ ГРУППЫ	> ВСЕ КОДЫ	> ВСЕ ДОКУМЕНТЫ	14 181 175	439					
> 2012 KB 4	> ВСЕ РЕГИОНЫ	> ВСЕ ГРУППЫ	> ВСЕ КОДЫ	> ВСЕ ДОКУМЕНТЫ	1 060 170	15 651					
> 2012/10	> ВСЕ РЕГИОНЫ	> ВСЕ ГРУППЫ	> ВСЕ КОДЫ	> ВСЕ ДОКУМЕНТЫ	165 490	2 546					
> 2012/11	> ВСЕ РЕГИОНЫ	> ВСЕ ГРУППЫ	> ВСЕ КОДЫ	> ВСЕ ДОКУМЕНТЫ	547 634	8 150					
> 2012/11/01	> ВСЕ РЕГИОНЫ	> ВСЕ ГРУППЫ	> ВСЕ КОДЫ	> ВСЕ ДОКУМЕНТЫ	601	150					
> 2012/11/02	> ВСЕ РЕГИОНЫ	> ВСЕ ГРУППЫ	> ВСЕ КОДЫ	> ВСЕ ДОКУМЕНТЫ	12 107 745	179					
> 2012/11/03	> ВСЕ РЕГИОНЫ	> ВСЕ ГРУППЫ	> ВСЕ КОДЫ	> ВСЕ ДОКУМЕНТЫ	12 151 128	197					
	> БЕЖ-АЛЕКСАНДРОВ	> ВСЕ ГРУППЫ	> ВСЕ КОДЫ	> ВСЕ ДОКУМЕНТЫ	515 128	6					
	> БЕЖ-БОРИСОГЛЕБСК	> ВСЕ ГРУППЫ	> ВСЕ КОДЫ	> ВСЕ ДОКУМЕНТЫ	1 010 000	9					
	> БЕЖ-ВЛАДИМИР	> ВСЕ ГРУППЫ	> ВСЕ КОДЫ	> ВСЕ ДОКУМЕНТЫ	999 770	21					
	> 1 КРЕДИТНЫЙ ИНСПЕКТОР	> ВСЕ КОДЫ	> ВСЕ ДОКУМЕНТЫ		505 000	4					
				ЗАЯВ№50282	250 000						
				ЗАЯВ№50332	80 000						
				ЗАЯВ№50444	100 000						
				ЗАЯВ№50475	75 000						
				ЗАЯВ№50444	100 000						
			КЛ_REJECT	> ВСЕ ДОКУМЕНТЫ	175 000	2					



Интерфейс. DataForce **FXL**. Графики и диаграммы



Особенности «Платформы **FXL**»



Высокая производительность, подтвержденная на реальных данных



Высокая скорость вывода продуктов на рынок за счет возможности применения Agile-подходов и настройки, а не кодирования продуктов



Работа с любыми устройствами, широкий спектр поддерживаемого оборудования



Работа в режиме 24x7, On-line установка обновлений



Мультилингвальность, мультиплановость, мультифилиальность, омниканальность



Единый стек технологий от Oracle, глубокая оптимизация архитектуры под технологии Oracle (в том числе под In-Memory)



Трехзвенная архитектура и тонкий клиент



Решения Платформы FXL входят в Реестр отечественного ПО

Наш опыт запуска розничных конвейеров



Банк	Срок запуска	Описание	Особенности
Тинькофф 2006 год	8 мес.	Компания выступала как интегратор и ген. подрядчик.	Получен серьезный опыт по проектированию конвейерных бизнес-процессов банка федерального уровня.
ОТП банк 2008 год	8 мес.	Отдельная инсталляция продуктового бэк-офиса (кредиты, карты). Многофилиальность. Старт выдач новых продуктов + единомоментная миграция с Новой Афины ~1 млн кредитных карт, ~2 млн POS-кредитов.	~4 млн кредитов (POS + Cash), ~2.8 млн кредитных карт. ~20 тыс. новых выдач кредитов и ~40 тыс. событий по договорам за 2 ч. ~2.2 млрд архивных проводок, ~16.5 млн клиентов. Время EOD: ~2 ч обычный день, 2ч 40 мин – понедельник (тройной объем погашений).
Банк Траст 2010 год	2.5 мес.	Отдельная инсталляция продуктового бэк-офиса – кредиты, карты. Многофилиальность.	Выдачи новых продуктов (ПОС, кредитные карты, новые кэши).
Банк Траст 2012 год	6 мес.	Миграция с ЦФТ существующего портфеля кредитов – авто, ипотека, старые кредиты наличными (~1 млн договоров)	Общий объем портфеля после миграции составил ~900 тыс кредиты (POS, cash, авто, ипотека), ~1.7 млн карты.
Банк Лето 2012 год	3.5 мес.	Единая инсталляция (фронт; продуктовый бэк-офис; главная книга; расчетный блок; регуляторная отчетность; аналитическая отчетность)	Старт выдач новых продуктов. Единомоментная миграция несколько десятков тыс. клиентов Бежица банка. Общий объем портфеля ~ 1 млн договоров (кредиты, карты, депозиты).

Краткая история компании ЗАО «ФлексСофт»

1991

Образование
НПВП «ФОРС»

2003

Выделение в
отдельное
юр. лицо
ЗАО «ФОРС-
Банковские
Системы»

2013

Ребрендинг -
ЗАО
«ФлексСофт»

Этапы развития



(*) Проект был запущен в рекордно короткие сроки - 2,5 месяца. В рамках проекта на единой «Платформе **FXL**» были автоматизированы: ГК, РКО, Продуктовый бэк-офис, Фронт-офис, CRM, PRM, Колл-центр, Кредитный конвейер, Система принятия кредитного решения, Хранилище

Мы в реестре отечественного ПО

Официальный сайт опер... Core System FXL

← → ↻ <https://reestr.minsvyaz.ru/reestr/75902/> ☆ ≡

Реестр Заявления Документы Помощь Личный кабинет 🔍

Главная / Реестр / Core System FXL

Core System FXL

Сведения о правообладателях программного обеспечения

Российская коммерческая организация

Название организации

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ФЛЕКС СОФТВАЙР СИСТЕМС"

ИНН 7702345922

Сведения об исключительном праве

Собственная разработка

Класс ПО:
системы управления процессами

Официальный сайт опер... Core System FXL Автоматизированная си...

← → ↻ <https://reestr.minsvyaz.ru/reestr/75930/> ☆ ≡

Реестр Заявления Документы Помощь Личный кабинет 🔍

Главная / Реестр / Автоматизированная система "Front Desk (FXL)"

Автоматизированная система "Front Desk (FXL)"

Сведения о правообладателях программного обеспечения

Российская коммерческая организация

Название организации

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ФЛЕКС СОФТВАЙР СИСТЕМС"

ИНН 7702345922

Сведения об исключительном праве

Собственная разработка

Класс ПО:
системы управления процессами организации, информационные системы для решения специфических отраслевых задач

Сайт производителя:
<http://flexsoft.com/solution/front-desk-fxl>

Дата решения уполномоченного органа:
20 Мая 2016

Решение уполномоченного органа:
Приказ Минкомсвязи России от 19.05.2016

Независимые оценки

FORRESTER®

2016

Gartner®
2016



Adam Smith
CONFERENCES
2013

Gartner®
2013

ORACLE® Platinum
Partner

FORRESTER®

2012

ORACLE®

EXADATA

OPTIMIZED

Наши клиенты



Б А Н К



НЕБАНКОВСКАЯ КРЕДИТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«ОБЪЕДИНЕННАЯ РАСЧЕТНАЯ СИСТЕМА»



Благодарим за внимание!

Контактная информация

127055, г. Москва

ул. Новолесная, дом 2

Тел.: +7 (495) 788-03-25

e-mail: info@flexsoft.com