



IBM SolutionsConnect

от стратегии к практике

«Усиливая конкурентные преимущества в эпоху разумных решений»

4 марта 2015 года | Баку, отель “Fairmont Baku”





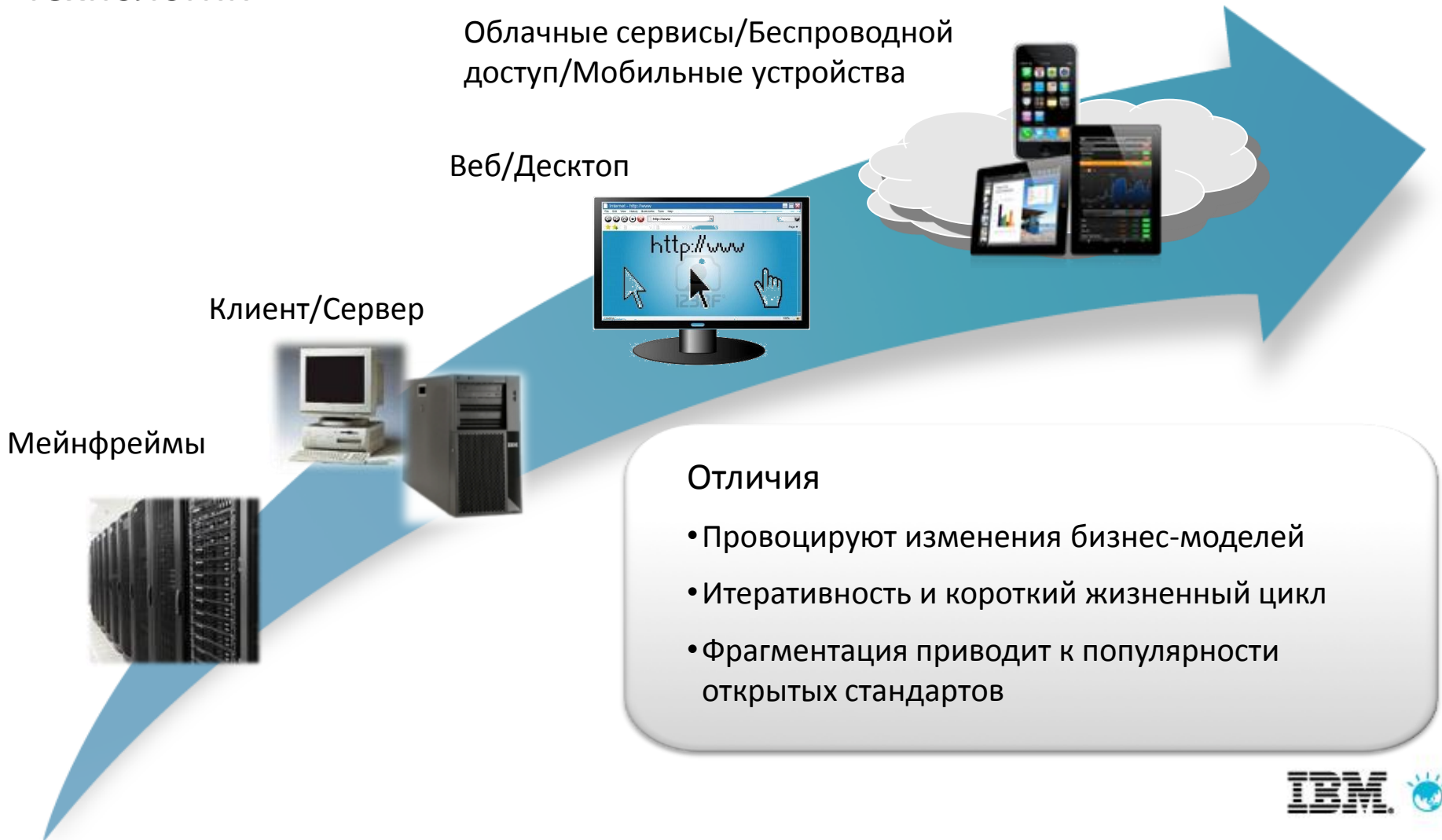
Анна Кравцова, ведущий эксперт по мобильным решениям, IBM EEA, Ltd.

Использование преимуществ мобильных технологий для создания мобильного предприятия





Мобильные устройства – важный этап в эволюции вычислительных технологий





IBM инновации мобильных решений для предприятий

1H 2012



IBM acquired:
Worklight



IBM announced:
Endpoint Manager for
Mobile Devices

1H 2013



IBM acquired:
Urban Code DevOps
Platform



IBM announced:
MessageSight

1H 2014



IBM acquired:
Cloudbant Database as a
Service



IBM announced:
Cross Industry Ready Apps



IBM acquired:
Tealeaf Analytics



IBM announced:
Security Access Manager
for Cloud and Mobile



IBM acquired:
Trusteer



IBM acquired:
Fiberlink



IBM acquired:
Xtify



IBM announced:
Apple+IBM Partnership in Enterprise
Business

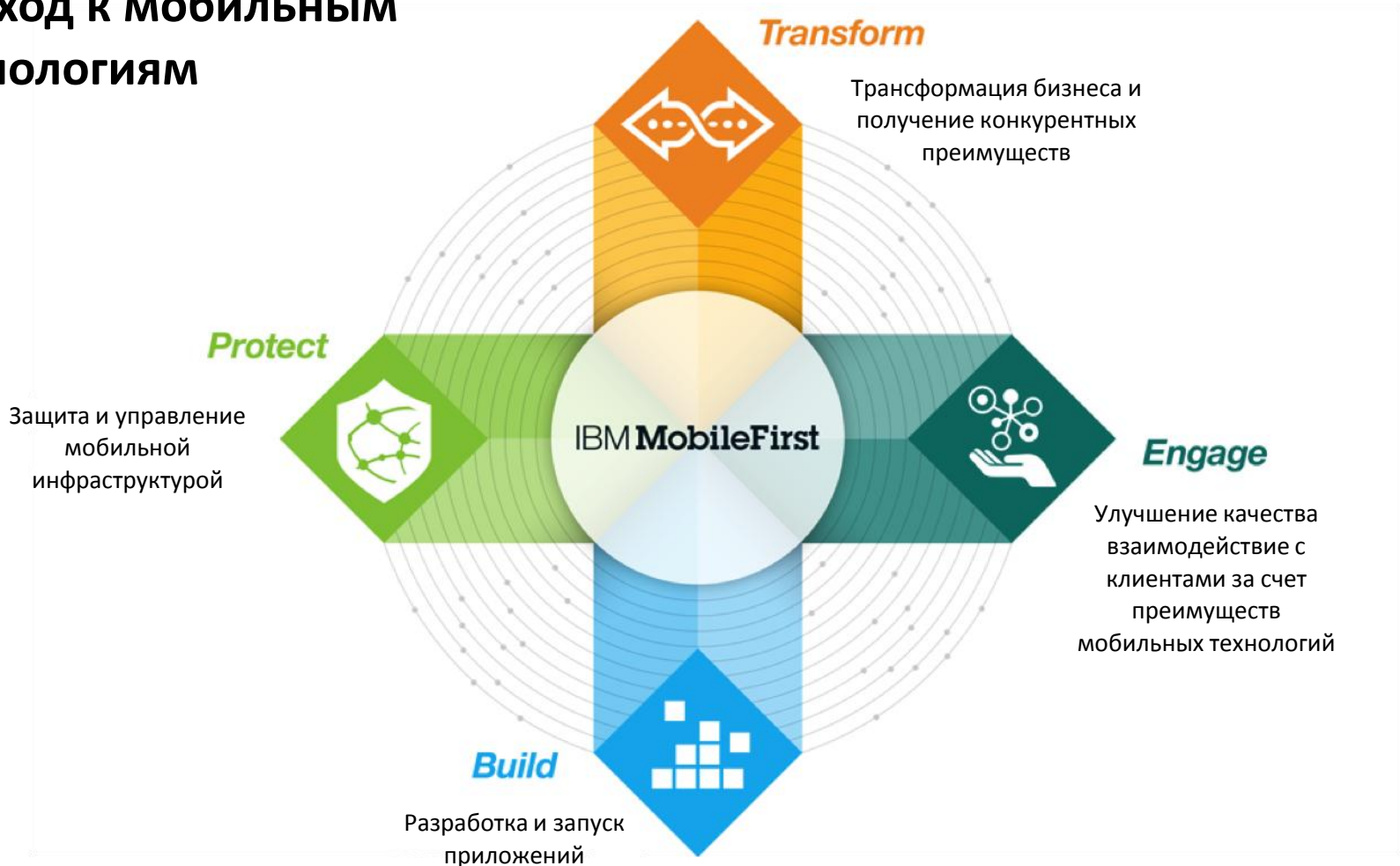
2H 2012

2H 2013

2H 2014

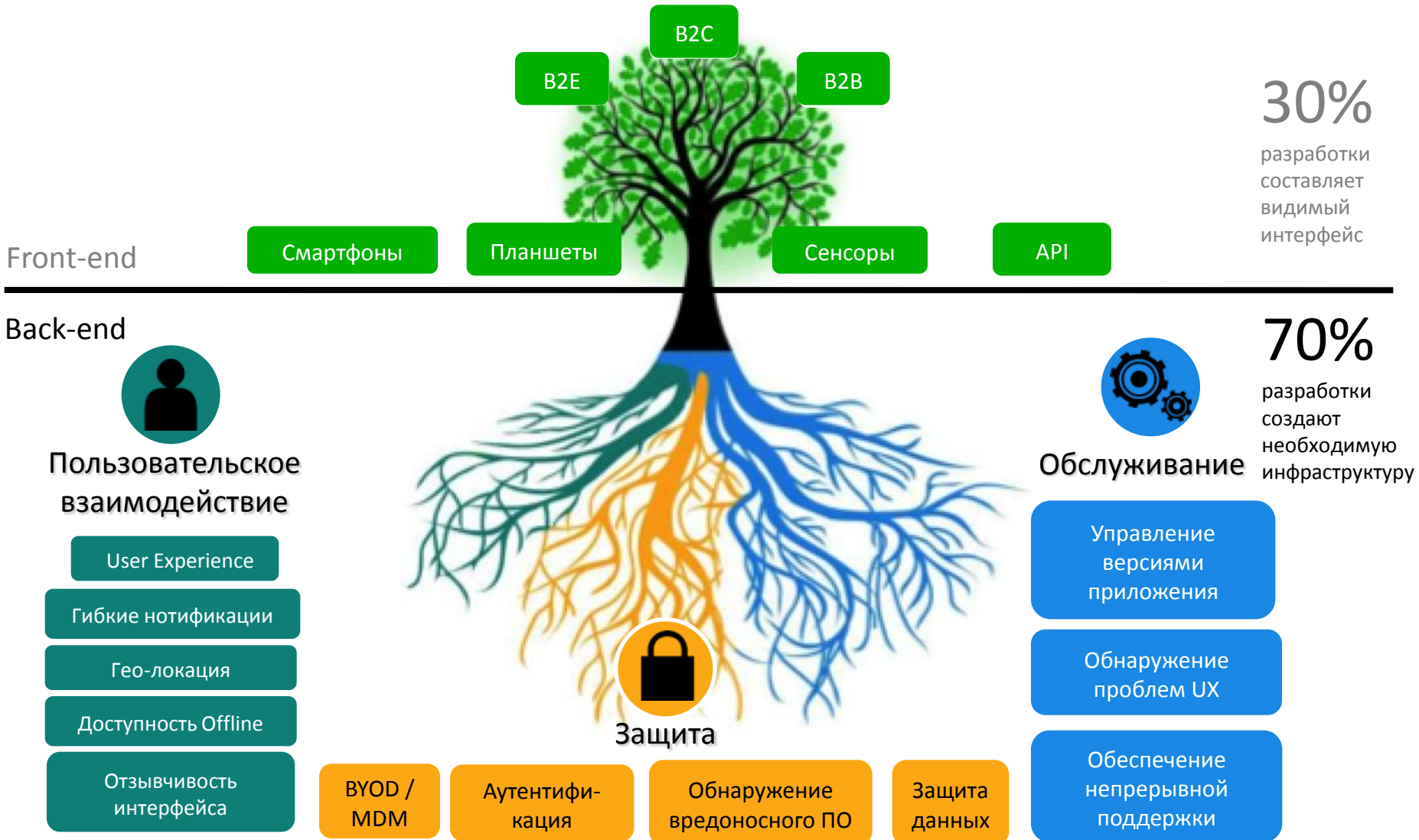


Стратегия IBM – помогать компаниям реализовывать комплексный подход к мобильным технологиям





Мобильное решение – это больше, чем приложение





Жизненный цикл мобильного приложения



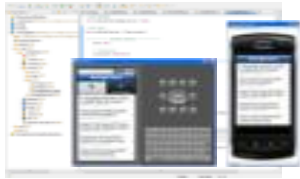
Пять основных сложностей в создании мобильных приложений

1. Защита приложений при доступе к корпоративным данным
2. Непрерывное обновление при сохранении высоких рейтингов приложения
3. Непредсказуемые требования по масштабированию
4. Эффективное использование контекстной информации
5. Управление и диагностика развернутых приложений



IBM MobileFirst Platform: Основные Компоненты

Разработка



IBM MobileFirst Platform Studio

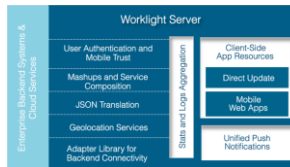
Инструментарий для кроссплатформенной гибридной разработки позволяющий максимально переиспользовать код, ускорить разработку, вести эффективную коллективную работу

Run Time



Operational Console

UI для развертывания, управления, и работы с версиями, операционная аналитика, push уведомления



IBM MobileFirst Platform Server

Шлюз для мобильного взаимодействия с пользователем, защита, аналитика, и контроль приложений



App Runtime

Клиентские API доступные для native, hybrid, и web приложений

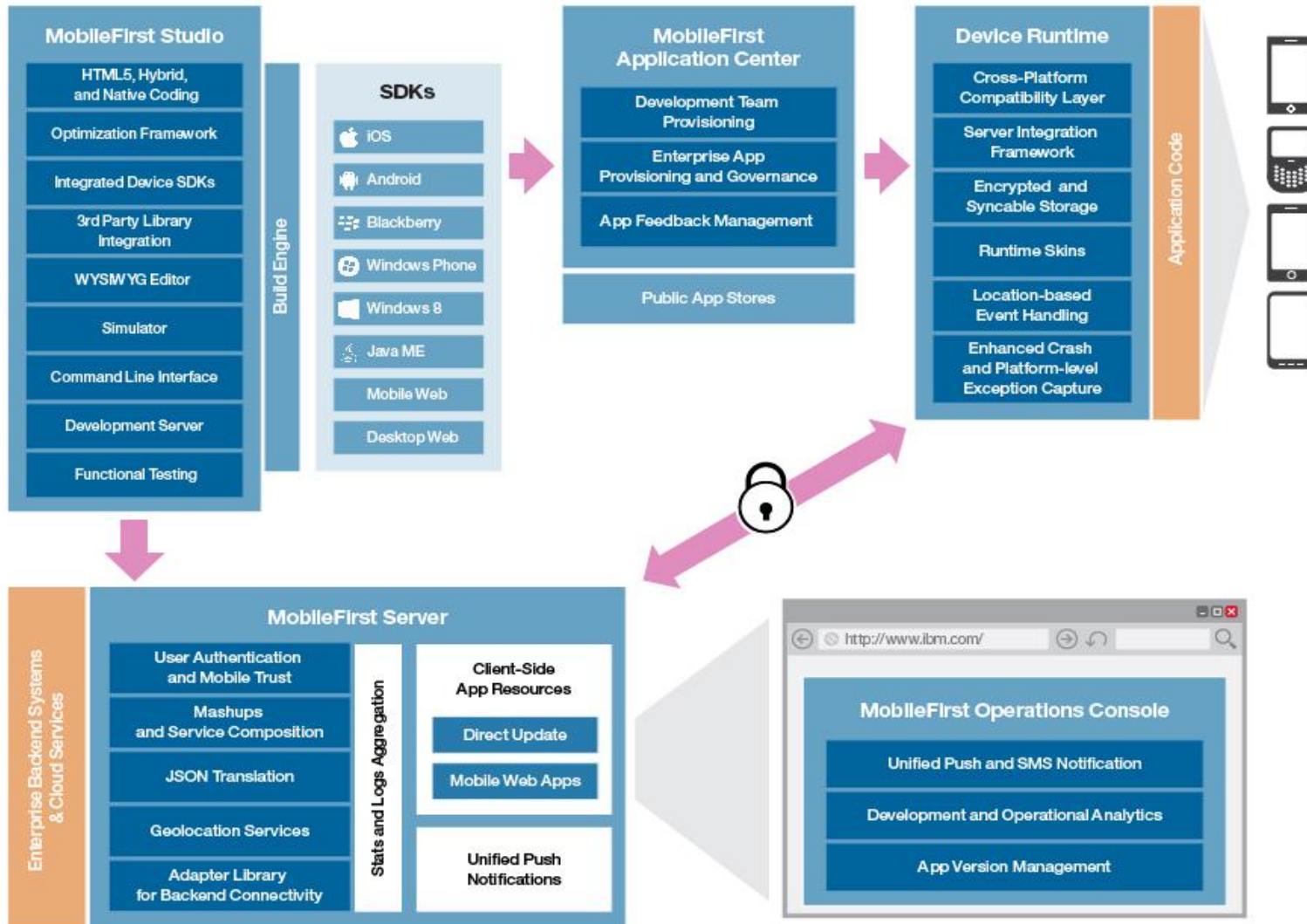


IBM MobileFirst Platform App Center

Кросс-платформенный, внутрикорпоративный магазин мобильных приложений, кастомизированный под задачи конкретной компании



IBM MobileFirst Platform Foundation 6.3 – Обзор компонентов





IBM MobileFirst Platform Quality Assurance

Обеспечивает контроль качества на всех стадиях жизненного цикла мобильного решения, включая сбор обратной связи от пользователей и метрики качества

Приоритезация на основе фактов – обеспечивает сотрудничество бизнеса и ИТ для достижения наилучшего пользовательского взаимодействия

Моментальное распространение – тестировщики получают наиболее актуальный код сразу после его публикации

Удобная регистрация дефектов – позволяет тестировщикам фокусироваться на тестировании, а не на описании дефектов

Встроенная генерация отчетов о сбоях – позволяет быстро разобраться в причине сбоя

Анализ обратной связи – позволяет быстро разобраться в отзывах о приложении и спланировать дальнейшие действия

User Feedback view more

ver. 1.0 (1) Tue, 12:58 ver. 1.0 (1)

google_sdk

Crash logs

Application was probably terminated by memory allocation

Bugs

This is a banking

Bug?

Quality Assurance

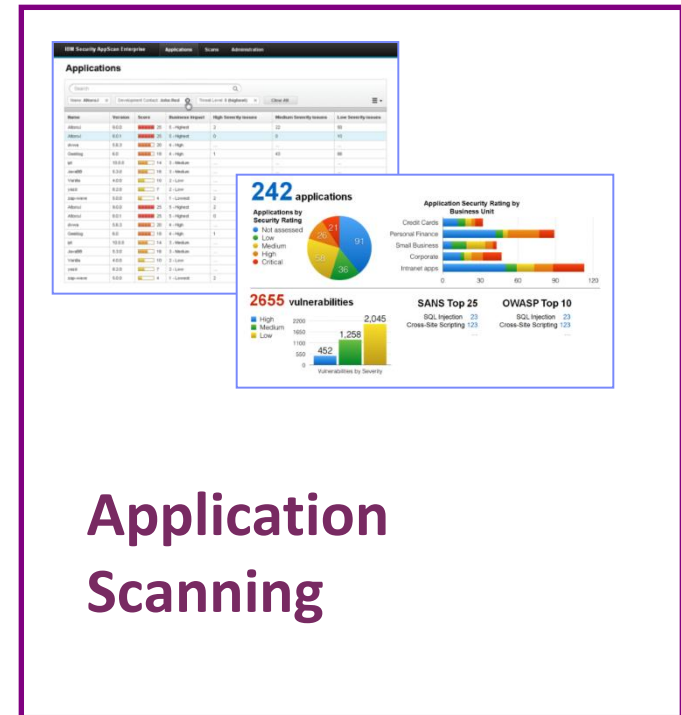


IBM MobileFirst Platform Application Scanning

Основан на AppScan

Распознает уязвимости при разработке для предупреждения утечки данных и кибератак

- Единое интегрированное окружение на базе Eclipse IDE. Позволяет сканировать существующий код или проекты Worklight Studio
- Поддержка собственного кода и гибридных приложений
- Глубокий анализ JavaScript-кода, включая поддержку дополнительных библиотек и инструментариев
- Может быть подключен к IBM Security AppScan Enterprise Server для совместного использования конфигураций сканирования, фильтров и правил для нескольких проектов



Application Scanning

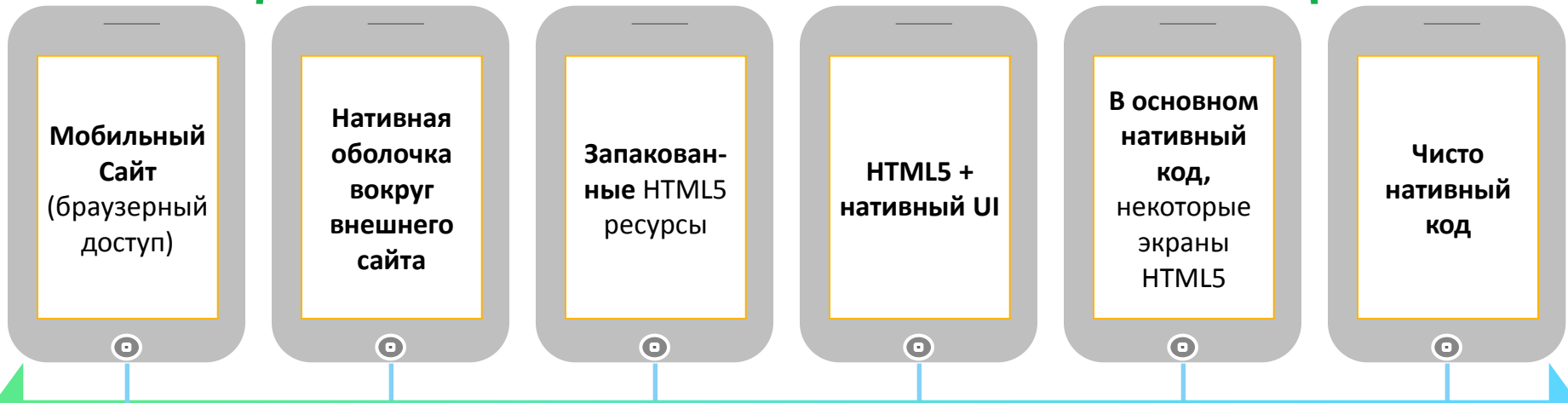


Поддержка любых моделей мобильной разработки

Чистый
веб

Гибридный подход

Только
нативный код



Спектр моделей разработки от чистого веб-кода до нативных приложений

- HTML5, JS, and CSS3 (полный или мобильный сайт)
- Быстрая и дешевая разработка
- Посредственное качество

- HTML5, JS, и CSS
- Обычно с Cordova
- Скачиваемое приложение, на AppStore, Push-нотификации
- Доступ к нативным API

- Как предыдущее
- + более отзывчивый интерфейс, офлайн режим

- Веб и нативный код
- Оптимизированный интерфейс с нативными экранами, контролами и навигацией

- Приложение адаптировано под ОС
- Некоторые экраны на веб

- Полностью построено под конкретные ОС
- Наиболее удобный интерфейс
- Уникальный проект под каждую ОС, дорогая поддержка



Перенос enterprise приложений на мобильную платформу

Создавайте мобильные приложения в 2 клика!

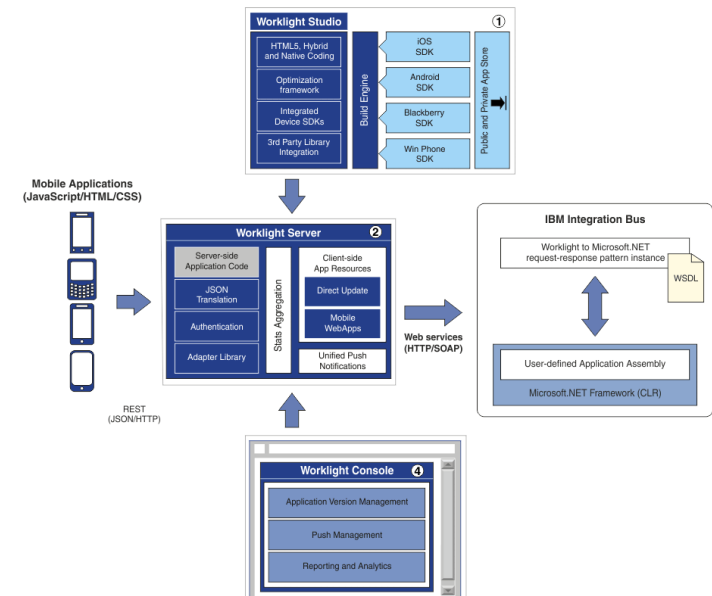
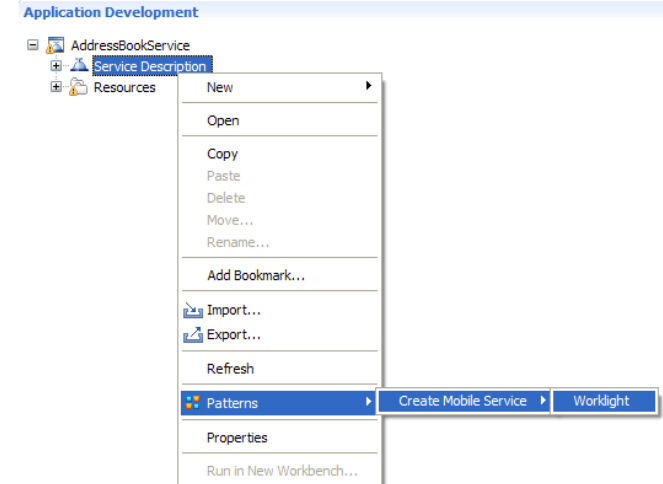
- ✓ Создайте, либо используйте готовые enterprise сервисы (MQ, Базы данных, Веб-сервисы, CICS, IMS и т.д...)
- ✓ Сгенерируйте на их основе мобильный сервис!

Защитите доступ к важным ресурсам

- ✓ Защищенный доступ к данным с мобильного устройства
- ✓ Настройка доступа по ролям и правилам
- ✓ Предоставления безопасного доступа партнерам и другим организациям
- ✓ Дополнительные возможности предотвращения XML атак и SQL инъекций с IBM Datapower!

Доставляйте уведомления клиентам!

- ✓ Поддержка асинхронных push уведомлений для мобильных приложений
- ✓ Готовые шаблоны для отправки уведомлений о событиях enterprise приложений (MQ, Базы данных, SAP, Siebel и т.д.)





Согласно Gartner, IBM – лидер в отчете 2014 Magic Quadrant for Mobile Application Development Platforms

Magic Quadrant for Mobile Application Development Platforms

Ray Valdes, Van L. Baker, Richard Marshall, Jason Wong
September 2, 2014

“The mobile application development platform market continues to grow, evolve and mature in response to escalating customer requirements.

We assess the major vendors that enable enterprise IT developers to create mobile applications for customers, partners and employees.”

This Magic Quadrant graphic was published by Gartner, Inc. as part of a larger research note and should be evaluated in the context of the entire report. The full report is available at <http://ibm.co/13TU2Dm>

Gartner does not endorse any vendor, product or service depicted in its research publications, and does not advise technology users to select only those vendors with the highest ratings. Gartner research publications consist of the opinions of Gartner's research organization and should not be construed as statements of fact. Gartner disclaims all warranties, expressed or implied, with respect to this research, including any warranties of merchantability or fitness for a particular purpose

Figure 1. Magic Quadrant for Mobile Application Development Platforms





Банк Garanti Bank заменяет SMS-сервисы на MQTT / MessageSight

Платформа обмена сообщениями



MessageSight



Сравнение с HTTPS

- **93x** большая пропускная способность
- **1/8** накладные сетевые затраты
- **1/170** использование батареи при получении,
1/11 при отправке сообщений

Сложности

Garanti рассылал обменный курс и обновления балансов в отделения через MQ и SMS-сообщения, что не позволяло эффективно расширить сервис на все мобильные устройства. Garnati реализовал MQTT-клиент внутри клиентского приложения, протестировал приложение Garanti Mobile (iGaranti) с MQTT и заменил Windows Server на MessageSight Cluster.

В прежней топологии, банк не мог обслуживать более 50.000 пользователей одновременно и потому стал рассматривать альтернативные решения для мобильных транзакций и казначейства

Решение и выгоды

IBM разработал архитектуру на основе MessageSight в качестве ядра для надежного и безопасного обмена сообщениями между основными транзакционными приложениями банка и клиентскими мобильными приложениями.

Банк планирует полностью заменить коммуникации на основе SMS и MQ на использование клиента MQTT с открытым исходным кодом и MessageSight в качестве MQ/MQTT-шлюза.



Принятие решений на основе миллионов real-time событий IBM MessageSight



Особенности

- Форм-фактор, подходящий для установки в DMZ
- Упрощенная настройка на основе политик
- Поддержка асинхронных сообщений, публикации и подписки
- QoS – persistent и non-persistent
- Открытые стандарты и протоколы – MQTT, JMS
- Высокая пропускная способность и быстрый ответ
- Поддерживает работу с более чем миллионом одновременно подключенных устройств
- Поддерживает конфигурации высокой доступности
- Интегрируется с WebSphere MQ, IBM Integration Bus, InfoSphere Streams, IBM MobileFirst Platform
- Простой web-интерфейс и CLI
- Гранулярные политики авторизации
- Гибридные и нативные клиенты

Почему IBM?

- IBM – единственный вендор, предоставляющий полные решения от разработки мобильных приложений и решений для обмена сообщениями до аналитики в реальном времени
- Лучшая производительность – более миллиона одновременно подключенных устройств, миллионы сообщений, стабильно быстрый отклик



IBM Tealeaf CX Mobile

Анализ поведения пользователя для оптимизации дизайна

- Позволяет понять “почему” одни клиенты успешны, а другие - нет
- Автоматически определяет трудности пользователей, проблемы и преграды
- Позволяет получить полный сценарий действий клиента с точностью до жестов
- Позволяет сопоставлять поведение клиента с сетевым трафиком и данными приложений

Native Apps



Mobile Site



Tablet



Hybrid Apps



HTML5

IBM Tealeaf CX Mobile 9.0

- «Повтор» для нативных приложений, отзывчивый UI и оффлайновый HTML5
- Интеграция с EMM (например, Digital Analytics/Coremetrics), наложения сравнений, продвинутая сортировка, интеграция с облаком
- Локализация (строки, UI и сообщения) для геораспределенных инсталляций

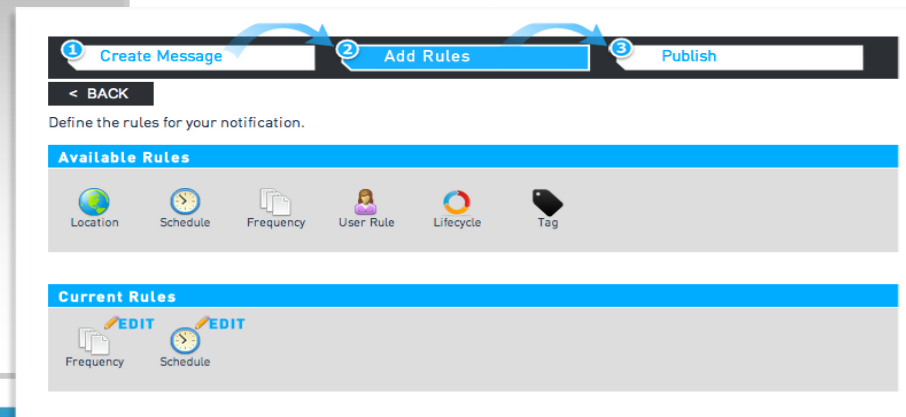
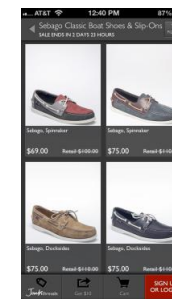
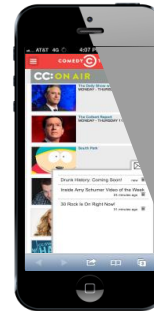


IBM Mobile Push Notification

Точное сегментирование для таргетированных кампаний

xtify

- **Удобное создание сообщений**
 - Drag-and-drop редактирование со вставкой динамического контента и триггеров
 - Правила кампаний на основе поведения пользователей
- **Продвинутое сегментирование**
 - Подстройка сообщений
 - Сегментирование по демографии, географии, устройству, активности, CRM данным и т.д..
- **Аналитика по результатам кампаний**



Используя MobileFirst Platform вместе с IBM Mobile Push Notification, компании могут повысить качество брэнда и увеличить реальный отклик клиентов за счет более своевременных и релевантных нотификаций, учитывающих контекст, особенности и поведение каждого клиента



Fiberlink - MaaS360 Enterprise Mobility Management

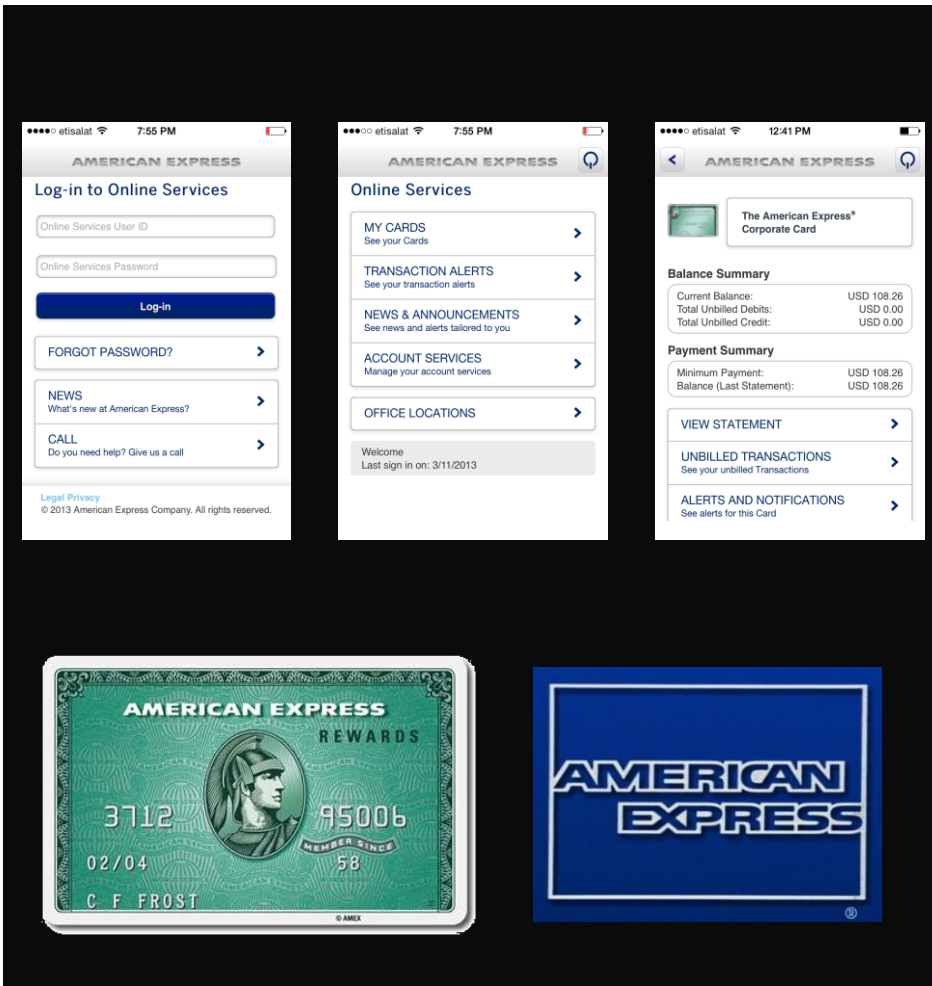
*Развертывание, управление,
защита приложений и контента*



- **Задача:** бизнесу необходим гибкий и эффективный механизм для развития мобильных инициатив при сохранении безопасности
- **Решение:** предоставить решение для управления мобильными устройствами с механизмами безопасности на уровне пользователей, устройств, приложений, документов, почты, веб и сети
- **Основные преимущества**
 - Поддержка корпоративных и собственных устройств
 - Полная контейнеризация и сохранение приватности личных и корпоративных данных (для BYOD)
 - Автоматические действия для реализации политик
 - Проверка почты и вложений для исключения утечек
 - Распространение, защита и управление приложениями
 - Безопасное открытие корпоративных документов на личных устройствах
 - Фильтрация и контроль доступа к веб-ресурсам



American Express Middle East B.S.C. выбирает IBM MobileFirst Platform в качестве мобильной платформы



Сложности

American Express Middle East B.S.C. – дочерняя компания American Express, работающая в 16 странах Ближнего Востока и Африки. Картами American Express пользуется зажиточная часть населения, поэтому в части разработки мобильных приложений рынок требует поддержки современных смартфонов и планшетов, а также обеспечения надежного сервиса и доступа к личному счету в любой момент.

Решение

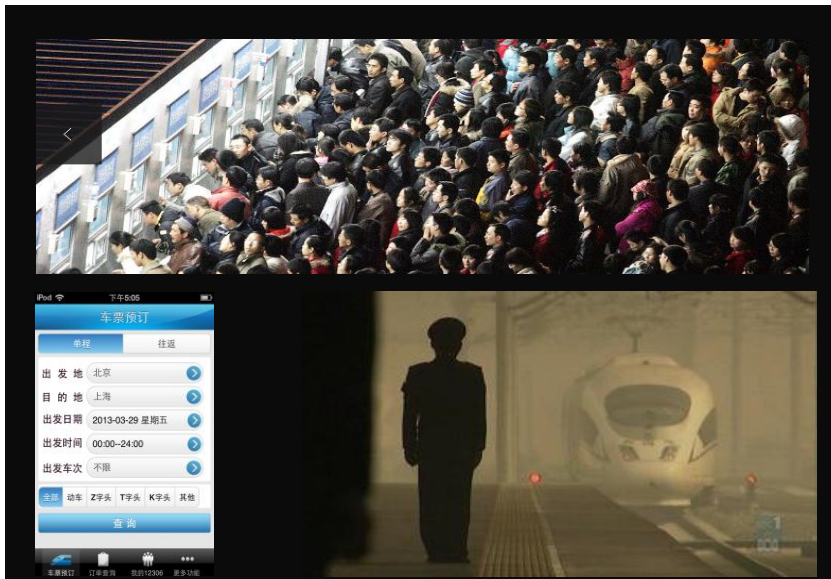
American Express тщательно исследовал рынок мобильных платформ и выбрал IBM и MobileFirst Platform за его способность поддерживать широкий спектр мобильных платформ и устройств, а также за непревзойденную масштабируемость для обработки того количества транзакций, которое ежедневно генерируют потребители American Express

Преимущества

- Поддержка надежной обработки транзакций во всех регионах присутствия American Express Middle East
- Возможность быстрого расширения существующего мобильного приложения для поддержки новых типов карт, новых услуг и новых маркетинговых инициатив на быстро растущем рынке Ближнего Востока



Система продажи билетов ЖД Китая на базе IBM MobileFirst Platform



“Мы уверены, что IBM MobileFirst Platform как мобильная платформа позволил ЖД Китая построить новый безопасный мобильных канал продаж за счет поддержки полного цикла развития мобильных систем”

Сложности

Масштаб: Мобильное приложение как новый канал продаж билетов онлайн с пиковой нагрузкой до **4 миллионов** продаж за выходные. Максимальная нагрузка на период Весеннего Фестиваля:

- **16 миллионов** скачиваний за два месяца
- **1.6 миллионов** посетителей в день
- **0.3 миллионов** конкурентных пользователей
- **100 миллионов** посещений в день

Затраты: Существующий собственный код слишком дорог для развития на нескольких платформах

Безопасность: Защита приложения чрезвычайно важна

Решение

IBM MobileFirst Platform на WAS кластере безопасно распределяет нагрузку и масштабируется в период пиковых нагрузок

Поддержка полного цикла разработки мобильных решений в IBM MobileFirst Platform позволила постепенно расширять приложение, не требуя новых компетенций, а поддержка прямых обновлений позволила быстро доставлять критические изменения

IBM MobileFirst Platform позволил контролировать подлинность приложений, защищая от атак через модификацию кода

Выгоды

Легкое масштабирование в период пиковых нагрузок
Быстрое и эффективное развитие приложений, быстрая доставка критичных обновлений, снижение затрат при дальнейшем развитии для поддержки развития бизнеса
Защита от нелегального доступа к покупке билетов



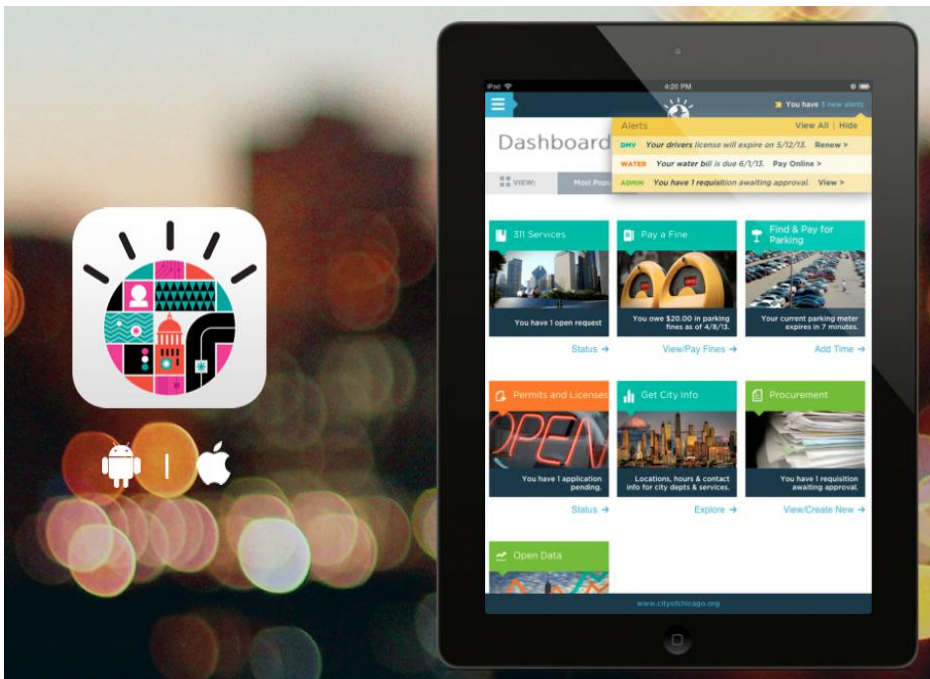
Мобильное приложение помогает выбрать наиболее быстрый и наименее затратный способ передвижения

- A Car-As-A-Service
- 26 городов Европы и Северной Америки
- Новый формат организации поездок по городу





Мобильная платформа для населения Чикаго



Задача

Реализовать центральное приложение для жителей Чикаго, предпринимателей и предприятий, обеспечивающее информацией о городе и событиях, предоставляющее доступ к городским услугам

Решение

Используя IBM MobileFirst Platform, разработчик реализовал расширяемое мобильное решение, в котором любой житель города может информацию о городских правилах, парковках, адресах муниципальных учреждений, достопримечательностях и т.д., а также получить множество услуг, таких как оплата стоянки, штрафов и коммунальных услуг, покупка товаров, заказ такси, и т.д. Кроме этого, жители получают предупреждения об истечении срока действия лицензий и водительских прав, предложения оплатить счета и т.д.

Выгоды

Мобильное приложение открыло городскому правительству Чикаго возможности предоставлять горожанам качественные online-услуги, повысить лояльность горожан и существенно сократить затраты на обслуживание населения

“Мобильная платформа Чикаго – одна из наиболее функционально развитых и удобных городских мобильных систем”



IBM MobileFirst Platform в разных отраслях

Технологии	Торговля	Банки	Транспорт	Медицина	Другие



Спасибо!

Анна Кравцова

Ведущий эксперт по мобильным решениям, IBM EEA, Ltd.

