

Мобильная революция как основа цифровой компании

(Архитектурный подход)

Алексей Задонский
Ведущий технический специалист,
Oracle Enterprise Architect,
10 Ноября, 2015

ORACLE®



ORACLE
CLOUD DAY 2015

ВСЕ ЛУЧШЕЕ ОТ ORACLE
ЗА ОДИН ДЕНЬ

Мобильная эра



Эпоха «Digital Transformation»



Индустрия
звукозаписи



Загрузка
цифровых
записей



Газеты
журналы



Публикации
на Web



Почтовые
услуги



Email



Фото-пленка



Цифровая
камера



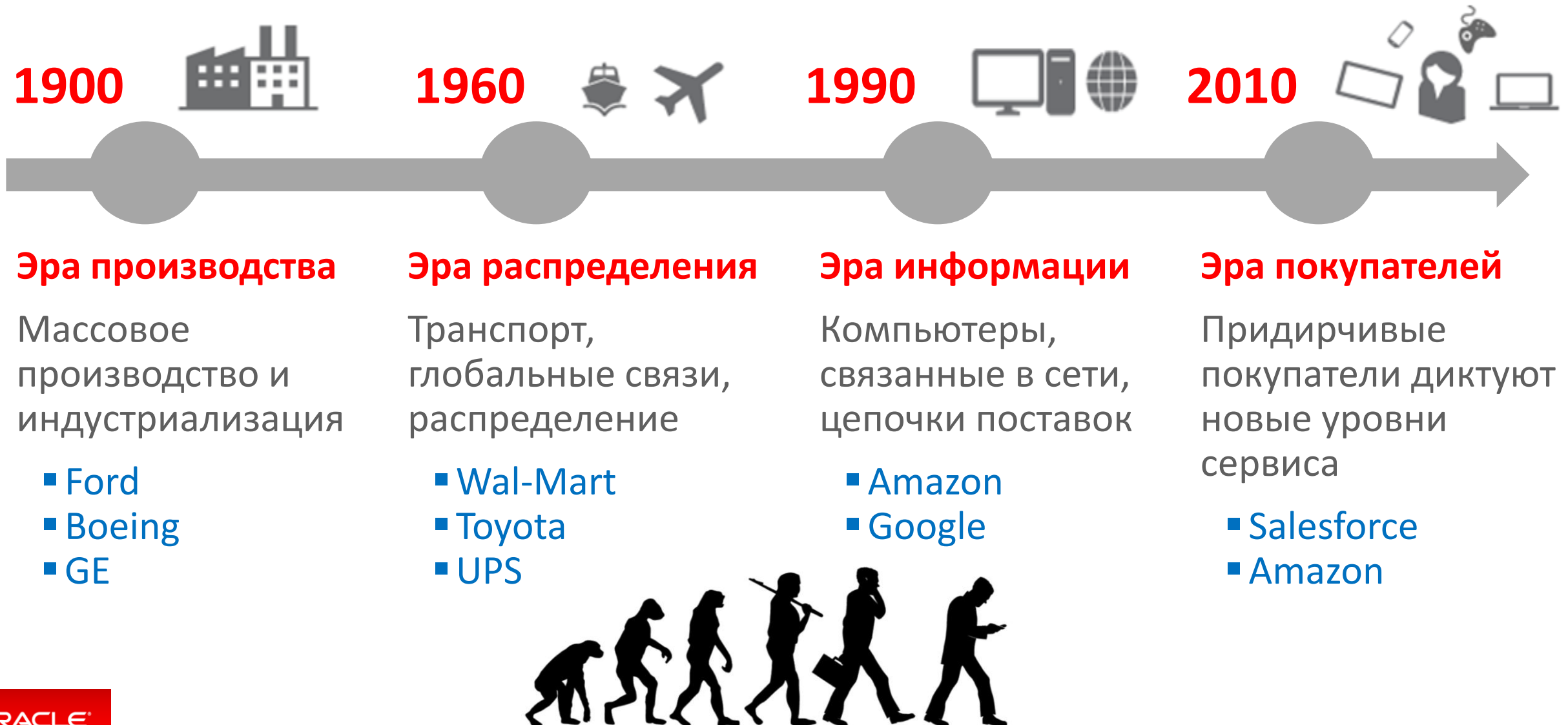
Традиционные
деньги



Цифровые
деньги

Началась новая эпоха

Общество потребления



Эпоха полной мобилизации населения



Новые мобильные технологии

Меняют рынок и создают новые возможности для бизнеса



Мобильная революция – тренды и возможности

- ❖ Мобильные устройства – мощные средства работы
 - Связь, геолокация
 - Фото, видео, возможности распознавания
 - Работа приложений
- ❖ Мобильность – необходимая составляющая выживания бизнеса
 - 89% сотрудников так или иначе используют мобильные устройства для доступа к корпоративным данным (зачастую в обход информационной безопасности)
- ❖ Мобильность – составляющая развития
 - Всё больше переносится на мобильные устройства
 - Упрощается доступ
 - Появляются новые сервисы
 - Мобильные устройства – отличные **средства коммуникации и интеграции бизнес-процессов**
 - Это - уже **новый стандарт** работы и будущее корпоративных разработок
- ❖ Связь с корпоративными приложениями
- ❖ Примеры:
 - Бизнес-процессы – на ладони
 - Работа с документами – в смартфоне и offline
 - Интернет вещей – мобильное устройство как один из важнейших элементов IoT
 - Бизнес-аналитика – актуальность и своевременное принятие решений

Выигрывающая комбинация = Мобильность + Публичные облачные сервисы



Разработчики

Гибкость и качество

Последние технологии
Мгновенный доступ
Простое кодирование
Единойжды построенное
работает везде



IT сотрудники

**Производительность и
сокращение расходов**

Производительность
Высокое качество сервиса
Низкие риски
Низкие затраты
Можно делать больше меньшими
силами



Бизнес-пользователи

Инновации и скорость

Новые рынки
Новые продукты
Доступ отовсюду
Легкость использования

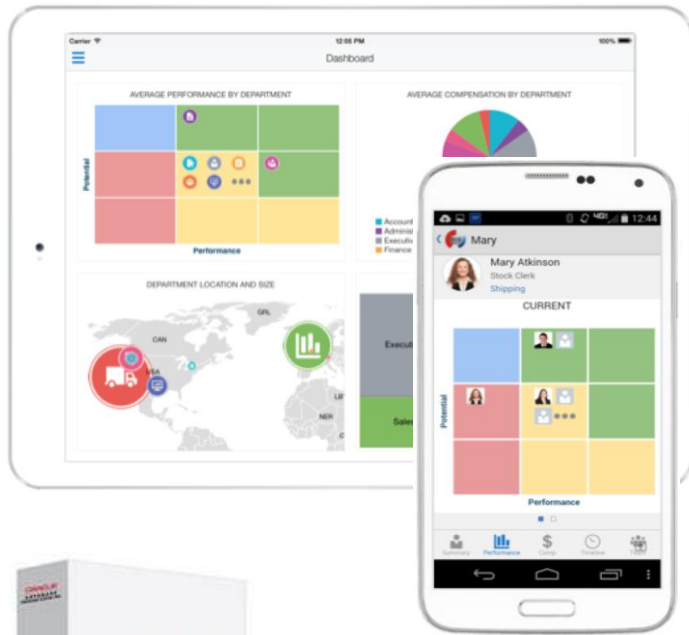
Предложения Oracle на рынке мобильности --> **Всё**

- ❖ **Готовые** мобильные приложения
(100+ Mobile Applications)
 - ERP, EPM, CX, HR, SCM, Business Intelligence и т.д.
- ❖ **Платформа** мобильной разработки
 - On premise, Cloud based
- ❖ **Платформа** мобильной **безопасности**
 - Защита - на устройстве, при передаче, при доступе к корпоративным ресурсам
- ❖ **Промышленная платформа** развертывания
 - Hardware, Software, Public Cloud

Мобильная разработка Oracle – комплексный подход

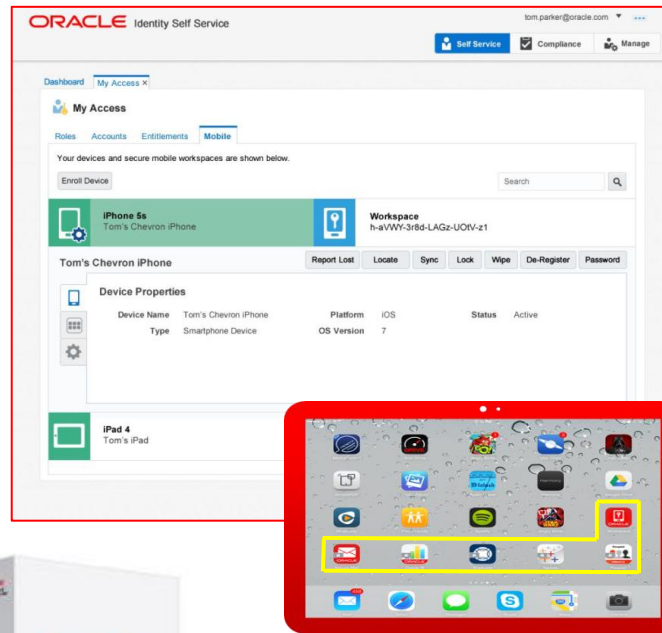
Разработка, интеграция, безопасность, внедрение и управление

Разработка



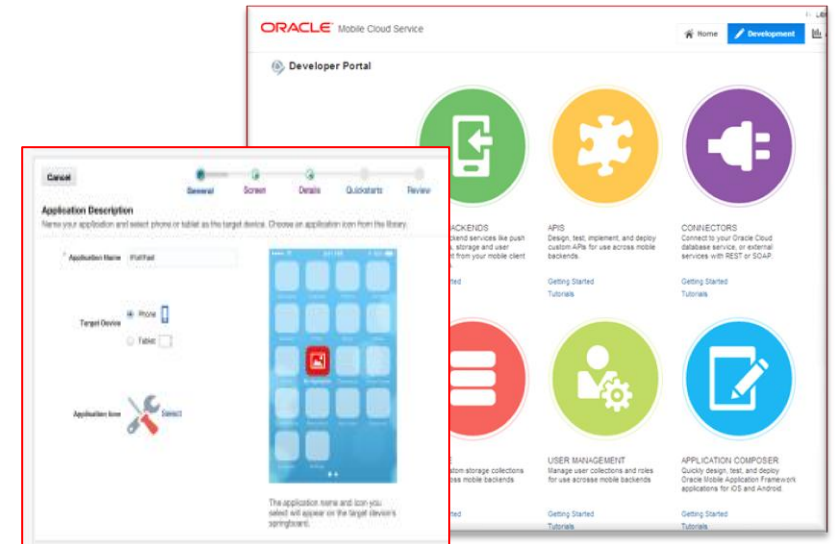
MAF

Безопасность и управление



Mobile Security

Интеграция и облака



Mobile Cloud Service

Корпоративная мобильность – это сложно



Сложности на пути внедрения мобильных решений

90% организаций видят за этим будущее, но лишь 10% внедряют

Мобильная стратегия и платформа мобильной разработки –
это не разговор о средствах кодирования



93% организаций обеспокоены
возможными потерями данных и дырами
в безопасности мобильных устройств



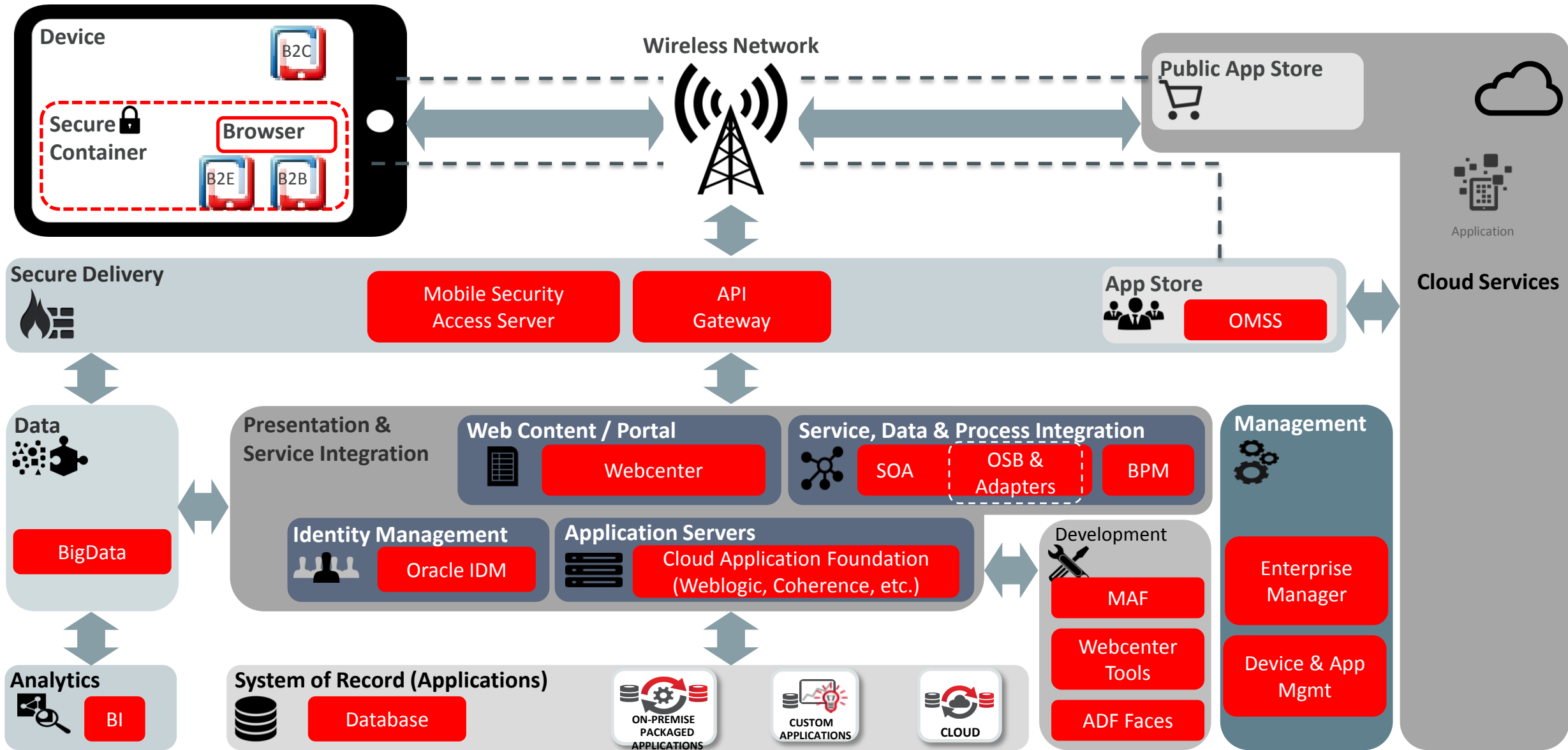
2/3 времени в мобильных проектах тратятся
на интеграцию с корпоративными
системами и безопасность

Вопросы разработки, внедрения и сопровождения мобильных приложений

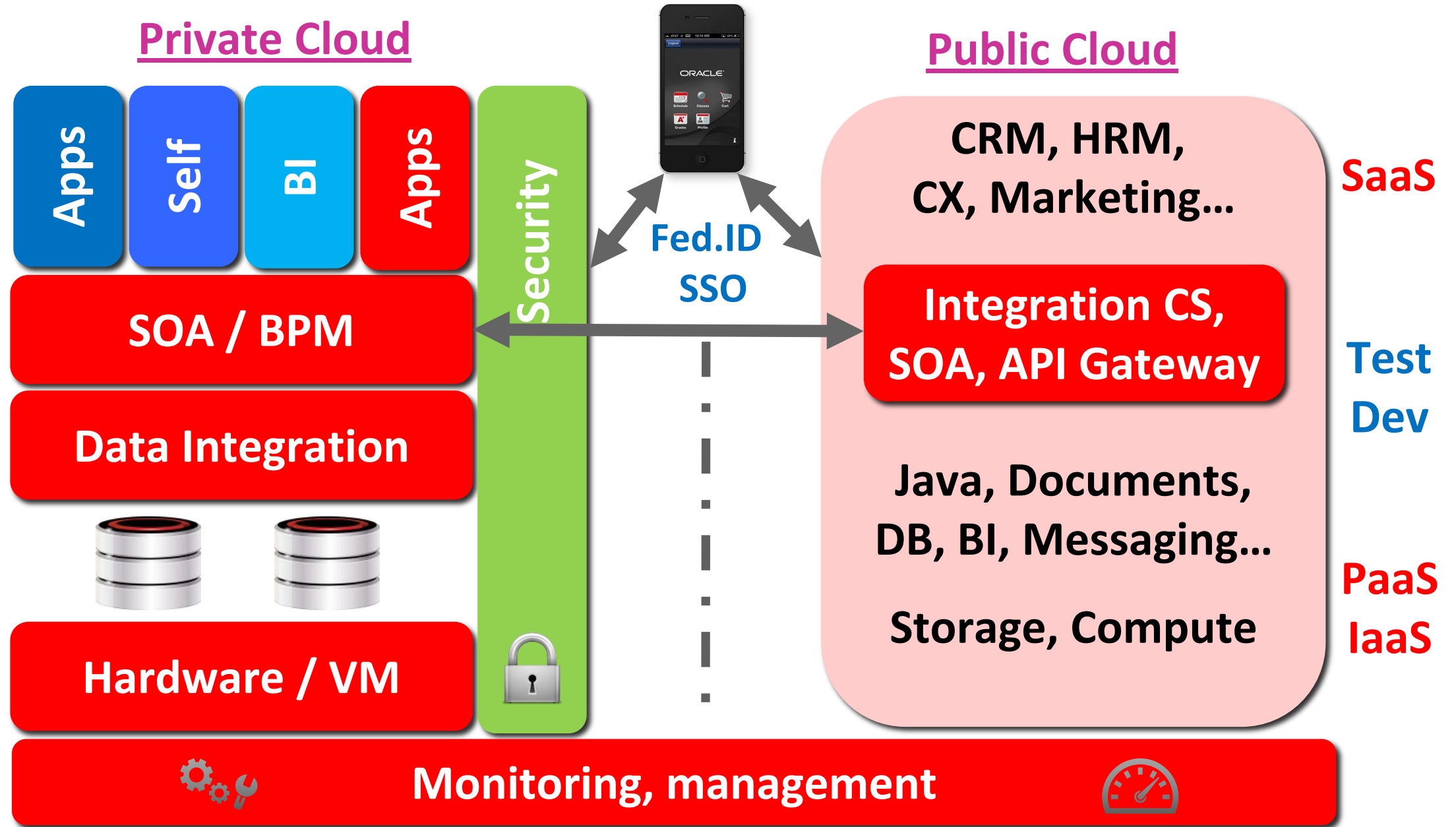
- Разработка самих приложений (Mobile UI)
- Внедрение комплексной безопасности:
 - На устройстве – доступ к приложениям и данным
 - При передаче
 - При доступе к корпоративным сервисам – Identity Management, шлюзы, политики, мониторинг
- Тестовые зоны, жизненный цикл разработки
- Обеспечение высокой доступности, надежности и масштабируемости
- Интеграция с корпоративными ресурсами
- Мониторинг работы и управление
- Работа с Public Cloud Applications & Services



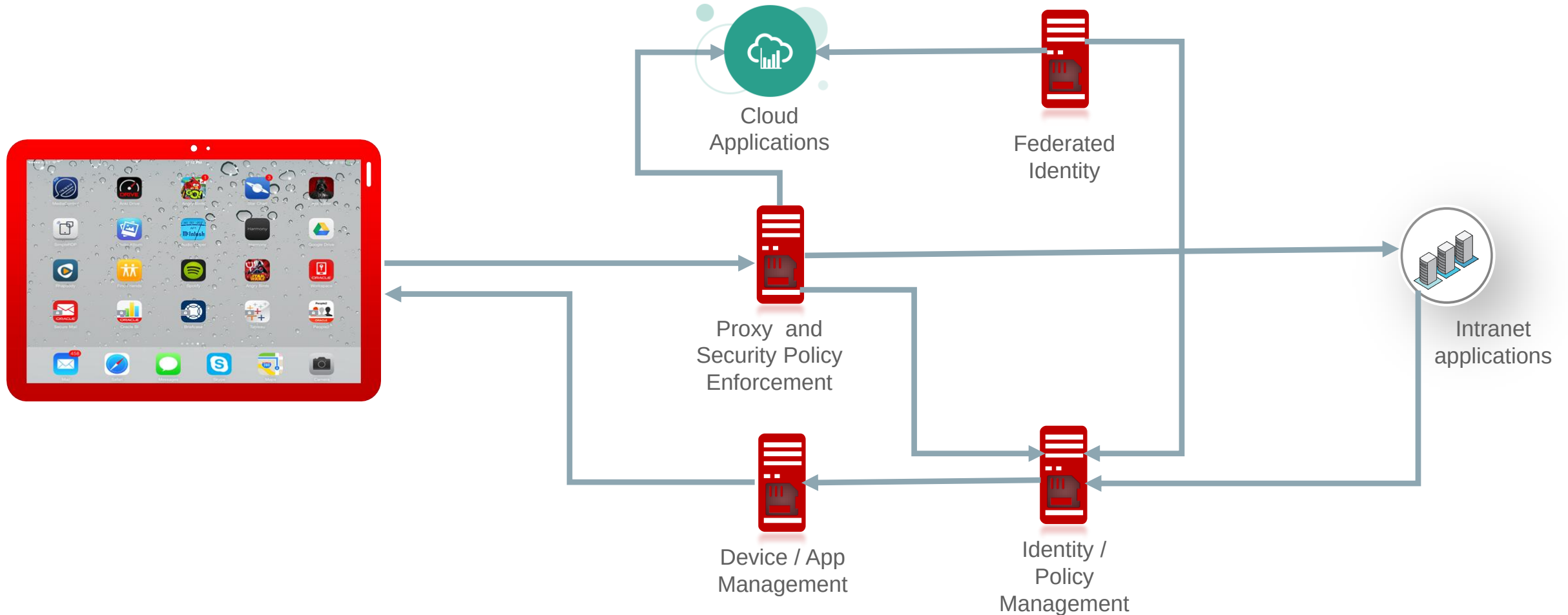
Пример корпоративной мобильной архитектуры



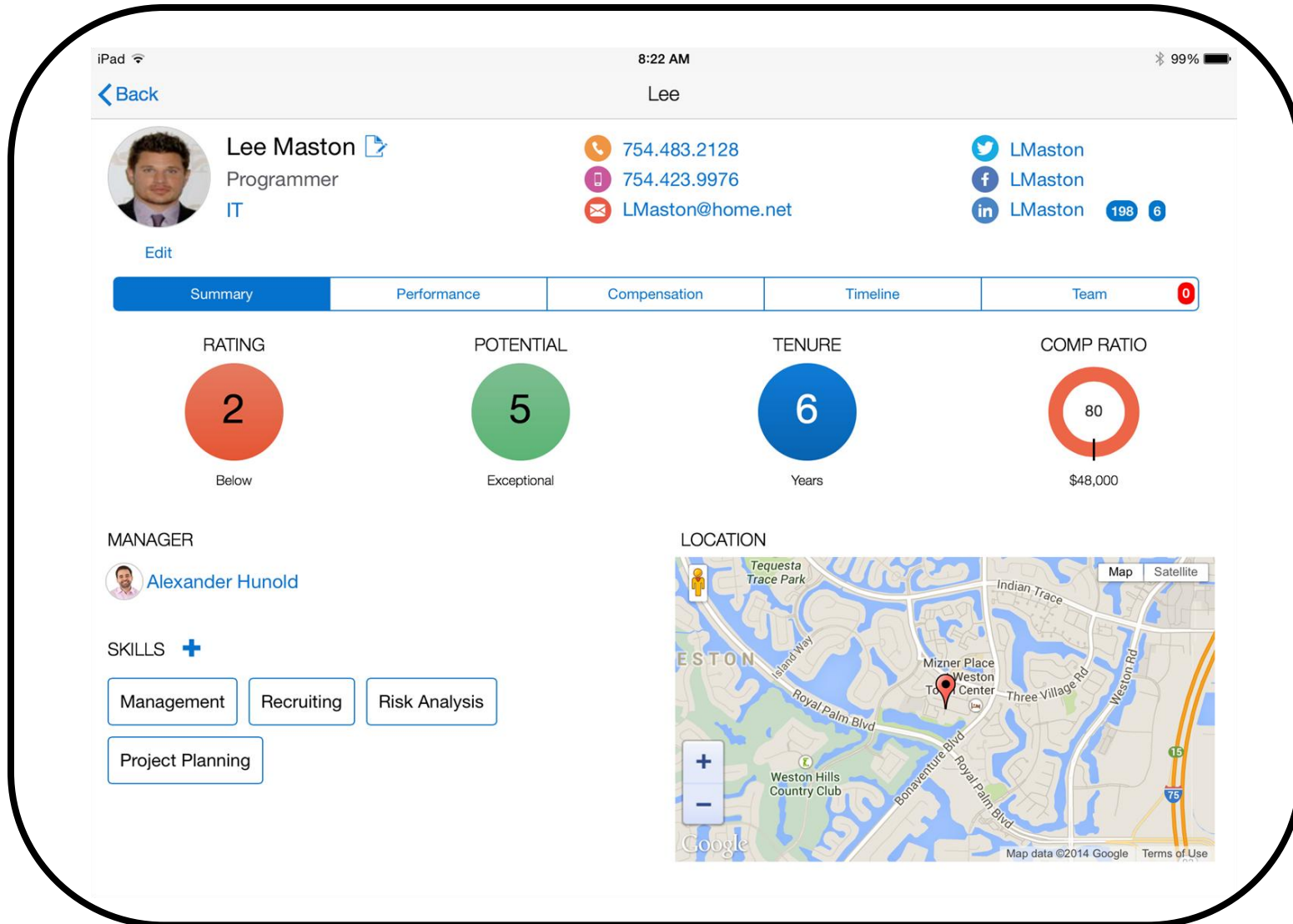
Гибридное облако – как новая необходимость



Основные блоки архитектуры мобильной безопасности на новом уровне – без периметра безопасности



Рассмотрим пример «насыщенного» интерфейса HR-приложения для гибридной архитектуры



Сделаем декомпозицию этого приложения

С чем оно работает



При разработке приходится думать о многих вещах

Monitor & Analyze



Client Dev Tools



Mobile Services



Integration



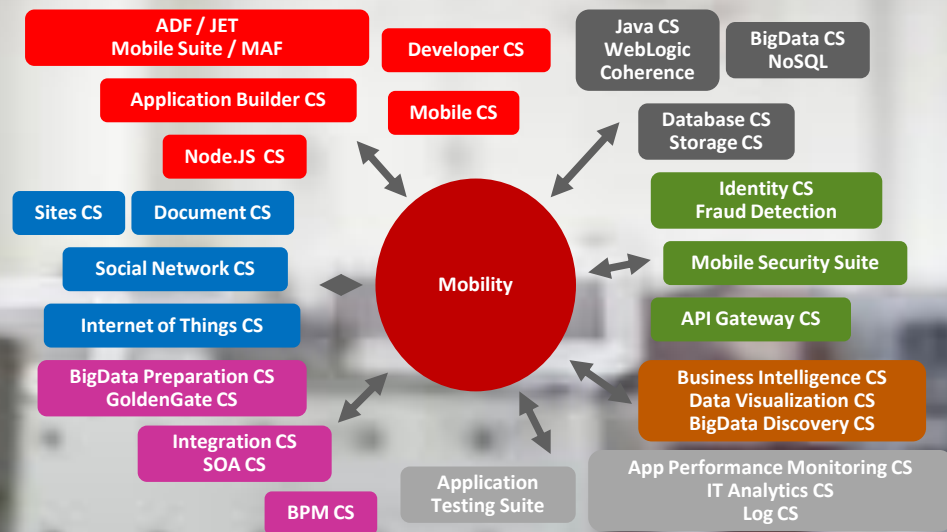
Security



Multiple Environments



Комплексный подход к мобильности



ADF Mobile / JET
Mobile Suite / MAF

Developer CS

Java CS
WebLogic
Coherence

BigData CS
NoSQL



Application Builder CS

Mobile CS

Database CS
Storage CS

Node.JS CS

Sites CS

Document CS

WebCenter
Portal

Social CS

Mobility
Что предлагает
Oracle

Identity CS
Fraud Detection

Mobile Security Suite

API Gateway CS

Internet of Things CS

BigData Preparation CS
GoldenGate CS

Business Intelligence CS
Data Visualization CS
BigData Discovery CS

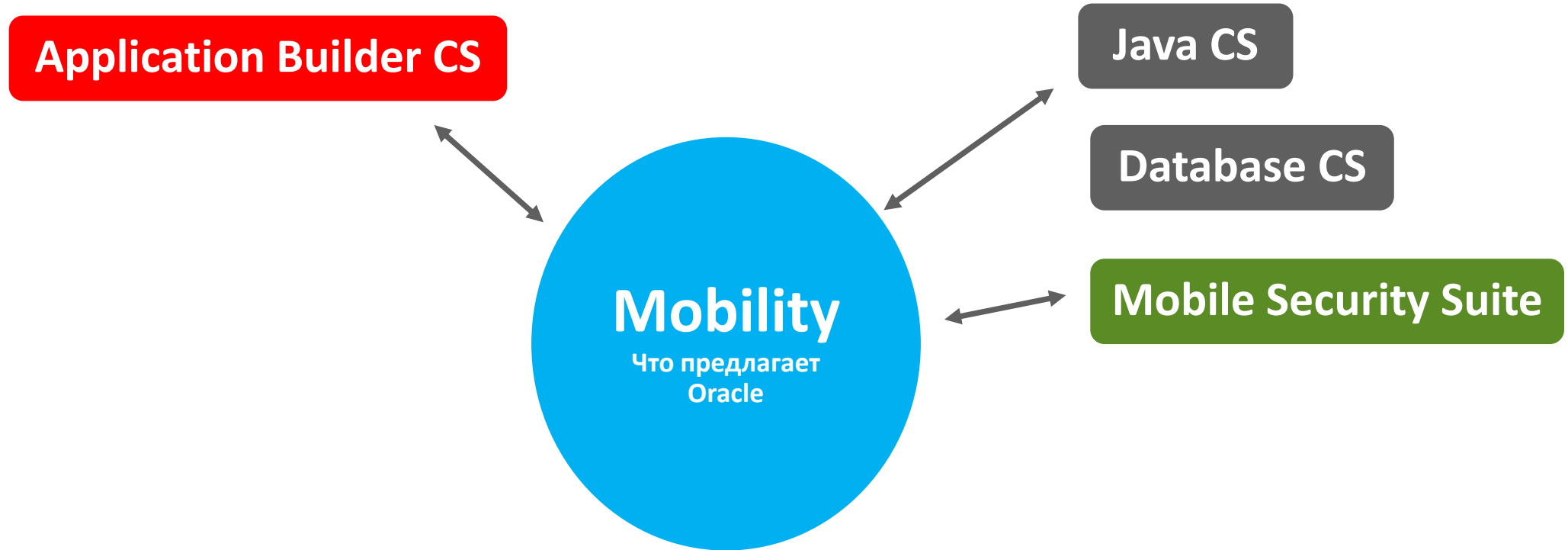
Integration CS
SOA CS

Application
Testing Suite

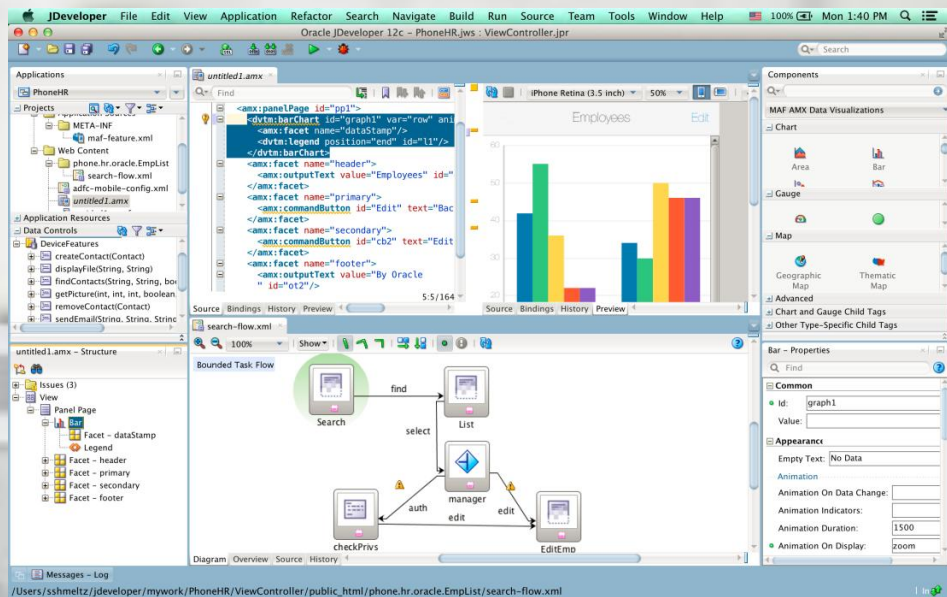
App Performance Monitoring CS
IT Analytics CS, Log CS
Enterprise Manager 12c

BPM CS

Пример: Разработка web и мобильных приложений как дополнение к SaaS с безопасностью на устройствах



Платформа мобильной разработки



ADF / JET
Mobile Suite / MAF

Developer CS

Java CS
WebLogic
Coherence

BigData CS
NoSQL

Application Builder CS

Mobile CS

Node.JS CS

Sites CS

Document CS

WebCenter
Portal

Social CS

Internet of Things CS

BigData Preparation CS
GoldenGate CS

Integration CS
SOA CS

BPM CS

Mobility

Database CS
Storage CS

Identity CS
Fraud Detection

Mobile Security Suite

API Gateway CS

Business Intelligence CS
Data Visualization CS
BigData Discovery CS

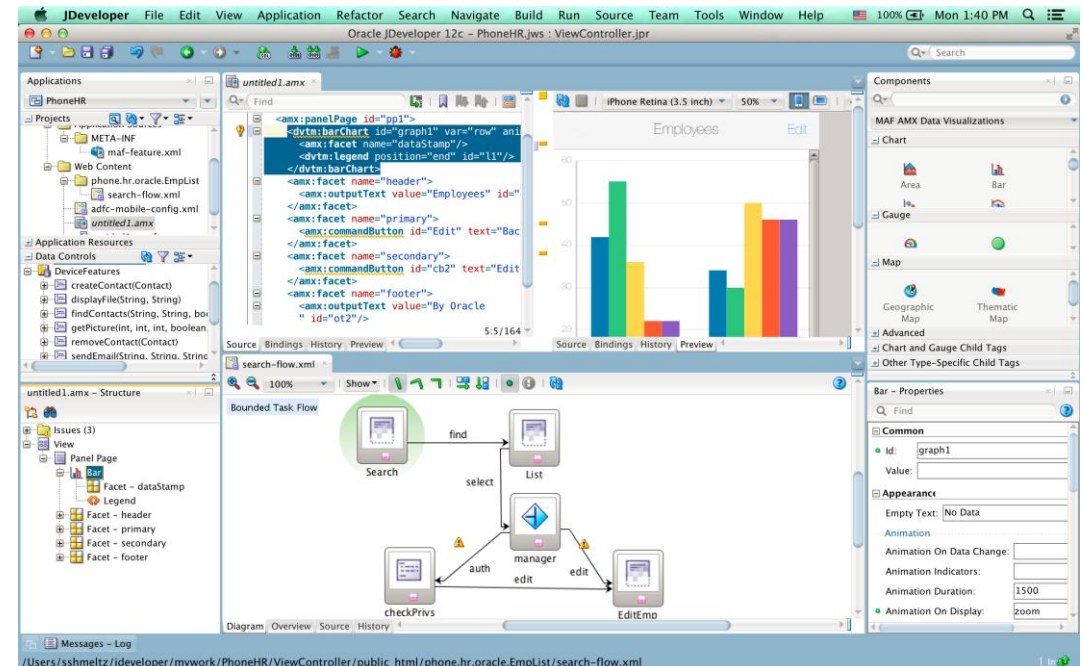
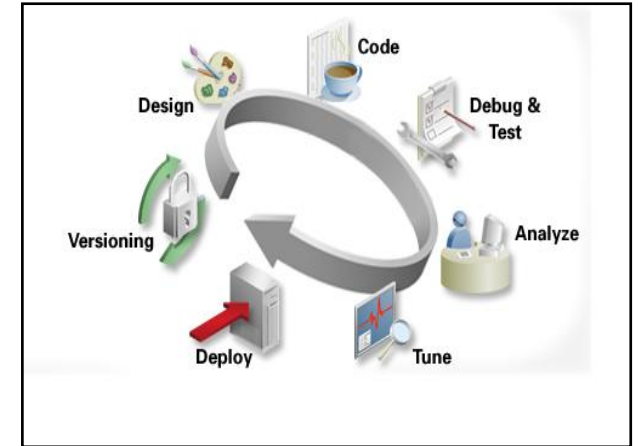
App Performance Monitoring CS
IT Analytics CS, Log CS
Enterprise Manager 12c

Application
Testing Suite

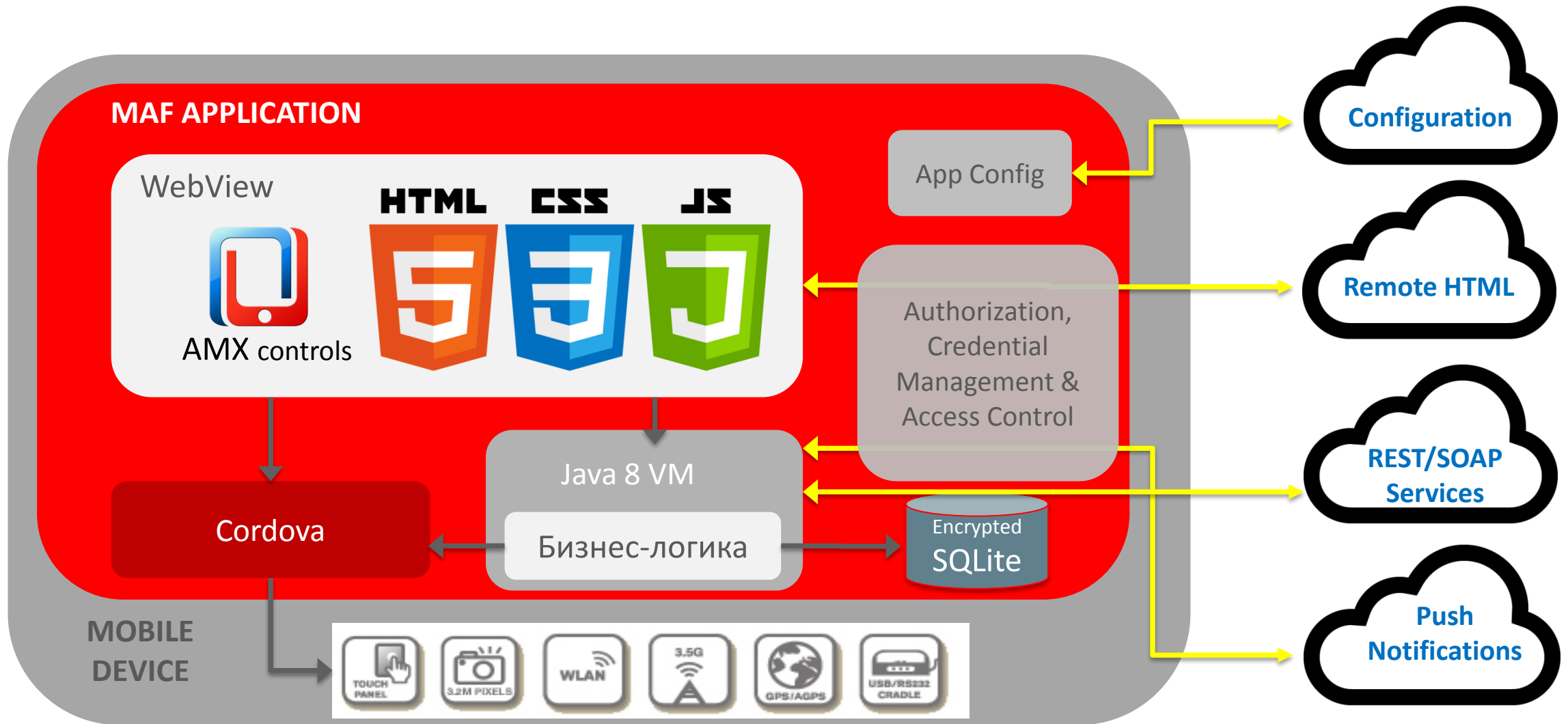
Основа - передовая платформа разработки

Oracle ADF Mobile

- Быстрая визуальная разработка JAVA-приложений (на основе JDeveloper с полным циклом работы для J2EE)
- Поддержка передовых стандартов – AJAX, Flash, HTML5, CSS3, REST, JSON и др.
- Разработка гибридных приложений любых типов: Web, Mobile, Desktop/MS Office в единой модели безопасности
- Единая разработка для Apple и Android
- Полная интеграция с продуктами Oracle
- Полный стек безопасности
- Доступ ко всем возможностям мобильных устройств (по функциям). Полная поддержка анимации, жестов и касаний.
- Поддержка offline работы



Архитектура Mobile Application Framework



ADF Mobile для корпоративной разработки

- Основан на последних стандартах Java EE и SOA (JSR-227, Open Extension API - JSR 198)
- Модульная структура разработки
- Многократное использование компонент
- Единая разработка для всех типов приложений - двухзвенные, трехзвенные приложения и мобильные клиенты
- Полный цикл разработки и отладки программного обеспечения
- Уровни абстракции для сложных технологий (реализует шаблон разработки MDS: **Model-View-Controller**)
- Визуальная разработка и декларативное описание (вместо программирования)
- Разработка композитных приложений и повторно используемые бизнес-сервисы
- Поддержка Maven, Git



Новый интерфейс - Oracle Alta User Interface

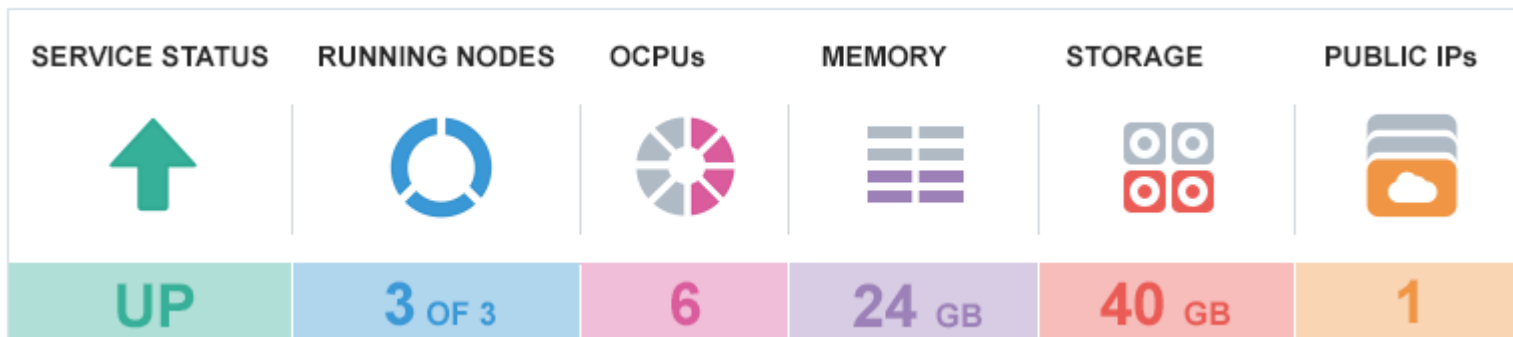
Oracle ADF 12.1.3 +

- Для разработчиков доступен новый, современный, простой, удобный и красивый интерфейс для мобильных, облачных и web-приложений
- Основан на наилучших практиках и опыте (usability) для мобильных устройств
- Легкое использование, иерархии компонентных структур
- Ориентирован на вовлечение пользователей в визуальный контент
- Включает динамические компоненты



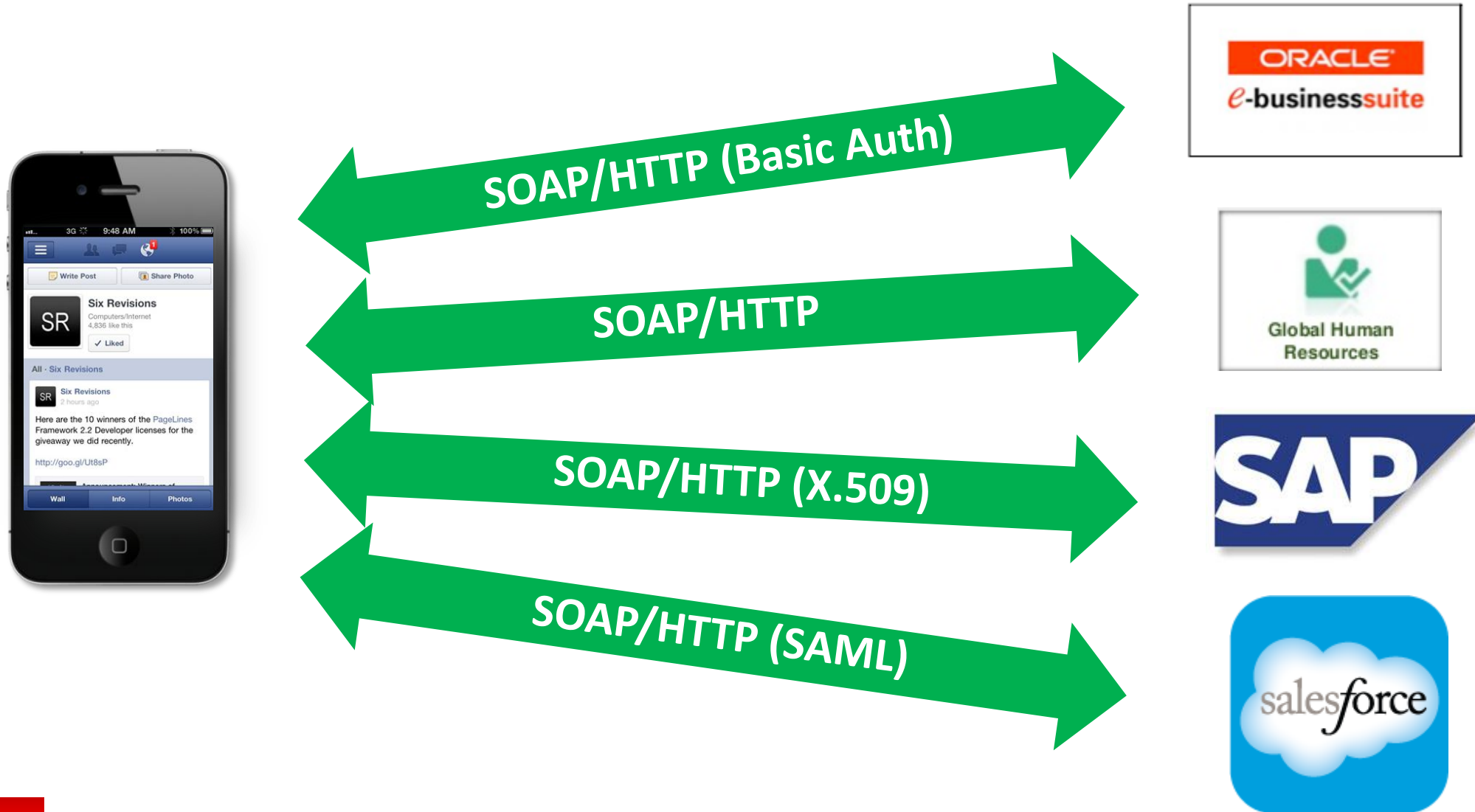
Oracle Alta User Interface

- ❖ Переход от разработки desktop first к подходу mobile first
 - Самое главное показывать в первую очередь
 - Не писать, если есть возможность показать
 - Интерактивность, анимационные переходы
 - Здоровый минимализм (использование цвета, размеров шрифтов и т.д.)
 - Люди не читают, люди смотрят!

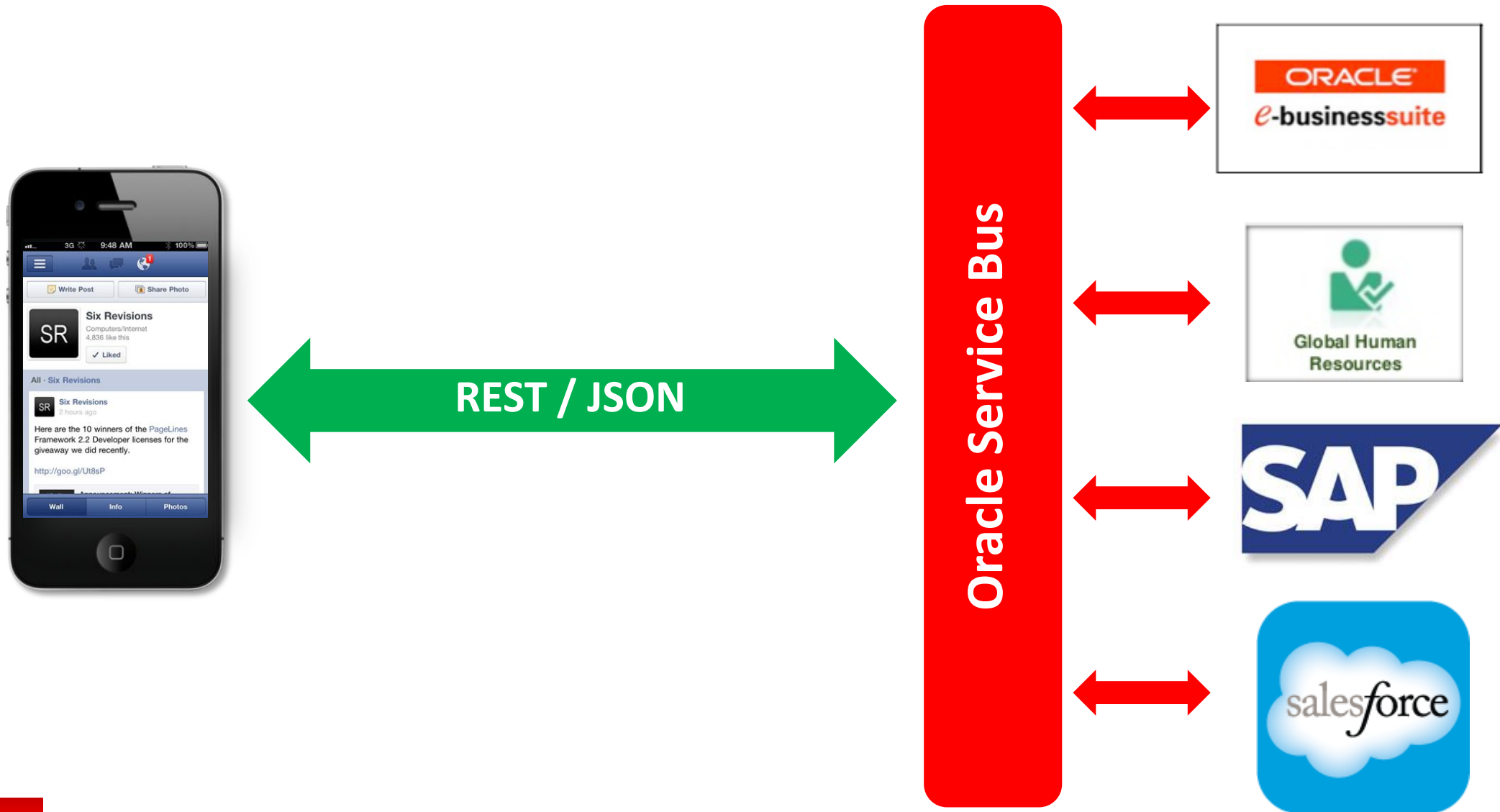


altaui.com

Взаимодействие с корпоративными сервисами



Использование корпоративной сервисной шины

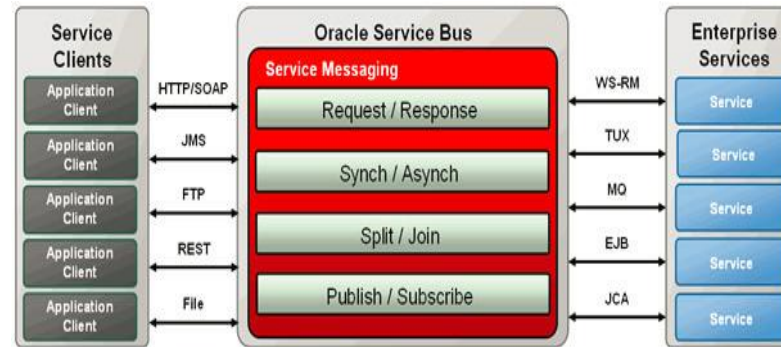


Oracle Mobile Suite – готовый пакет разработки и интеграции с корпоративными системами

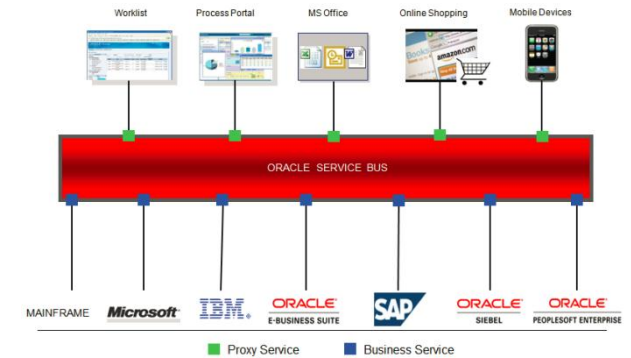
Разработка Mobile Development Framework



Сервисная шина Enterprise Service Bus

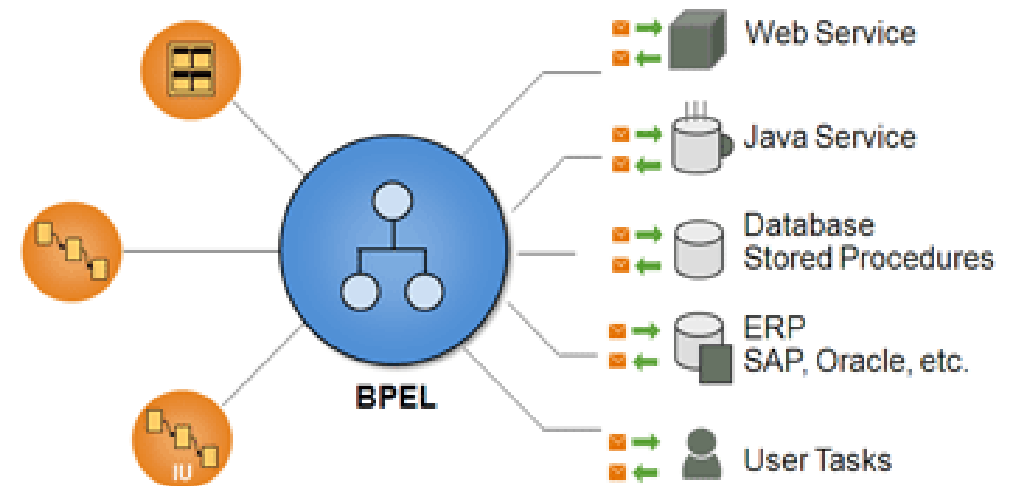


Адаптеры Oracle Applications Adapter, Technology Adapters



Oracle Service Bus - основа интеграционной платформы

- Многопротокольная шина Oracle Service Bus имеет наивысшую производительность и масштабируемость в отрасли
- Имеет адаптеры разных технологий и более 300 готовых адаптеров для приложений (к базам данных, приложениям и т.д.)
- Гибкое управления транспортом (JMS, Oracle AQ, FTP/SFTP, File, HTTP, SMTP, IMAP, AS1, AS2, ebMS, RNIF и др.), конвертация SOAP/REST
- Декларативная оркестровка новых процессов вовлекая системы (сервисы) и людей (задачи)
- Работа с метриками, управление уровнем сервиса (SLA), отчеты
- Встроенная поддержка асинхронного обмена



Oracle Developer Cloud Service – Разработка в облаке

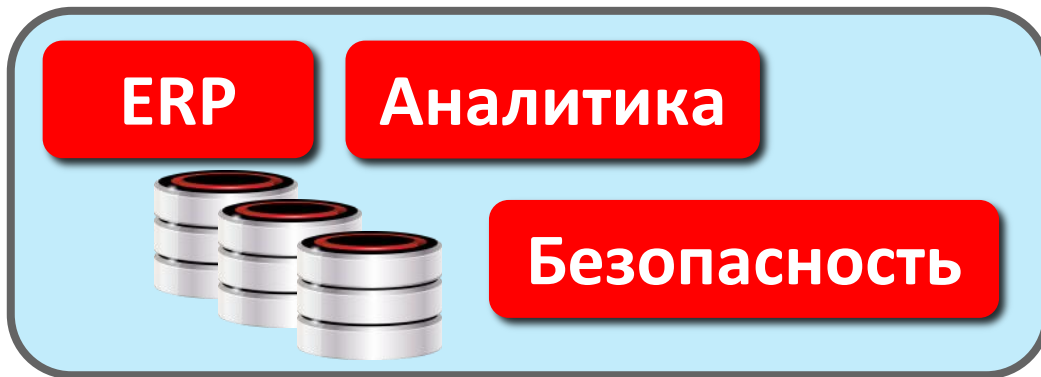
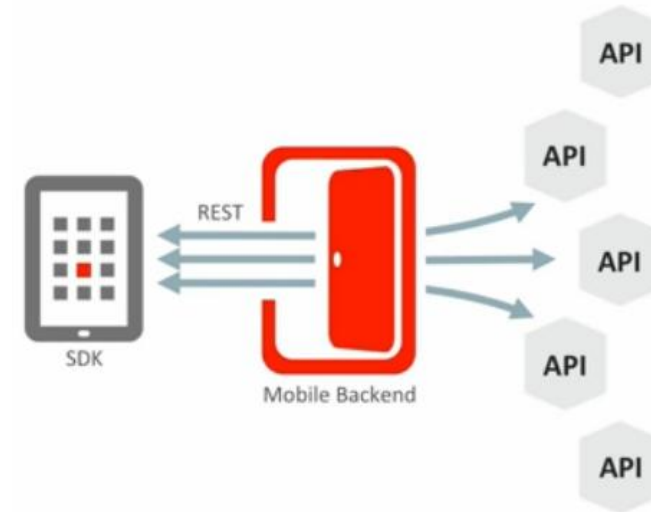
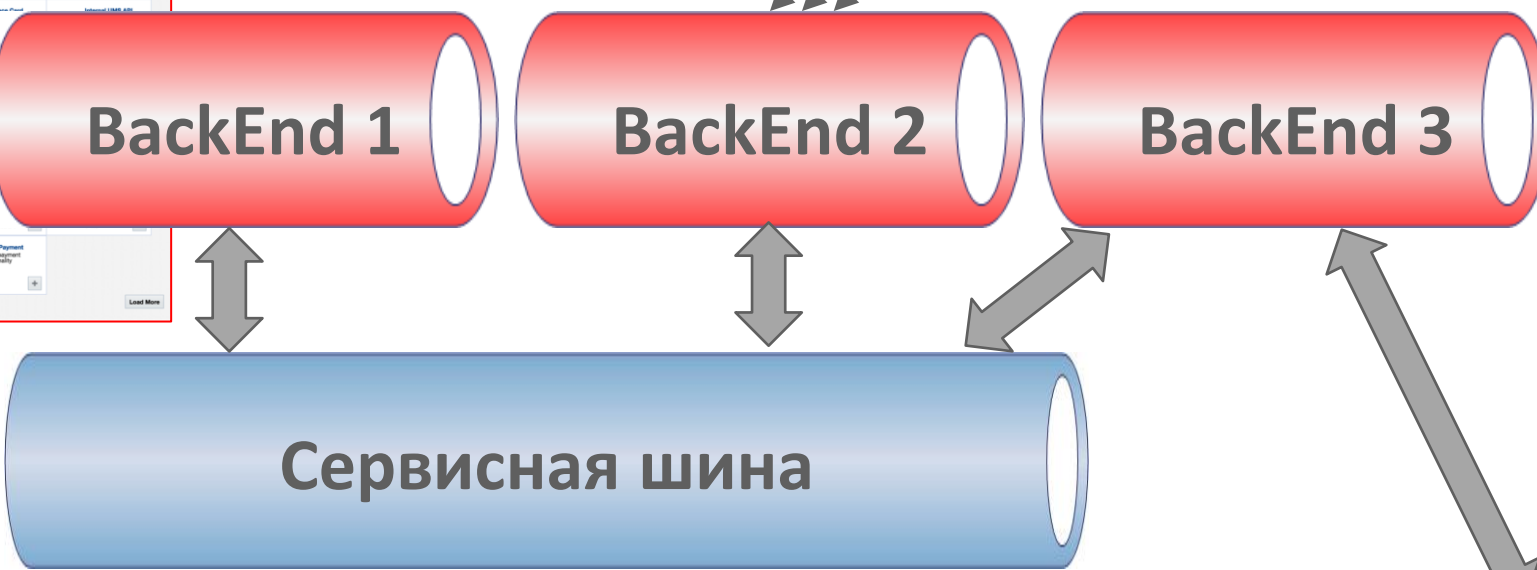
- Облачные средства разработки с полной поддержкой жизненного цикла разработки проектов и «continuous integration»
- Поддерживается групповая разработка (роли пользователей, задачи, collaboration, activity lists, wiki) с единой средой
- Интегрированные средства построения, проверки кода, документирования
- Использует стандарты: GIT (репозитории), Hudson (построение, тестирование и ввод в действие), Maven/Ant (взаимозависимости), JIRA, Bugzilla/JUnit, Wiki (документирование)
- При желании можно использовать любимую среду разработки (IDE)
- Автоматическое развертывание в Oracle Java Cloud Service или локальную инфраструктуру
- **Удобно для:** Безопасной коллективной разработки «под ключ» в облачной среде Oracle Cloud



Мобильная разработка (по умолчанию)



Мобильная разработка с облачным сервисом



Oracle Mobile Cloud Service

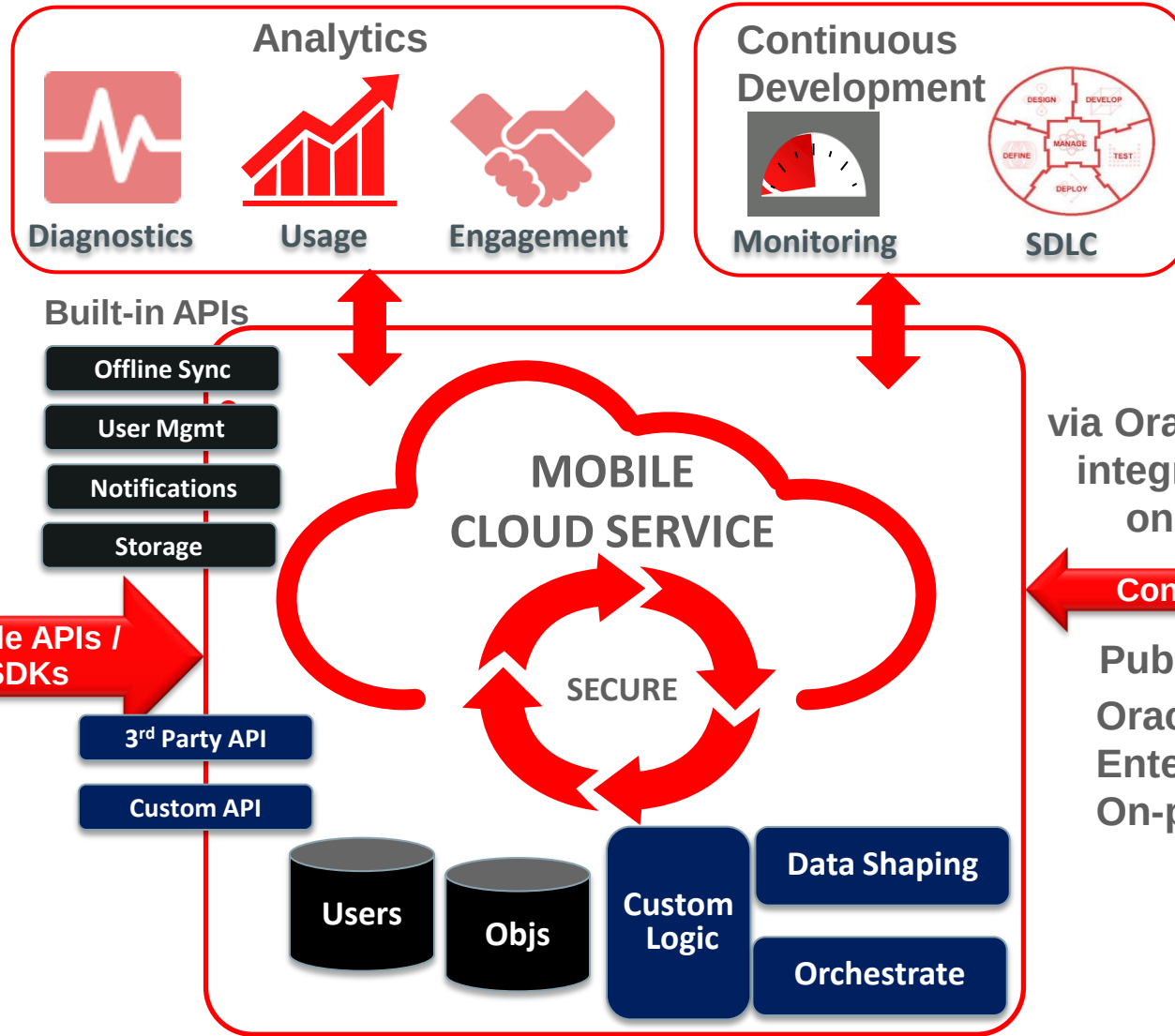
MOBILE APPLICATION FRAMEWORK



Native

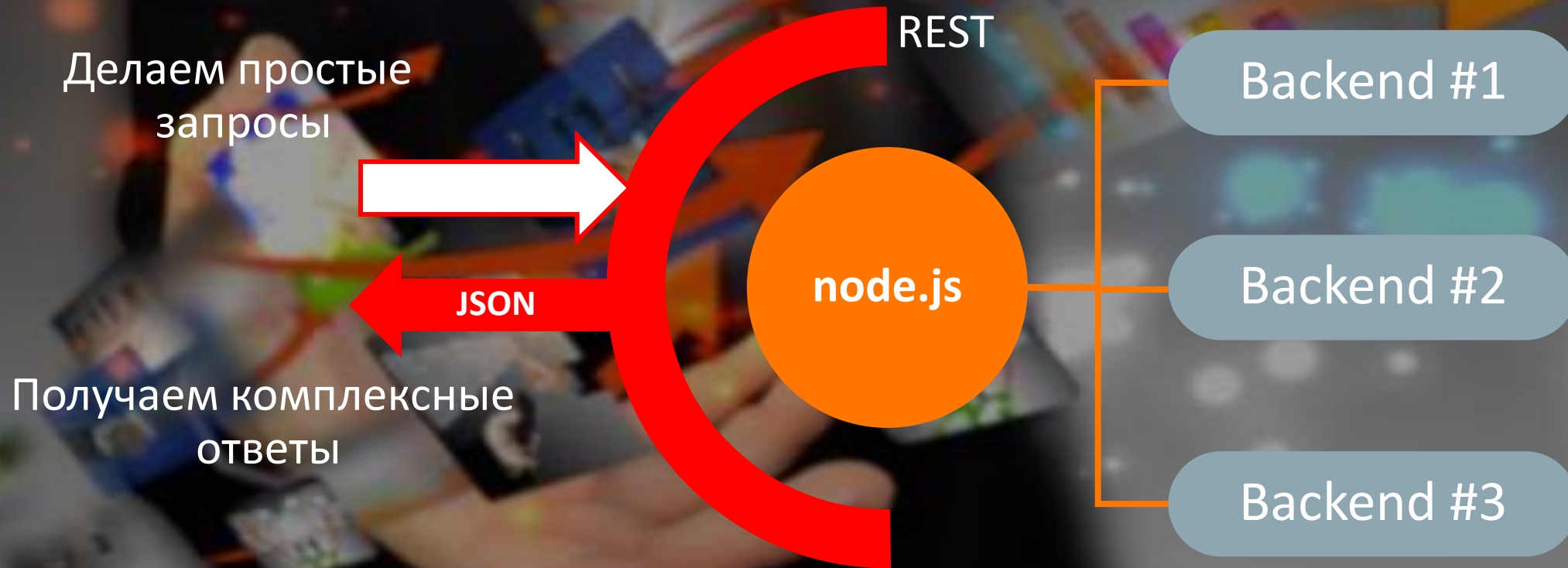


Others



Соглашения об интеграции с Xamarin, Sencha, Samsung, AuraPlayer, Syniverse, AirWatch (VMWare), Softbang и другими

Oracle Mobile Cloud Service



Oracle Node Cloud Service



- Серверная программная компонента, расширяющая **JavaScript** в полноценный сервер (подключая библиотеки и т.д.) для **событийно-ориентированных нагруженных систем**
- Основан на Node.js. Исторически произошел от движка V8 от Google. Включает **десятки тысяч доступных модулей**.
- Можно выбрать свой редактор кода и систему управления модулями (package manager)
- Высокопроизводительная связка с Oracle Database Cloud Service через драйвер Node.js
- Использует Oracle Messaging Service для связки с облачными приложениями
- Мониторинг работы через Oracle Application Performance Monitoring Cloud Service
- **Удобно для:** Разработка высокопроизводительной серверной части приложений

MCS: Роли участников мобильной облачной разработки

Mobile App Developer

“Я создаю мобильные приложения, которые вызывают сервисы backend”



Mobile Developer



Service Developers

Service Developers

“Я создаю сервисы backend для мобильных приложений”

Stakeholders

“Я отвечаю за успех мобильной стратегии”



Stakeholder



Administrator

DevOps

“Я администрирую MBaaS для нашей компании”

Enterprise Architect

“Я отвечаю за то, что платформа безопасна и масштабируема”



Enterprise Architect

MCS: Адаптация для облаков

Кеширование и синхронизация

- Поддержка работы в offline – reads & writes (в дороге, «в полях»)
- Выживаемость и работоспособность при неустойчивой и медленной связи
- Экономия на связи
- Экономия батареи
- Оптимизация REST-запросов к облачным ресурсам - \$\$\$
- Эффективное взаимодействие между сервером и устройством через кеш (batching, deltas, определение изменений, возобновление загрузки и т.д.)
- Работает с любыми RESTful сервисами (неважен формат, не используются метаданные и схемы)

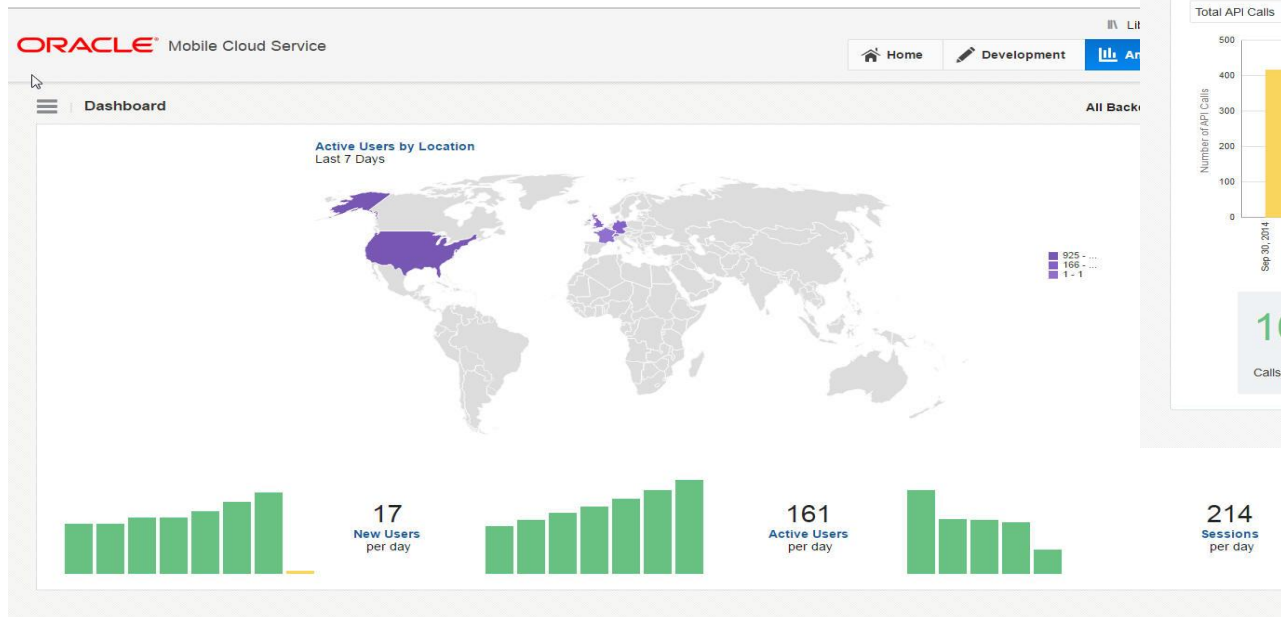
MCS: Мониторинг и аналитика

- 78% мобильных приложений не имеют аналитики
 - По использованию приложений, производительность и диагностика, метрики, ошибки запросов

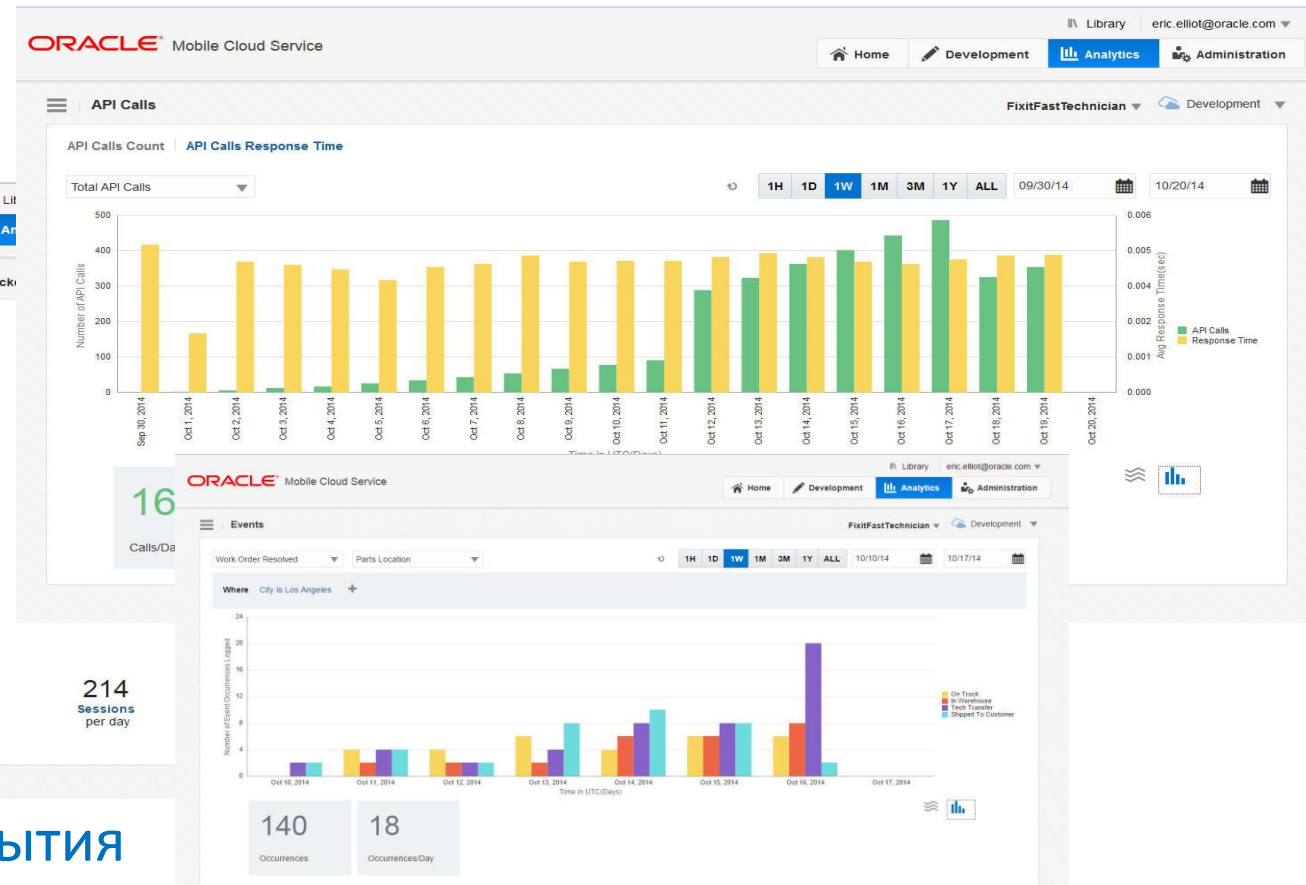


API вызовы

Геолокация



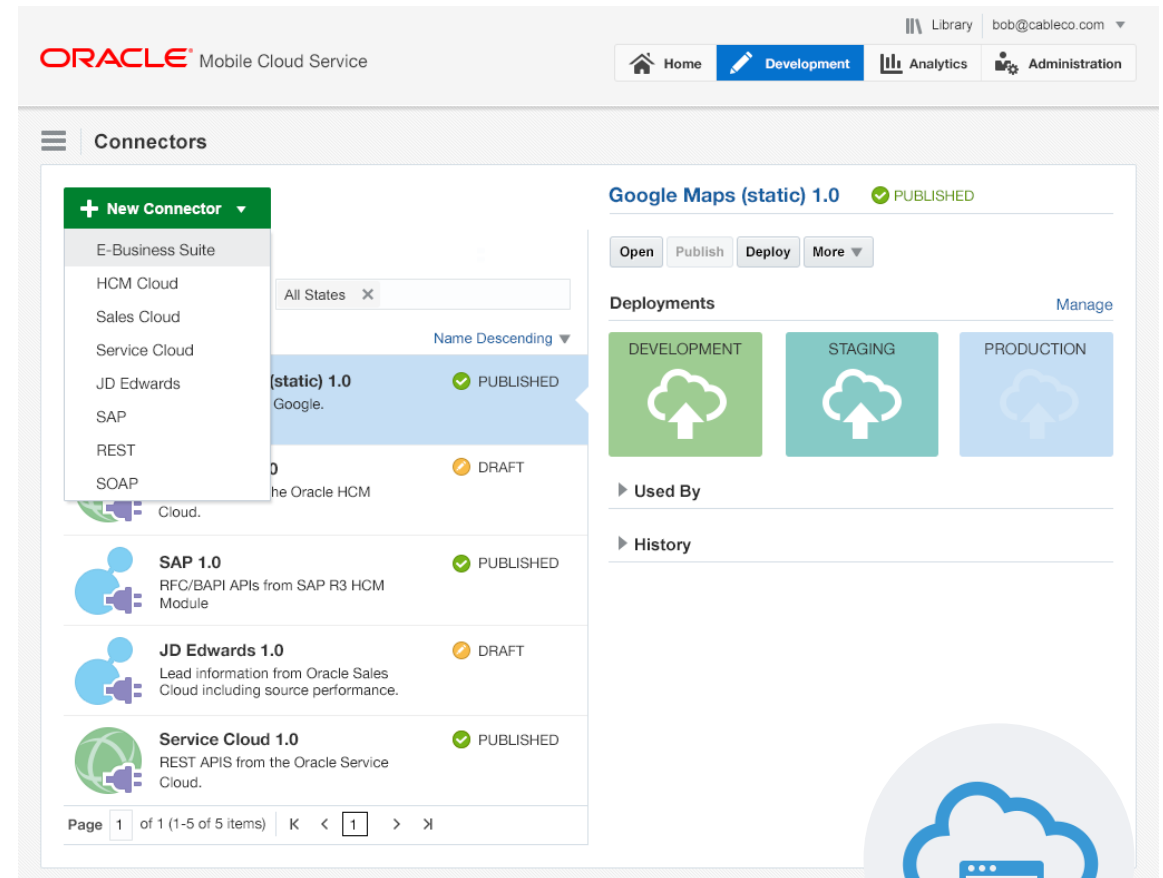
События



Oracle Application Builder Cloud Service (1)

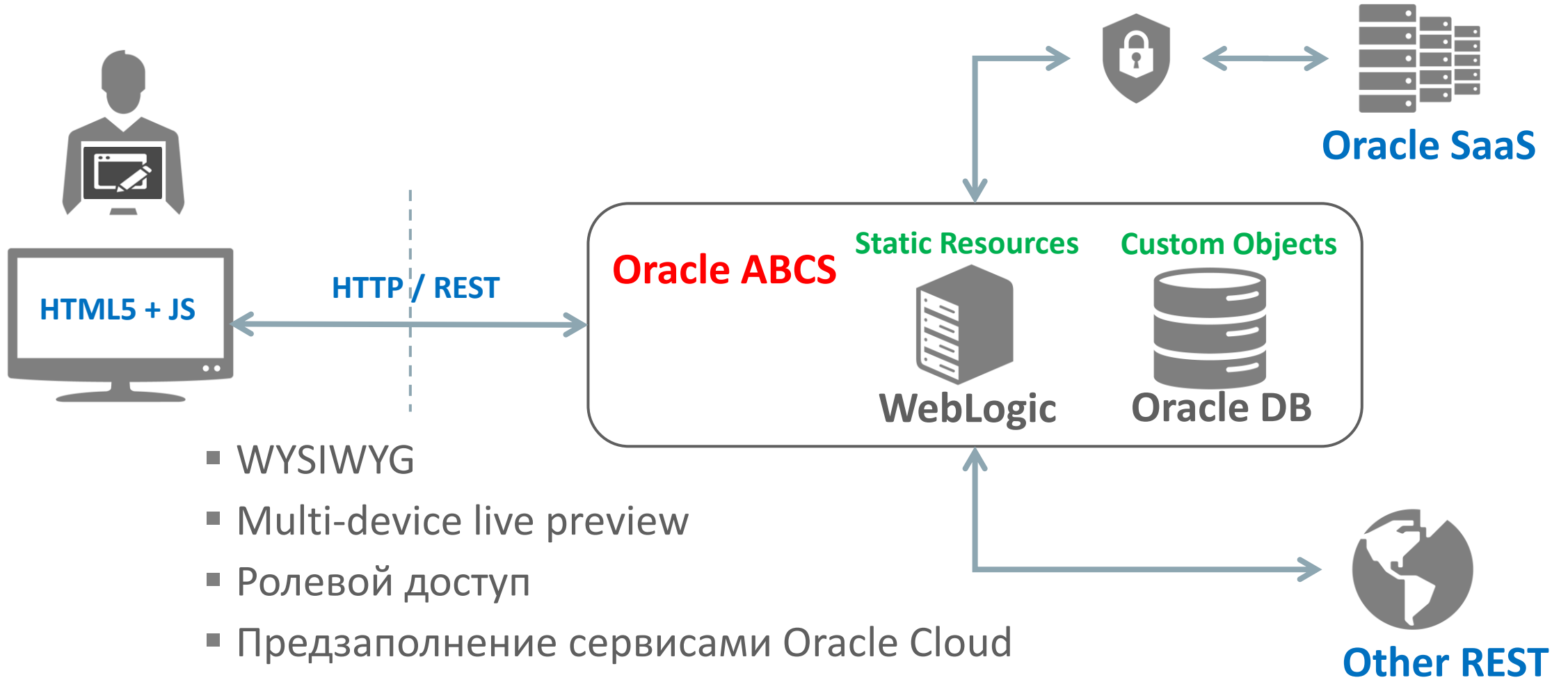
Coming Soon

- Помощники позволяют за несколько кликов собрать готовое мобильное или web-приложение (используя только браузер)
- Разработка практически без кодирования
- Программировать могут и бизнес-пользователи (HTML5/JavaScript /REST)
- Полная интеграция с Oracle SaaS
- От разработчика скрыта вся сложность информационных систем и интеграции, включая вопросы безопасности
- **Удобно для:** Быстрой разработки корпоративных и облачных мобильных приложений, для старап-проектов



Архитектура Oracle ABCS (2)

Coming Soon



- WYSIWYG
- Multi-device live preview
- Ролевой доступ
- Предзаполнение сервисами Oracle Cloud
- Множественность источников через REST-сервисы
- Неограниченное количество пользователей

Пример: 7-Eleven (8,500 магазинов)

Преобразование мобильных приложений в мощное маркетинговое средство



Работаем с покупателями в / и рядом с магазином

- Было видение, как преобразовать мобильные приложения в маркетинговый инструмент
- С помощью Oracle Consulting использовали платформу Mobile Backend-as-a-Service (MBaaS), включая интеграцию со сторонними SaaS маркетинговыми платформами и пунктами продаж
- Использовали Oracle SOA Suite, Oracle WebLogic Server, API Gateway, Oracle Services Bus, Exadata и Exalogic



ORACLE
CONSULTING

Платформа для работы мобильных приложений



ADF / JET
Mobile Suite / MAF

Developer CS

Java CS
WebLogic
Coherence

BigData CS
NoSQL



Application Builder CS

Mobile CS

Database CS
Storage CS

Node.JS CS

Sites CS

Document CS

Identity CS
Fraud Detection

WebCenter
Portal

Social CS

Mobile Security Suite

Internet of Things CS

API Gateway CS

BigData Preparation CS
GoldenGate CS

Business Intelligence CS
Data Visualization CS
BigData Discovery CS

Integration CS
SOA CS

App Performance Monitoring CS
IT Analytics CS, Log CS
Enterprise Manager 12c

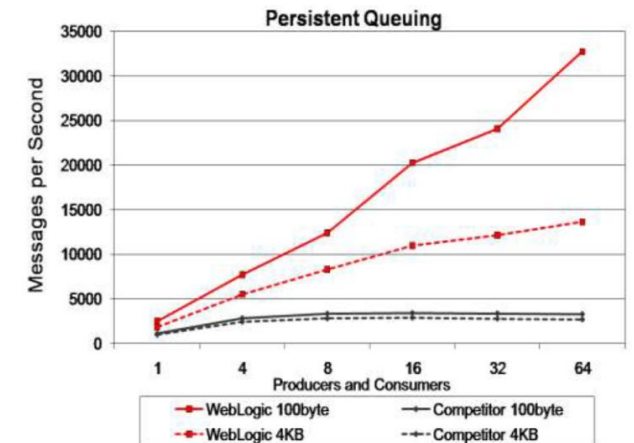
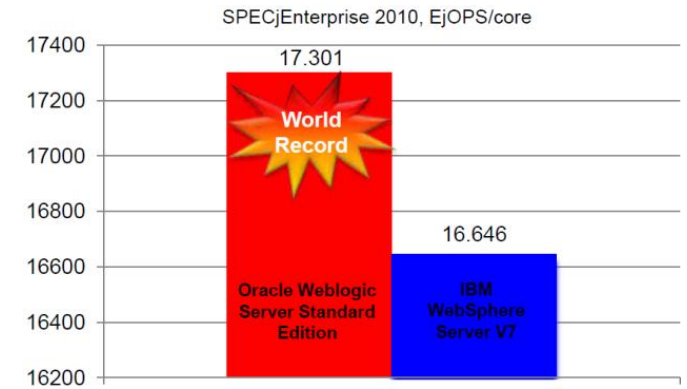
BPM CS

Application
Testing Suite

Mobility

OracleWebLogic – надежная и высокопроизводительная серверная платформа

- # 1 сервер в мире по доле рынка, производительности, инновациям и по скорости роста
- Высочайшая **производительность**. Много лет возглавляет мировые рекорды производительности (в четырех категориях SPECjAppServer2004/2010 для одно/двух/многопроцессорных серверов)
- Поддержка развертывания приложений на мобильные устройства
- Открытая платформа (основана на общепринятых стандартах)
- Высочайшая степень **масштабируемости** (близкая к линейному – millions of concurrent mobile applications and users)
- **Динамические** добавление и удаление узлов без остановки
- **Защита от перегрузок**, обработка ошибок
- Встроенная балансировка нагрузки
- Поддержка целостности транзакций



Coherence: Обработка в оперативной памяти

Mobile, Social, «Internet of Things»

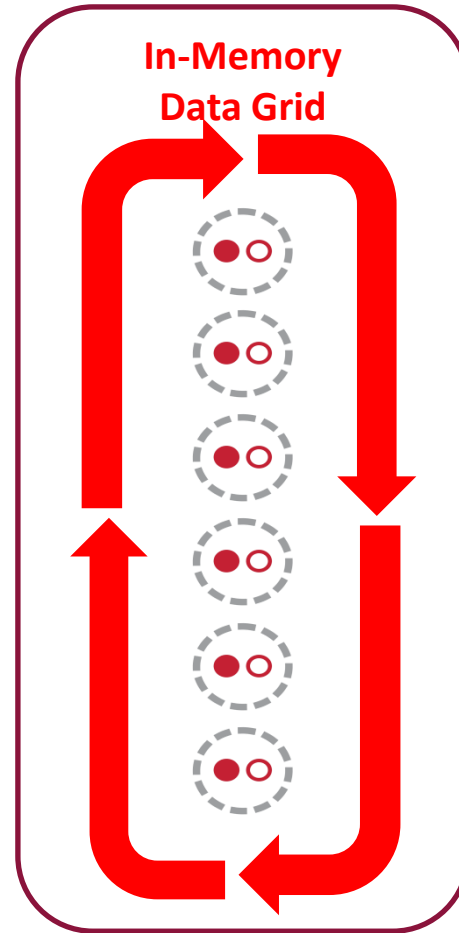


Больше данных из
разных источников

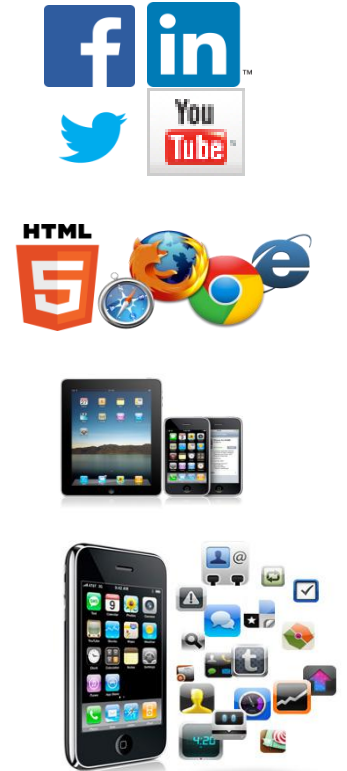


Coherence

Распределенный кэш
и обработка в памяти



Пользователи и
приложения
работают в
реальном времени



Coherence In Memory Data Grid

Зачем это нужно

- Производительность приложений

- Прямой доступ из оперативной памяти — информация более близка к приложениям

- Масштабируемость приложений

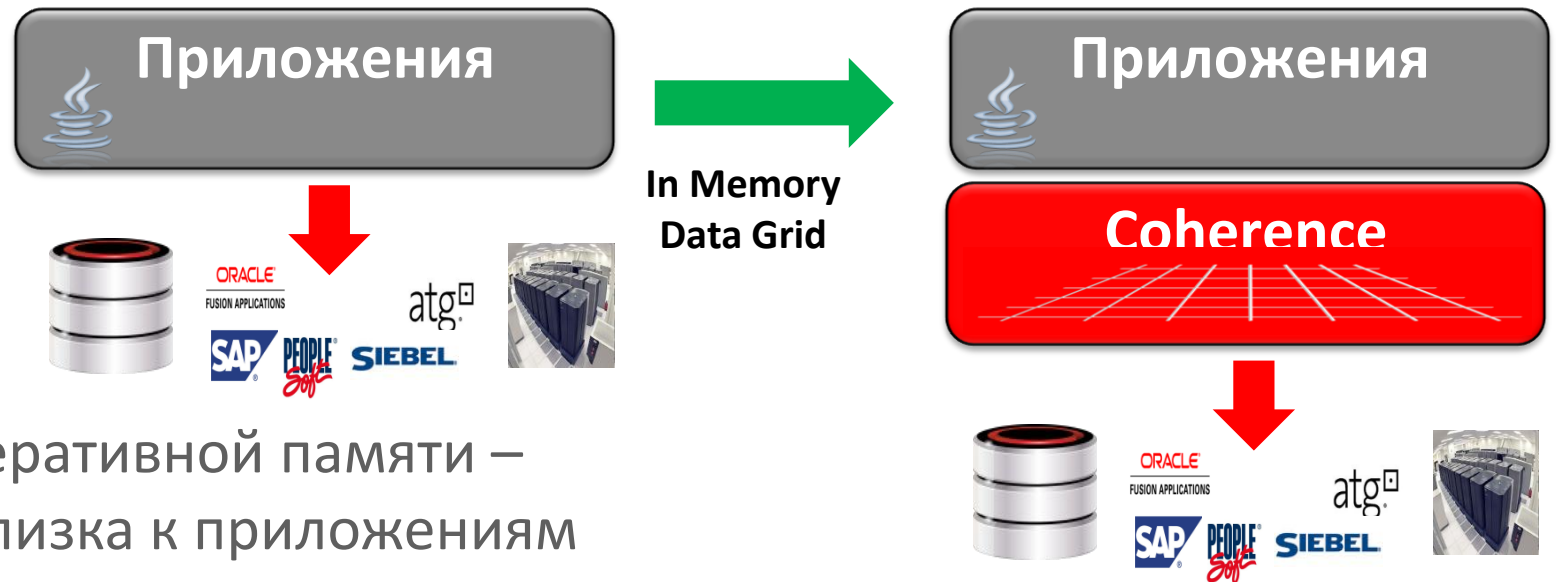
- Уменьшение нагрузки на базы за счет кеширования в памяти

- Надежность работы приложений

- За счет надежного распределенного кэша

- Функционал

- **Вычисления в памяти** — CohQL, аналитика, обработка событий



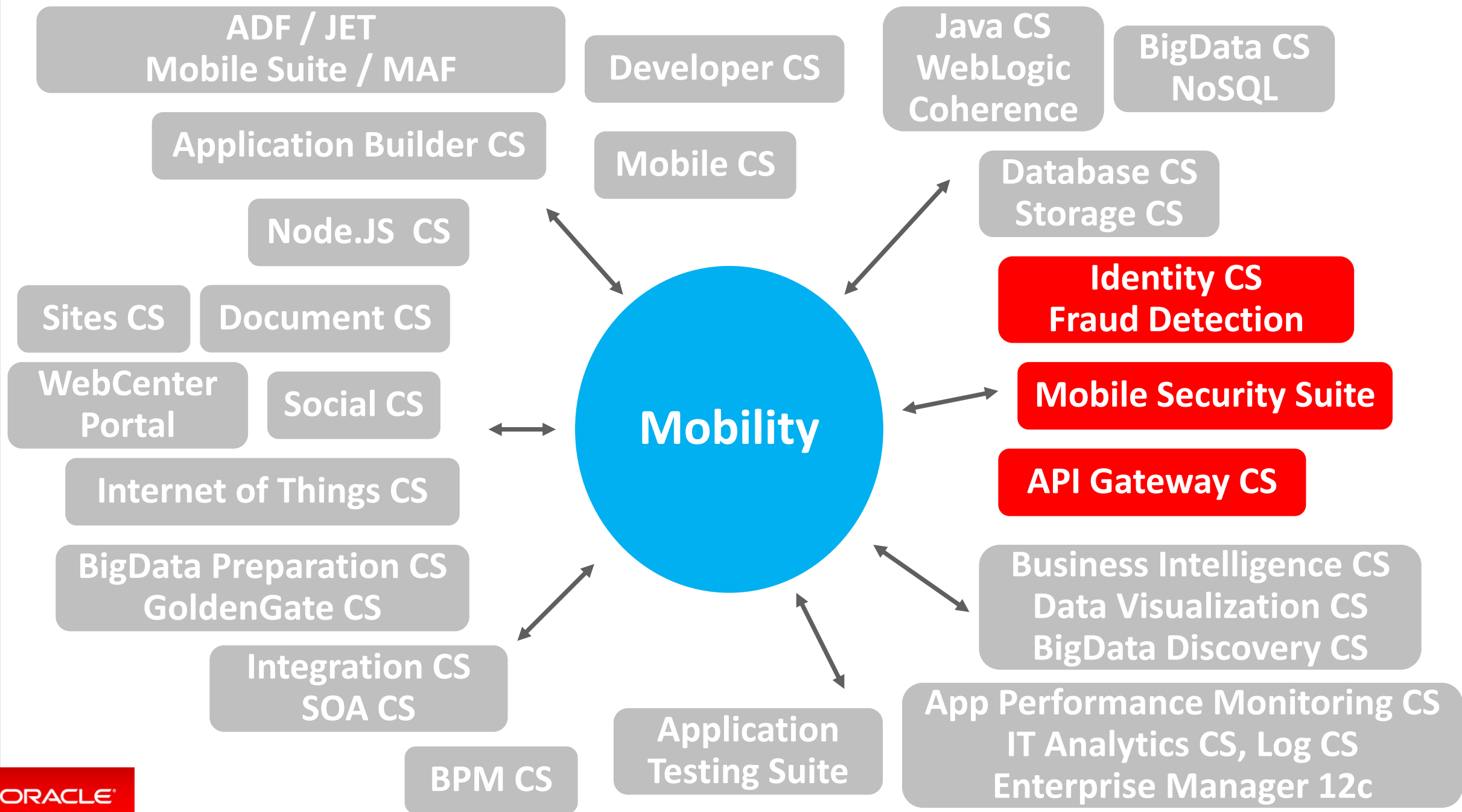
Oracle Exalogic – как серверная платформа

- Это - **сверхбыстрая инженерная система для работы Java-приложений** на платформах Linux или Solaris (хотя, можно запускать и C/C++/Cobol и иные приложения на этих операционных системах)
- Идеальная платформа для приложений JAVA, Oracle Applications и Fusion Middleware
- Exalogic предоставляет повышенную **надежность** и доступность для работы критических бизнес-приложений
- Удобная **управляемость** комплекса от диска до приложения
- Включает в себя виртуализацию, балансировку нагрузки, программно-аппаратную изолированность приложений и решение вопросов безопасности – отличная **платформа для консолидации**
- Предлагает концепцию «**Облако в коробке**»
- В итоге – высочайшая производительность, надежность, гибкость управления и невысокая общая стоимость владения системой



Безопасность мобильных приложений





Oracle **Mobile Security Suite**: Безопасность мобильных приложений корпоративного уровня

❖ Контейнеризация

- MDM (Device Management), MAM (Application Mgmt)

❖ Шифрование:

- Хранилища пользовательских записей
- Локальных данных
- Каналов передачи данных

❖ Управление доступом:

- Доступ на основе ролей

❖ Аутентификация:

- Интеграция с Oracle IDM «из коробки»
- Offline аутентификация
- Единый логин для всех модулей приложения



Что даёт использование OMSS:

- Безопасность корпоративного уровня
- Оболочка и сервисы для разработчиков

Enterprise Mobility Management Platform

EMM = MDM + MAM + MCM (Content) + Mobile Identity

Мобильная безопасность

- Расширение управления учетными записями, ролями и доступом на мобильные устройства
- Разделение корпоративных и личных данных (очистка, защита)
- Аутентификация и SSO
- Поддержка строгой аутентификации и SSO (PKI, Multi-factor, Kerberos , SAML, Oauth ...)
- Мониторинг исключений из правил и предотвращение неправомерных действий
- Белый лист приложений для доступа в корпоративную сеть
- Интеграция с Identity Management
- Ролевая модель

Использование сервисов безопасности для разработчиков и администраторов

❖ Управление жизненным циклом мобильного приложения

- Корпоративный магазин приложений (app store)
- Расширение платформы управления учетными записями на управление жизненным циклом приложений и пользователей

❖ Решение вопросов безопасности и интеграции с корпоративной безопасностью

- Помощники (wizards) упрощают защиту путем «оборачивания» их «защитным слоем» из Oracle Mobile Security Suite
- Использование сервисов контейнера безопасности Oracle Mobile Security Suite, включая аутентификацию, шифрование, защиту от утечек данных, обеспечение соблюдения корпоративных политик, выборочное уничтожение (данных) и механизм однократной регистрации

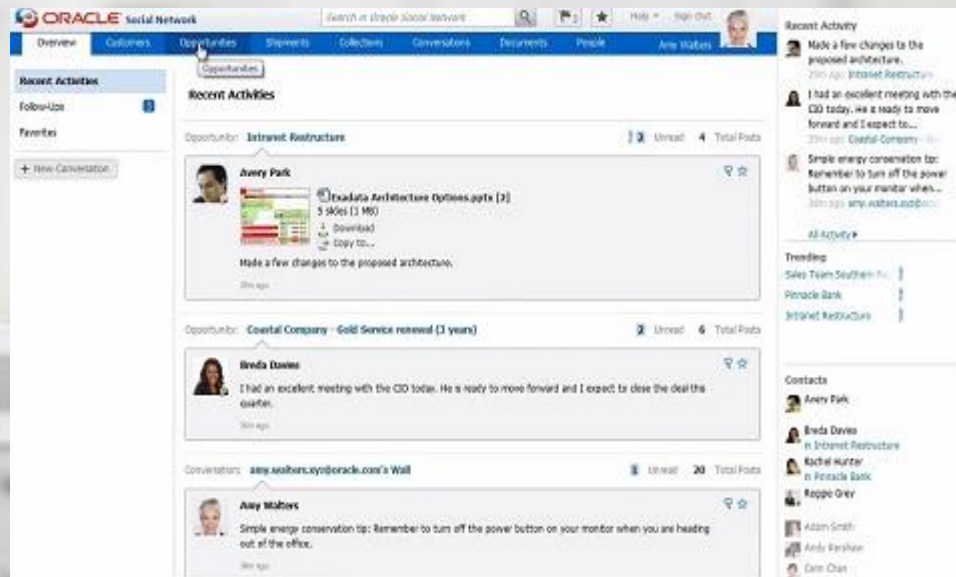
Пример: Suncorp (B2C)

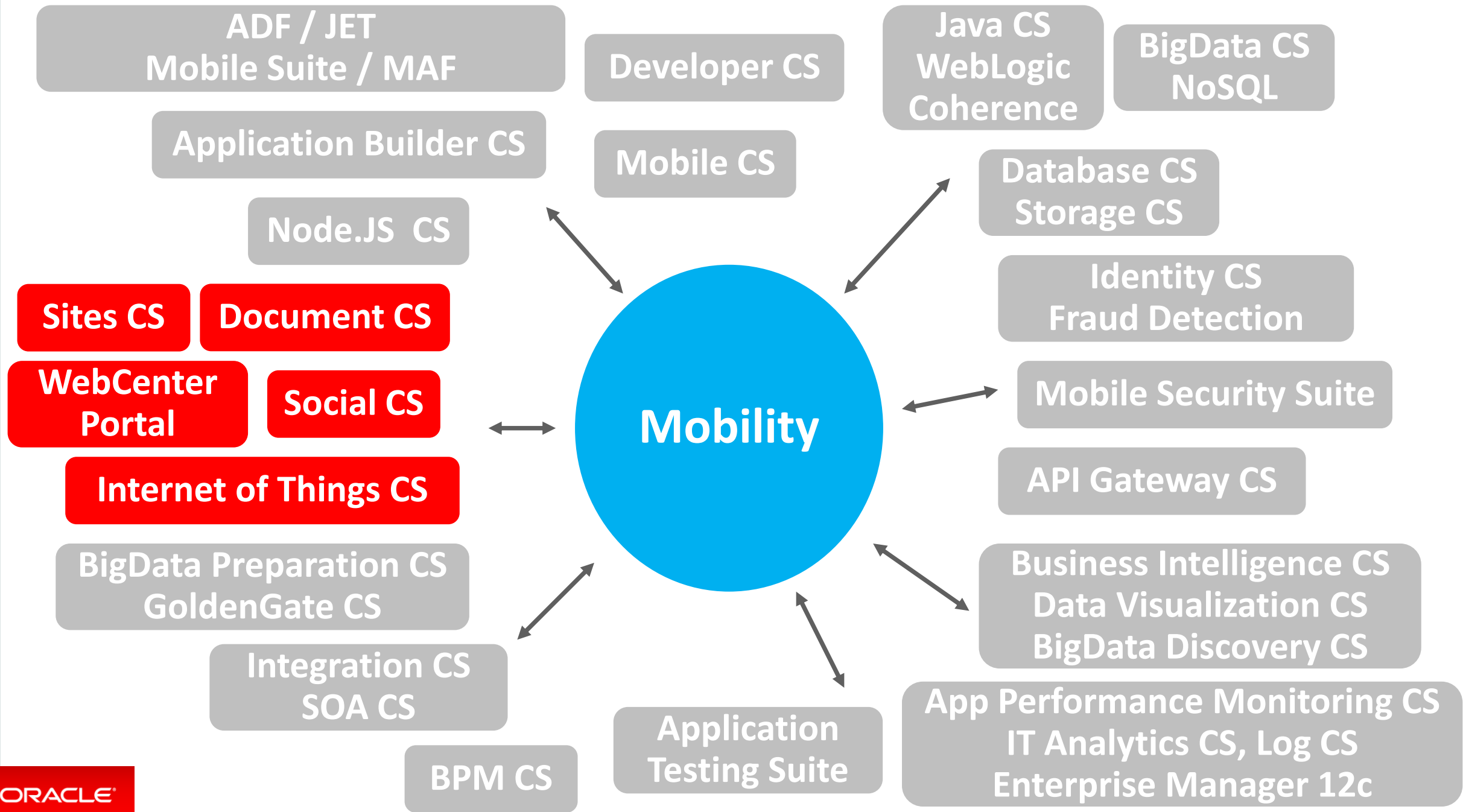
Secure multi-channel banking for 9 million users



- Расширение банковских услуг на мобильный рынок (в дополнение к интернет-банкингу)
- Внедрение шлюза API Gateway для мобильного доступа, дополнение к Oracle Access Manager для мобильной и социальной безопасности
- Защита от мошенничества (context-aware adaptive access)
- Поддержка 9 миллионов пользователей банковских услуг и услуг страхования (62,000 пользователей мобильного сервиса на 155,000 устройств)
- Это дало банку заметные конкурентные преимущества

Дополнительные сервисы





Oracle Documents Cloud Service

Решение класса Enterprise Content Management для гибридной среды



- Совместное безопасное использование документов внутри и вне организации, online, offline и на любом устройстве
- Доступ на основе ролевой модели
- Сквозной поиск/просмотр документов, управление версиями, Link Share, синхронизация (Cloud, Mobile & Desktop)
- Безопасность работы с документами, соответствие требованиям, единый аудит и контроль
- Преднастроенная интеграция с решениями Oracle

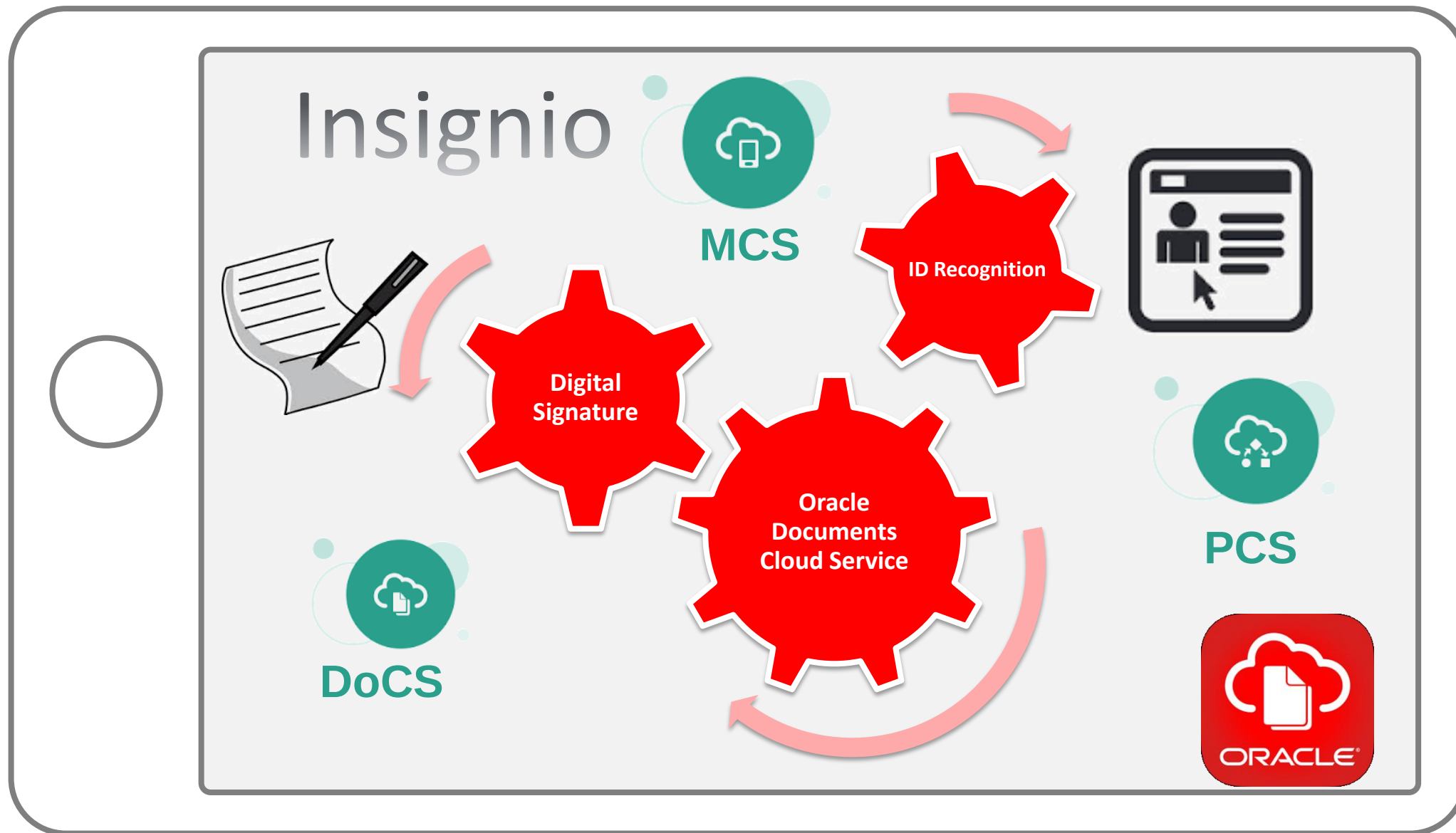
Insignio Mobile Contracting



Основные модули:

- Безопасный доступ
- **Commercial offering** (offline)
- **Contracting** (online)
- **Fraud mitigation** (online)

Архитектура решения



Oracle Social Cloud Service



▪ Общение

- В реальном времени
- Мультимедия (контент, видео, аудио)
- Обмен информацией внутренних и внешних групп – безопасное вовлечение людей вне компании



▪ Бизнес-ориентированное

- **Интеграция с бизнес-приложениями** (Sales cloud, HSM Cloud, ERP Cloud, Service Cloud ...), работа с бизнес-событиями – удобство быстрого принятия решений



▪ Работа с контентом

- Версии, аннотации в документах в реальном времени
- Чат, web, конференции
- Сквозной поиск по документам, к которым есть доступ
- Интеграция с Oracle Document Cloud, Google Drive...



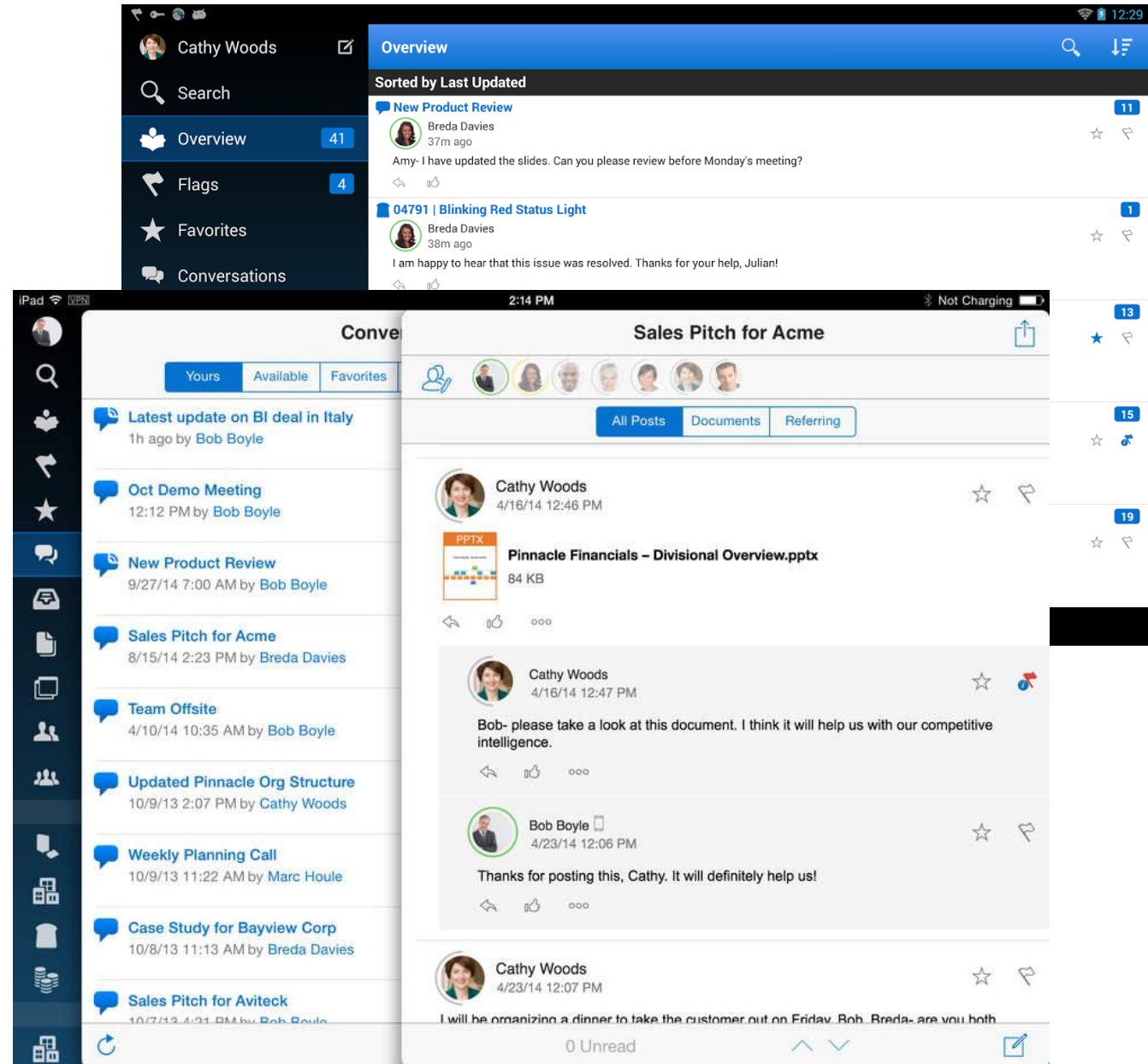
▪ Активность

- Фильтры (фокусировка на том, что важно)
- Работа с критически важной информацией

Oracle Social Cloud Service

- Социальные сервисы уменьшают количество email на 60%
- Уменьшают количество совещаний на 50%
- При интеграции с бизнес-приложениями позволяет сконцентрироваться на достижении результата и продвижении бизнеса, приводят к росту инноваций, убастряют принятие решений, позволяют вовлекать нужных людей ...
- Социальные объекты и доступ к ним, коллекции и работа с ними, real-time presence indicators, привлечение внимания (флаги срочности), mute conversations (если для вас это временно стало не важно), работа offline с синхронизацией

Приложения для iOS и Android



Oracle Internet of Things Service



- **Управление** и двунаправленное безопасное взаимодействие с устройствами и датчиками (абстракция уровня взаимодействия, стандартизация, работа с телеметрией, REST APIs, гарантированная доставка, расширяемый framework)
- **Безопасность** (OAuth 2, уникальные ID, транспортная безопасность, ролевой доступ, разные политики на разные устройства)
- **Обработка** данных в реальном времени (агрегация, фильтрация, корреляция, обогащение, выявление аномального поведения, композитные события, многошаговая логика обработки)
- **Аналитика**, выявление бизнес-событий из шума, агрегация, фильтрация, композитные события, online и исторический анализ, анализ трендов
- **Хранение** потоков данных (время жизни данных, визуальный интерфейс для запросов к ним, REST API для программных запросов)
- **Интеграция** с приложениями (Integration Cloud Service, REST API, Oracle SaaS решения), управление устройствами со стороны корпоративных и мобильных приложений
- **Удобно для:** Расширения Oracle SaaS и облачных приложений для работы с датчиками, приборами, шлюзами

Корпоративный портал - WebCenter Portal

Recent Favorites Избранное Поиск

Недавние Настройки

Global Worklist

- Notifications (32)
 - Approvals (11)
 - Alerts (14)
 - FYIs (5)
 - Other (2)
- Budgets (1)
- Expenses (4)
 - Phone Bill
 - Mousepad
 - IDC Training
 - Chicago Trip

Tasks

Calendar

Home

Views Actions

Notifications (7) (3) Actions

Approvals Alerts FYIs Other

Filter Open

Priority	Title	From	Status	Date	Justification
	Expense Report: \$234.90	Sam Smith	Closed	05/02/06	6 month cable cost
	Conf Request	Dustin Selig	Pending	06/03/06	LPA Conf
	System Request: Dell Laptop	Jose Marksen	Pending	06/19/06	Old computer broke
	LOA Request: 56 days	John Culin	Closed	06/29/06	Personal
	Vacation Request: 5 days	Peyush Agarwal	Open	06/22/06	Vacation
	Usability Test Gifts: \$801.10	Ethan Hunt	Open	05/25/06	Usability tests

Expenses by Quarter

Budget by Category

Communities

- My Workplace
- All Prospects
- Community ABC
- Ford Visit
- General Motors
- GMC Tracking
- KIA Tracking
- Photography
- Sales Reps: PM Interaction
- Taxes Help
- Create Community...
- Open Community...

Online Meeting

Chat

Email

View Profile

View Chat

Общение

Список задач

Почта

Дискуссии

Документы

Связанные объекты

Сообщества

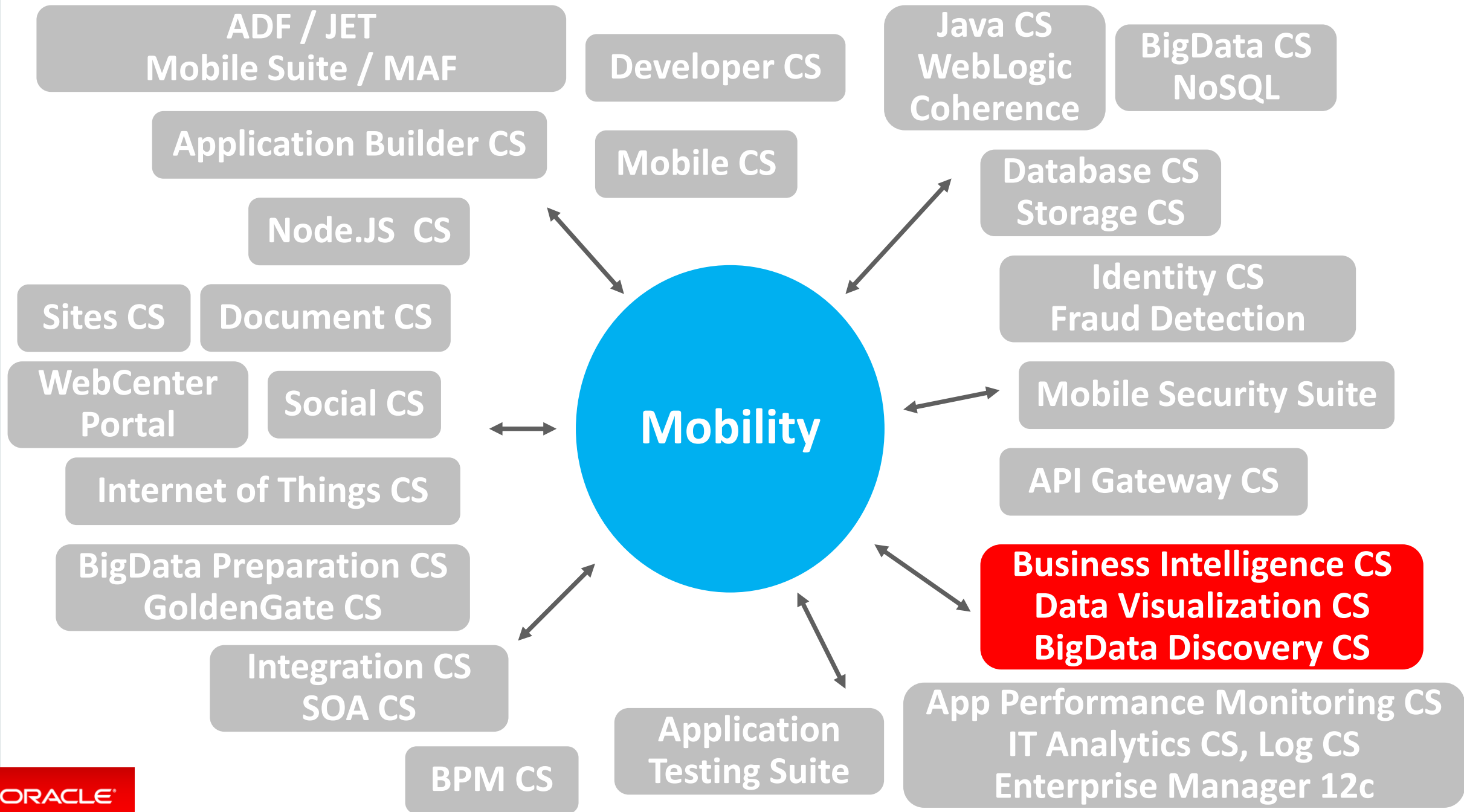
WebCenter Portal

Обогащение сервисами web 2.0 и порталная интеграция

- Встраивание приложений в корпоративный портал
 - Гибкие средства интеграции
- Использование богатых возможностей портала WebCenter
 - Готовая библиотека компонентов для создания композитных бизнес-приложений
- **Адаптация интерфейса под конкретное мобильное устройство**
(концепция BYOD – Bring Your Own Device)
 - Типы мобильных устройств, разные форм-факторы
 - Меню, расположение
 - Предпросмотр и другие возможности

Мобильная аналитика





Business Intelligence как облачный сервис



BI Cloud Service

- Самостоятельная загрузка данных, управление данными и аналитика
- Построено на Oracle BI, Database и интегрированном IDM
- Оптимизировано для работы в облаке и с помощью мобильных устройств
- **Удобно для:** Самостоятельной работы с данными; чтобы поделиться результатами анализа; для добавления новых свойств в приложения (типа BI Mobile)

Application Performance Monitoring



Data Visualization



BigData Preparation



BigData Discovery



IT Analytics

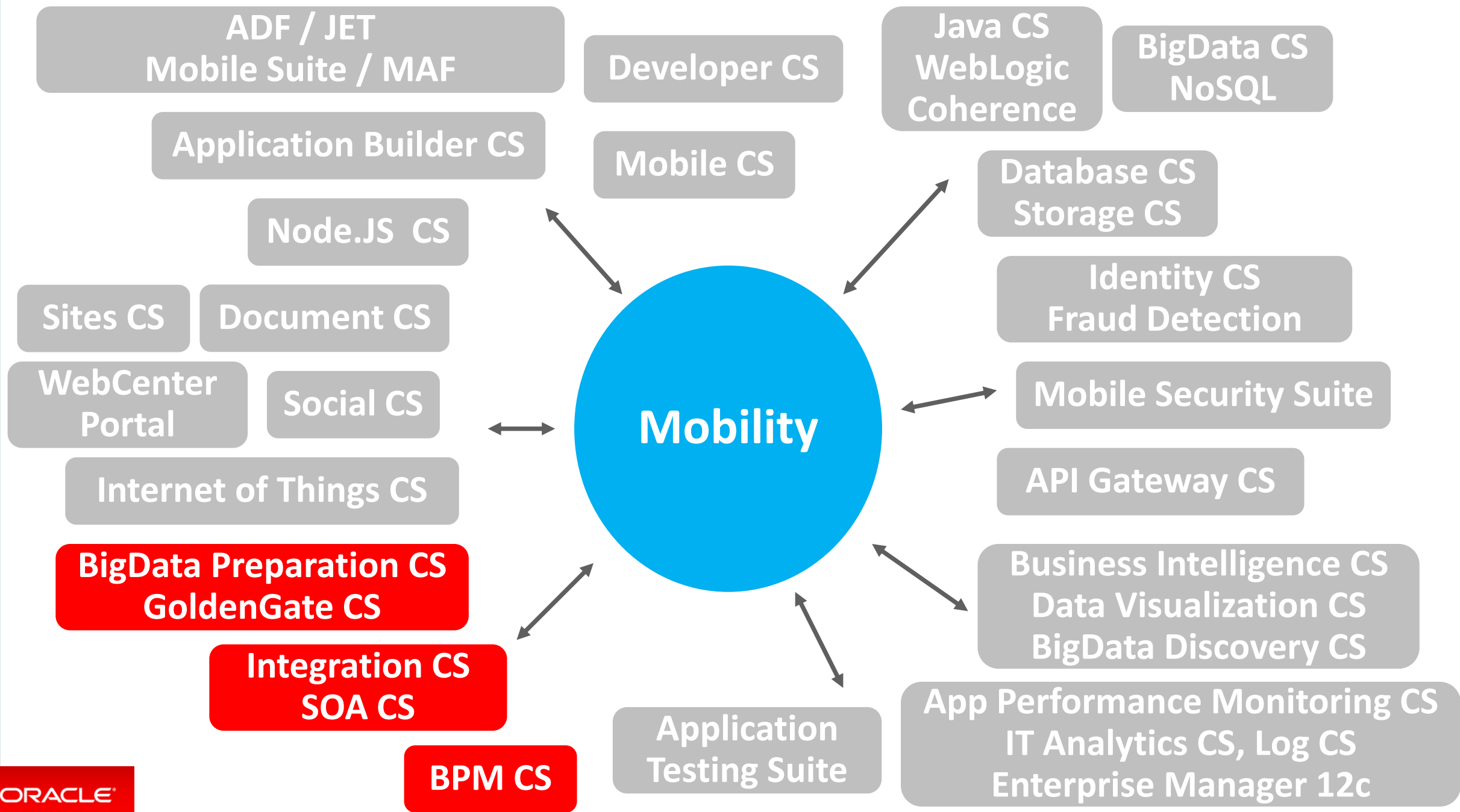


Log Analytics

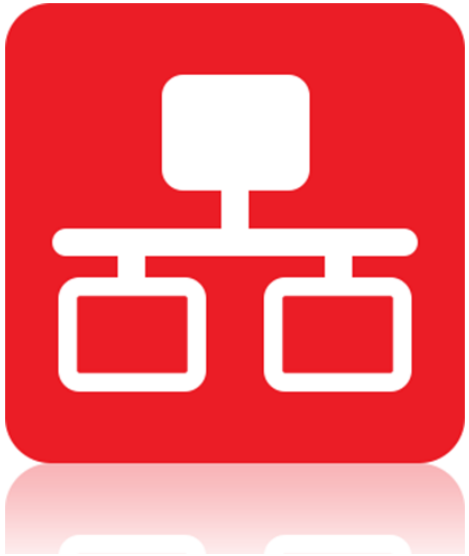


Интеграция мобильных и облачных приложений





Oracle Integration Cloud Services



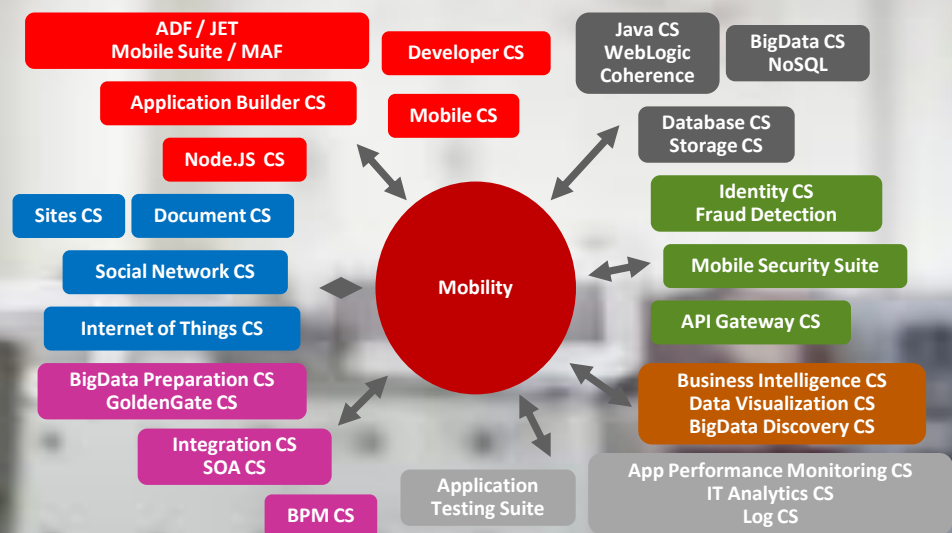
- Предельно легкая интеграция в облаке и с корпоративными системами с использованием: routing, messaging, protocols, formats, transformation, error management, virtualization, connectivity, monitoring, management & security
- Готовые адаптеры и преднастроенные интеграции ко всем Oracle Cloud SaaS и PaaS
- Open connector SDK, публикация API для внешнего использования
- Интуитивный видео-дизайнер (browser-based и с мобильных устройств) – удобен и для бизнес-пользователей
- Комплексный аудит, KPIs, dashboards, работа с ошибками
- **Удобно для:** Интеграции Oracle Cloud SaaS с другими облачными приложениями

Oracle BPM Cloud Service



- Быстрое внедрение общих бизнес-процессов с помощью web-дизайнера, zero-code, ролевого доступа, шаблонов, форм, правил
- Динамические интерфейсы работают на web и мобильных платформах. На мобильных устройствах приложение BPM Mobile работает с задачами online и offline, используют контакты телефона, фотографии.
- Интеграция со сторонними системами через SOAP/REST и Oracle Integration Cloud.
- Real-time мониторинг, operational intelligence, детальный аудит, изменение процессов «на лету», управление жизненным циклом процессов (alerts, bottlenecks, trends)
- Работа с документами, задачами, динамическое управление («правильная задача для правильного исполнителя»)
- **Удобно для:** Безопасных, гибких и облачных бизнес-процессов; расширения Oracle Cloud SaaS

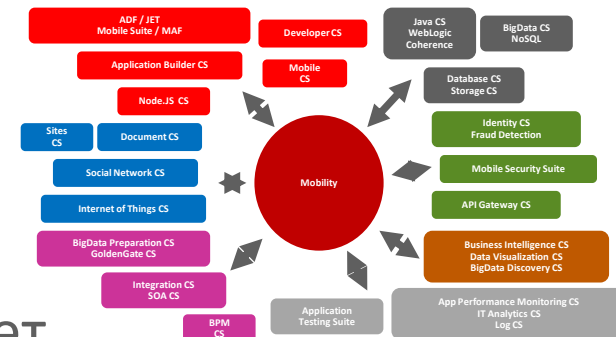
Заключение



Мобильные решения Oracle

О чем был разговор

- ❖ Мобильность и публичные облачные сервисы – основные направления развития рынка. И в этих областях Oracle делает значительные инвестиции.
- ❖ Комплексный подход Oracle к мобильности включает в себя:
 - Средства корпоративной и облачной разработки, управления, тестирования и мониторинга
 - Средства обеспечения безопасности на всех уровнях
 - Промышленную платформу для развертывания (private, public cloud, hybrid)
 - Платформу для интеграции на всех уровнях
- ❖ Эта платформа универсальная (единая для web, desktop, mobile), модульная и основана на передовых открытых стандартах



ORACLE®

ORACLE CLOUD DAY 2015

10 ноября 2015 г., Москва

ORACLE®

