

форсайт.

Форсайт. Мобильная платформа

Технологическая база
для корпоративных
мобильных приложений



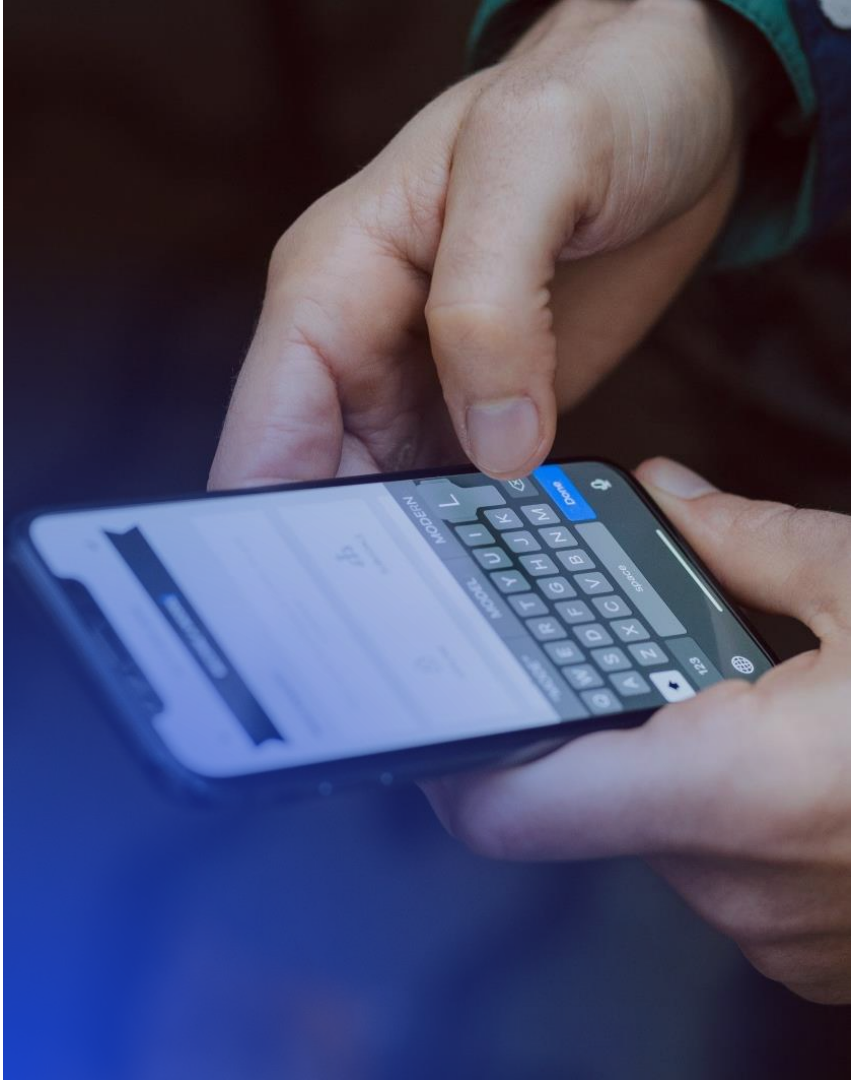
Содержание

Корпоративная мобильность и данные	3
ФМП: как она решает ваши проблемы	8
Сравнение	15
Работа с данными в ФМП	19
Архитектура ФМП	22
Кластер	24
Сравнение с иностранными конкурентами	26
Итоги	29



форсайт.

Корпоративная мобильность и данные



Проблематика корпоративной мобильности сегодня

- доступ к иностранному **ПО ограничен**
- **неготовность** инфраструктуры к мобилизации (отсутствует практика внешнего доступа)
- **сложные требования** информ.безопасности, существенные трудозатраты на их реализацию
- не все бизнес-системы по-настоящему автоматизируют «последнюю милю»: доступ конечных работников к системе **не предоставляется**
- **высокая цена** мобильной разработки
- **длительные исследования** и апробация OpenSource компонент при собственной разработке
- необходимость передачи **большого объема данных**
- **трудозатратно** реализовать оффлайн-доступ к данным
- кастомные приложения **требуют повышенного внимания** со стороны поддержки
- **разные подходы** и технологии при разработке различных приложений
- **отсутствие** норм и правил развития корпоративной мобильности

Как корпоративная мобильность влияет на бизнес?

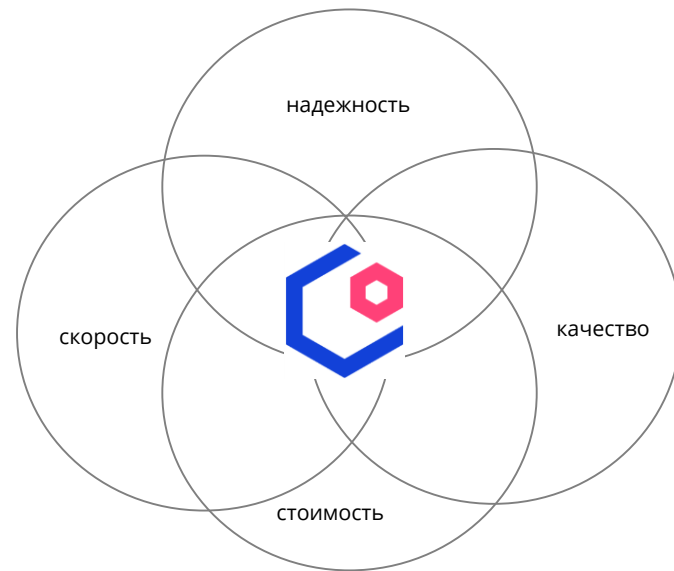
Корпоративная мобильность непосредственно влияет на четыре главных аспекта бизнеса:

- **скорость** – выполнение бизнес-процесса занимает меньше времени
- **качество** – контроль за исполнением всех шагов бизнес-процесса
- **стоимость** – расходы на обслуживание мобильного рабочего места меньше, чем стационарного
- **надежность** – автономная работа мобильного приложения позволяет сопровождать бизнес-процесс в любых условиях

Такое положительное влияние повышает эффективность бизнеса и оптимизирует его процессы.

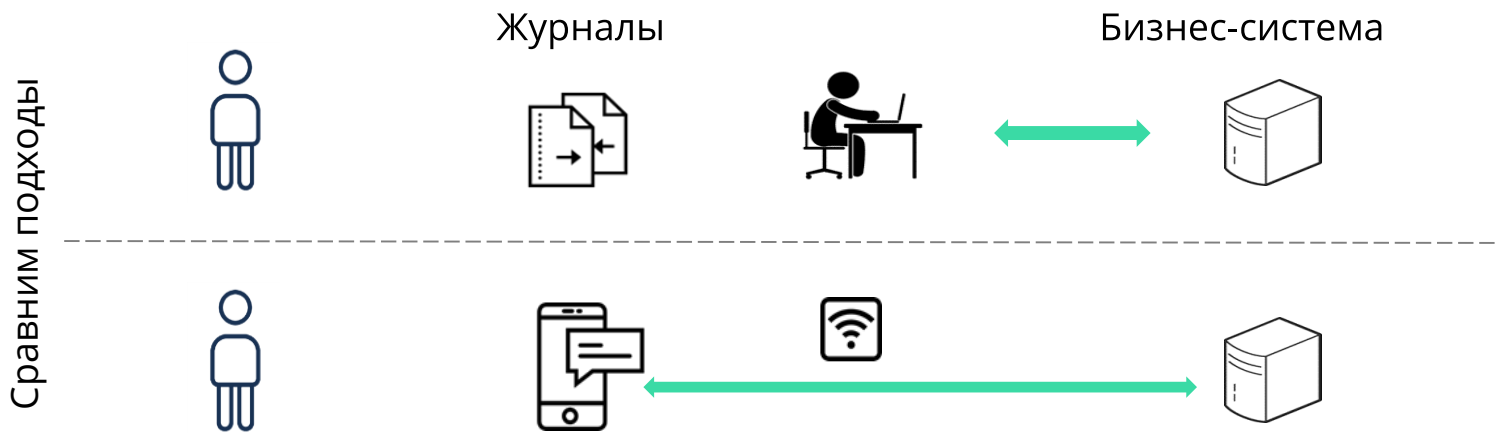


*Форсайт. Мобильная платформа (далее ФМП)



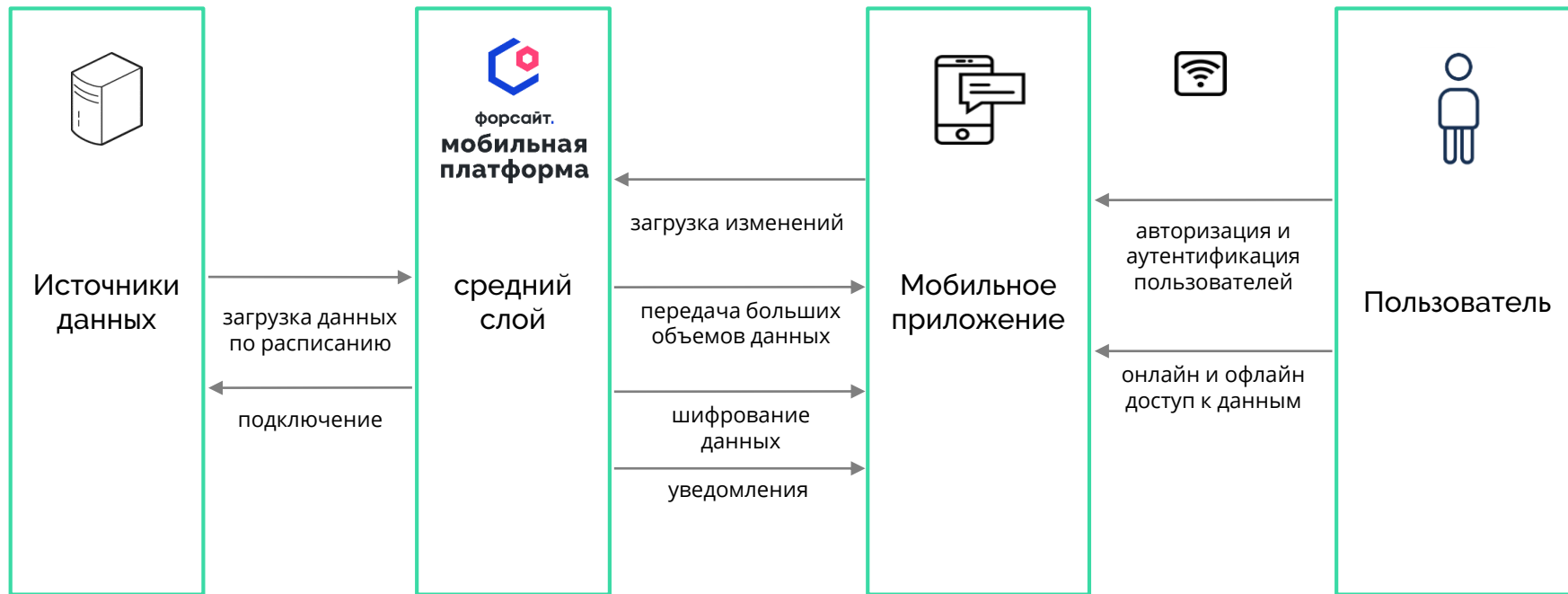
Современный тренд: данные как главный актив бизнеса

Постоянный мобильный доступ к главному активу бизнеса – одно из условий генерации дополнительной прибыли.



Цифровизация не будет полной, если нет оперативного постоянного доступа к данным.

Мобильный доступ к цифровому активу: всё просто



форсайт.

Что такое ФМП
и как она решает
ваши проблемы?



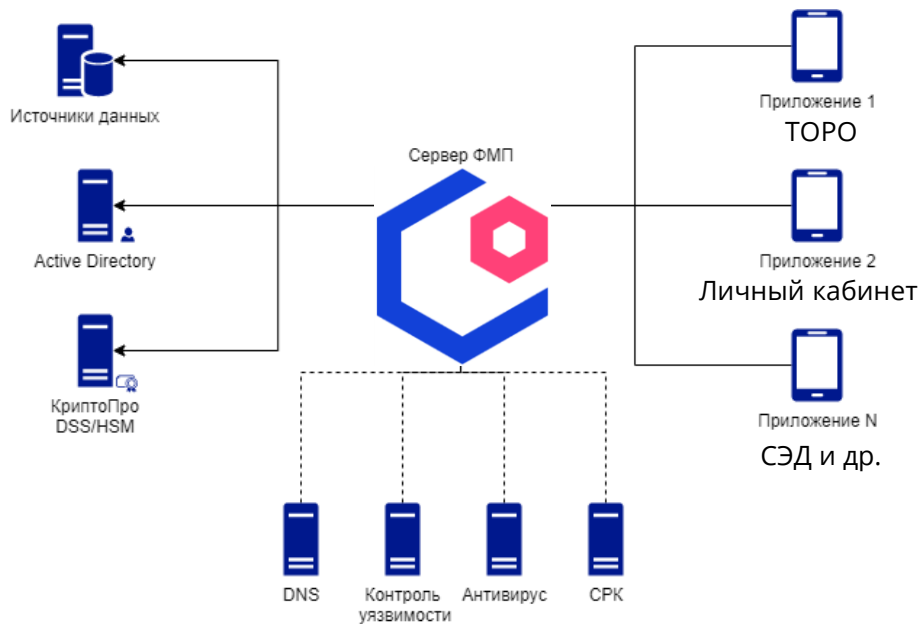
Что такое ФМП?

«Форсайт. Мобильная платформа» (ФМП) – это Mobile Application Development Platform (MADP) система, которая является единой точкой входа для всех корпоративных мобильных приложений.

Разработка корпоративных мобильных приложений на базе ФМП происходит значительно быстрее, чем разработка приложения с нуля, за счёт мобильных фреймворков и функций сервера.

Продукт полностью разработан в России и подходит для импортозамещения.

Платформа совершенствует существующие бизнес-процессы и создает новые, которые автоматизируют работу бизнеса на всех ее этапах.



Информационная безопасность

Аутентификация и авторизация:

- Собственная/в системах-источниках/Active Directory
- Single Sign-On
- Ролевая модель доступа пользователей и администраторов

Шифрование:

- Кодирование встроенными средствами
- Шифрование сертифицированными средствами («КриптоПро», «Инфотекс» и другие средства защиты информации)
- Электронная подпись («КриптоПро»)
- OpenSSL (при передаче и хранении)

Журналирование:

- Всех событий на сервере и мобильных устройствах
- Поддержка ведения custom-событий в журналах
- Сбор сервером журналов с мобильных устройств

Электронная подпись:

- Подпись документов и проверка подписи сертифицированными средствами (комплекс «КриптоПро DSS/HSM»)
- Исключена возможность изменения документа перед выполнением подписи
- Минимальные требования к мобильному устройству, не требуется подсоединять считыватель и смарт-карту для подписи

Как ФМП решает ваши проблемы?

- Не нужно программировать средний слой, проводится только настройка
- Программирование мобильного клиента значительно упрощено, в основном требуется UI-разработка
- Со стороны источника требуется только разработка интеграционных модулей
- Требования к квалификации проектной команды ниже

Какие еще проблемы решает ФМП?

- Устанавливается рядом с учетными системами
- Объединяет все приложения под одной точкой входа, таким образом не требуется поддержки большого количества точек подключений
- Готовит инфраструктуру для большого количества мобильных приложений

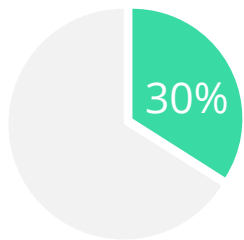
Какие еще проблемы решает ФМП?

- Поддерживает native: iOS, Android, Windows, «Аврора»
- Поддерживаются все популярные мобильные операционные системы
- Позволяет внедрять hybrid, web, **cross-платформенные решения:**

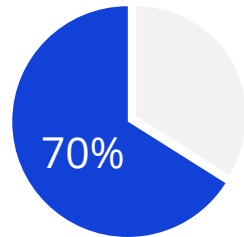
	iOS	Android	WinCE	Windows Mobile	UWP	Windows Phone	Аврора
React Native	Да	Да	Нет	Нет	Да	Нет	Нет
Flutter	Да	Да	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Xamarin	Да	Да	Нет	Нет	Да	Да	Нет
QT	Да	Да	Нет	Нет	Нет	Нет	Да



Разработка мобильных приложений (МП)



- ✓ Интерфейс МП
- ✓ Бизнес-логика МП
- ✓ Визуализация
- ✓ Дизайн



- ✓ Аутентификация и авторизация
- ✓ Шифрование данных
- ✓ Электронная подпись
- ✓ Уведомления
- ✓ Распространение мобильных приложений
- ✓ Подключение к источникам
- ✓ Загрузка изменений
- ✓ Большие объемы данных
- ✓ Онлайн и офлайн доступ к данным
- ✓ Управление версиями
- ✓ Управление средами
- ✓ Функциональное тестирование
- ✓ Нагрузочное тестирование

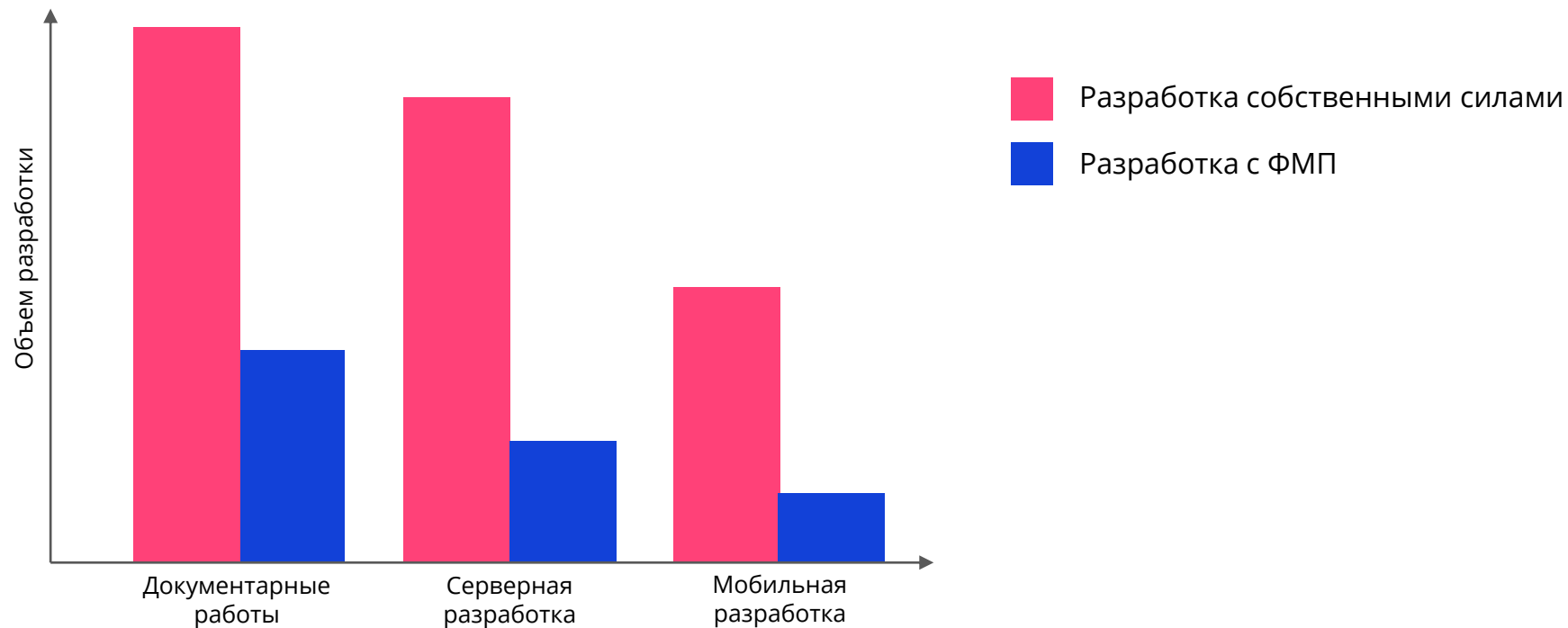
Таким образом, ФМП автоматизирует 70% разработки мобильных приложений

форсайт.

Сравнение



Сравнение полной разработки собственными силами и с ФМП



Сервер. Собственными силами или с ФМП

Этапы разработки	Собственными силами (часы)	С ФМП (часы)
Организация кластера	1120	24
Установка платформы	960	0,25
Установка ключа лицензии	-	0,1
Настройка учетной записи администратора, разграничение прав доступа администраторов, настройка сложности паролей	240	0,1
Создание среды, проекта	8	0,1
Добавление источника данных, определение его свойств	56	0,1
Добавление ресурса, определение его свойств	56	0,1
Добавление пользователя, группы пользователей, предоставление доступа к ресурсу	56	0,1
Подключение файловых хранилищ	56	0,1
Организация дистрибьюции (распространения) мобильного приложения	24	0,1
Организация сервиса для отправки push-уведомлений	480	0,1
Организация расписания загрузки данных из источника	56	0,1
Определение типа аутентификации пользователей	56	0,1
Централизованный сбор логов приложения на сервере	480	0,1
Организация работы с сертификатами безопасности источников данных	480	0,1
Итого	4128	25,55

Мобильная часть. Собственными силами или с ФМП

Этапы разработки	Собственными силами (часы)	С ФМП (часы)
Бенчмарк инструментов загрузки, синхронизации, шифрования, парсинга данных	97	8
Добавить в проект СУБД	8	1
Создать структуру таблиц в СУБД	4	1
Определить инструменты шифрования, определить алгоритмы смены ключа шифрования	24	1
Применение безопасных механизмов аутентификации (Access- и Refresh-токены)	8	0,25
Определить технологии и механизм загрузки данных и файлов	16	0,25
Написать (подобрать) парсеры	2	0,25
Подключить аутентификацию	2	0,25
Функционал смены пароля	1	0,25
Обработка push-уведомлений	1	0,25
Сбор логов и передача их на сервер	2	0,5
Внедрение обработчиков ошибок при передаче данных	2	1
Дозагрузка данных в случае ошибок	16	0,25
Итого	183	13,75

форсайт.

Работа с данными в ФМП



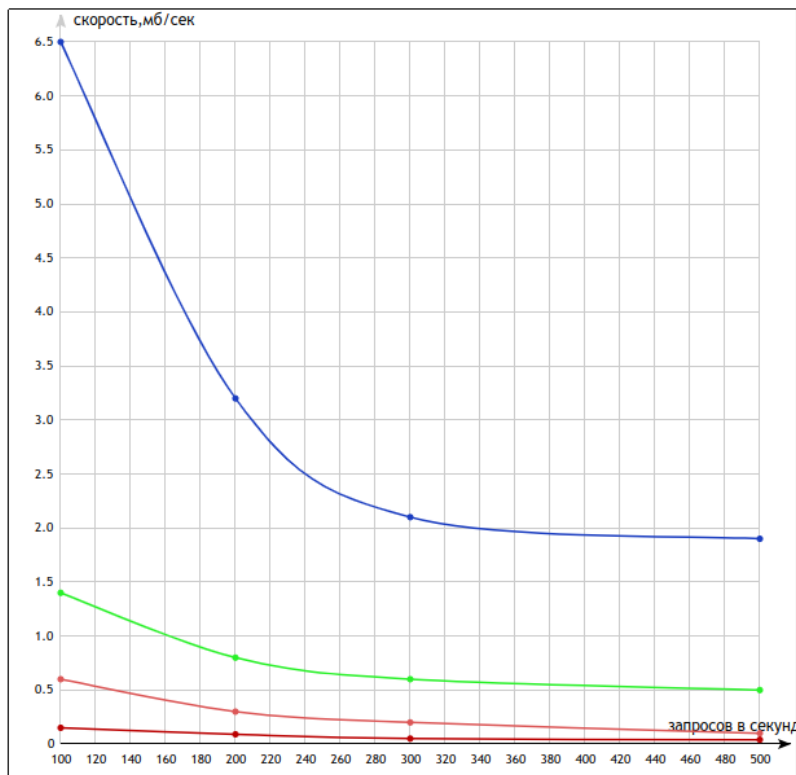
Работа с данными в ФМП

- Первоначальная синхронизация данных с источника
- Дельта, последующая синхронизация данных
- Проксирование данных с источника
- Кэширование в ПЗУ и ОЗУ в ФМП
- Предрасчитанный кэш в ОЗУ
- Фильтрация кэшируемых данных
- Докачка данных при разрыве соединения
- Хранение и передача большого объема данных
- Работа с файлами, синхронизация файлов

В мобильном приложении работа с данными осуществляется через множество таблиц.



Показатели эффективности при работе с данными



■ скорость загрузки кэша 40 мб при хранении его в ОЗУ

■ загрузка кэша 500 Кб при хранении его в ОЗУ

■ скорость загрузки кэша 40 мб без хранения его в ОЗУ

■ загрузка кэша 500 Кб без хранения его в ОЗУ

Таким образом, хранение кэша в ОЗУ увеличивает эффективность работы с данными **в 5-10 раз**.

форсайт.

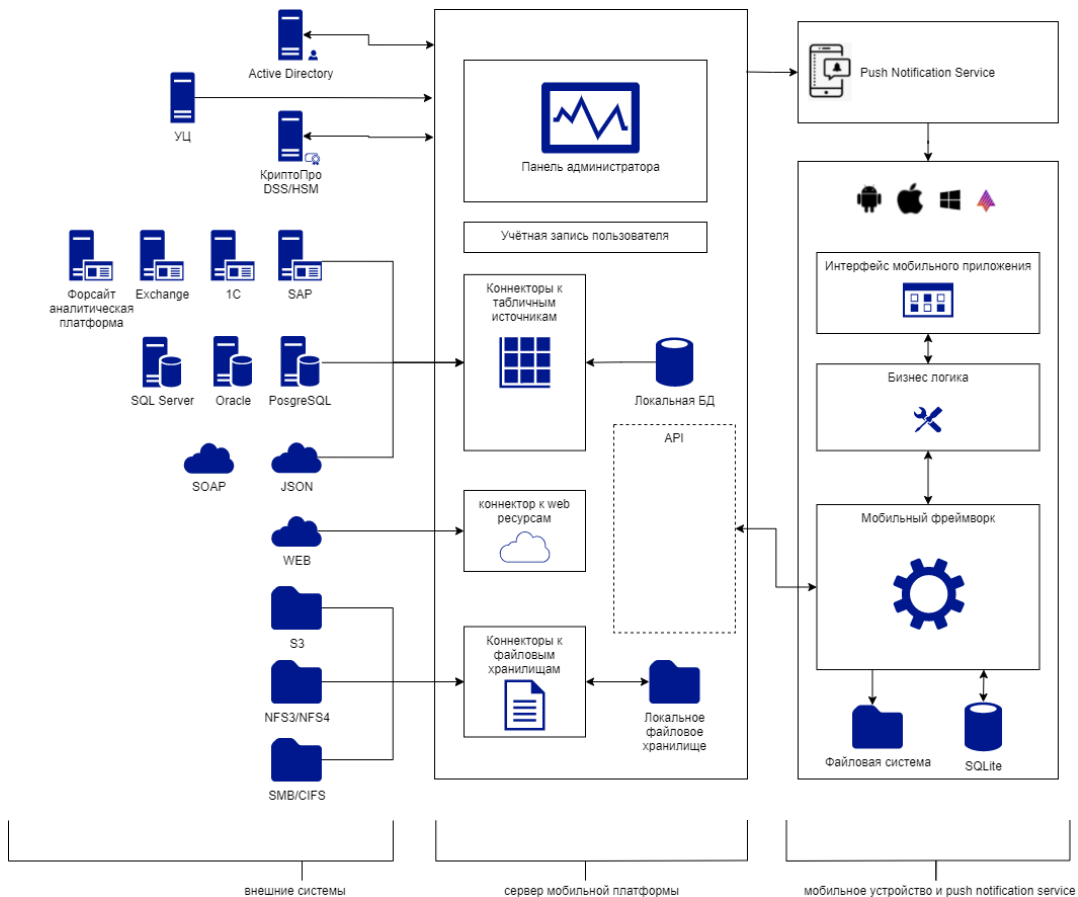
Архитектура ФМП



Архитектура ФМП

Российская платформа для интеграции с большим количеством бизнес-источников и эффективной и безопасной передачи данных на мобильное устройство.

Организуем конвейер по выпуску корпоративных мобильных приложений!



форсайт.

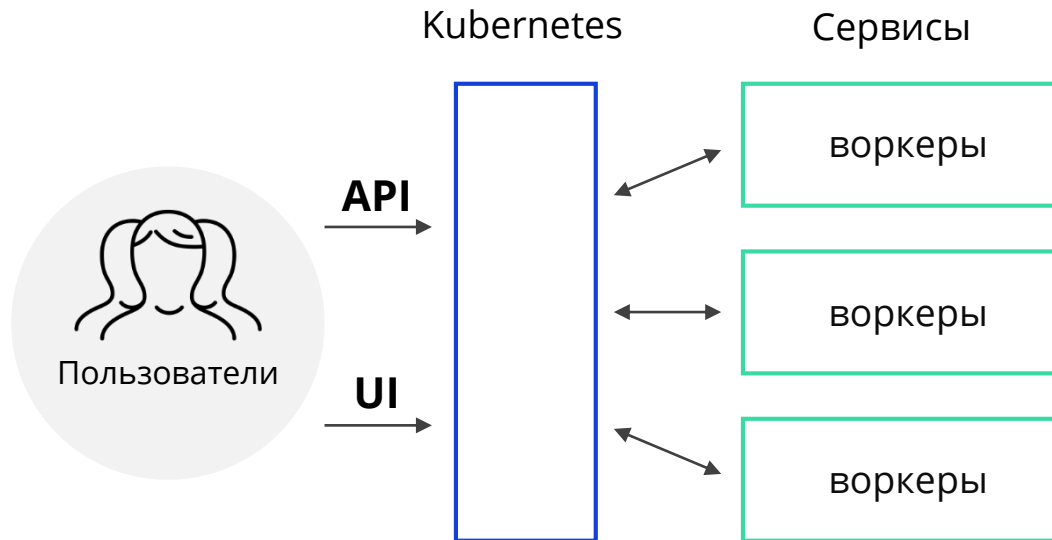
Кластер



Кластер

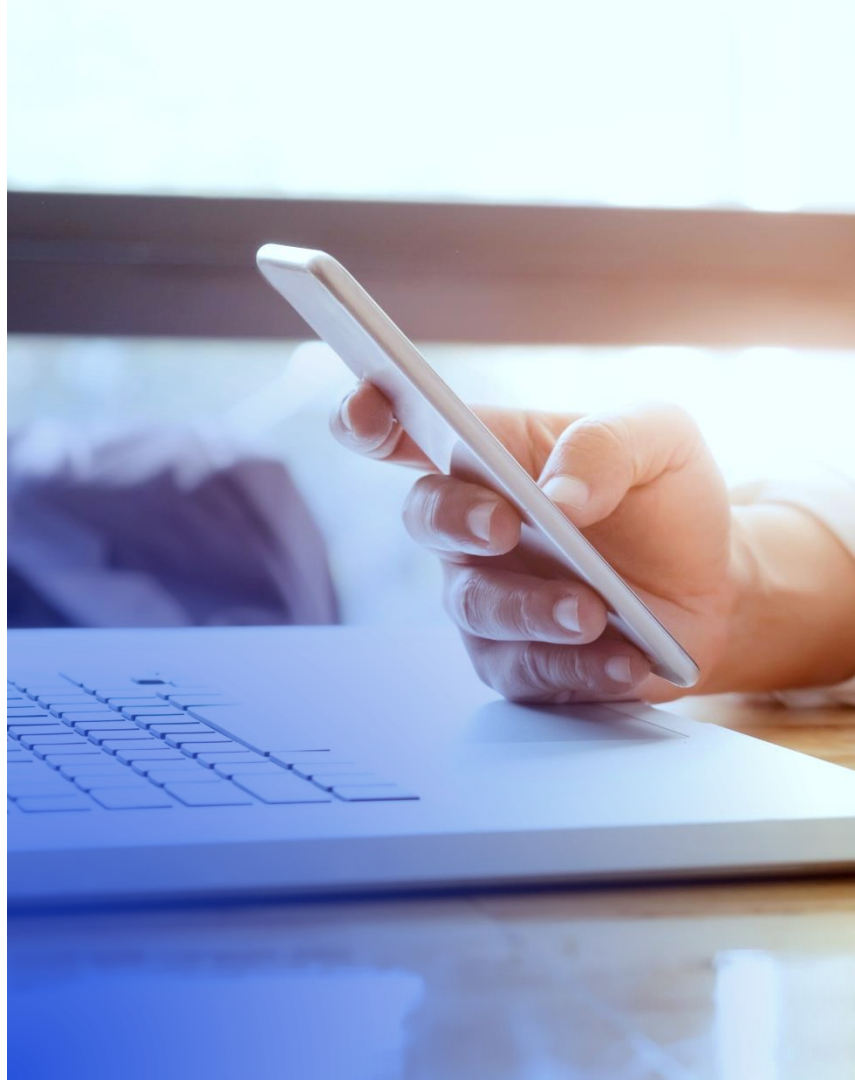
Основные преимущества:

- отказоустойчивость
- масштабируемость
- удобное управление
- автоматизация процессов
- гибкий подход к эксплуатации



форсайт.

Сравнение с иностранными конкурентами



Сравнение с иностранными конкурентами

Критерий	SAP Mobile Platform	IBM MobileFirst	Adobe AIR	Temenos Quantum	Форсайт Мобильная Платформа
Работа на российском рынке					
Наличие фреймворка для iOS, Android, Аврора, Windows					
Офлайн режим работы мобильных приложений					
Установка в свой IT-ландшафт					
Быстродействие (in-memory cache)					
Безопасность (https, сертификаты источников)					
Альтернативные алгоритмы шифрования					
Поддержка ролевой модели и прав доступа					



Функциональность полностью представлена в продукте



Функциональность частично представлена в продукте



Функциональность не представлена в продукте

Сравнение с иностранными конкурентами

Критерий	SAP Mobile Platform	IBM MobileFirst	Adobe AIR	Temenos Quantum	Форсайт Мобильная Платформа
Наличие SDK или API для быстрой разработки мобильных приложений					
Возможность централизованного сбора логов с устройств					
Непрерывное развитие					
Витрина приложений					
Высокоэффективные технологии передачи данных					
Дельта и докачка данных					
Стоимость					
Наличие консультантов					
Техподдержка					



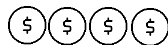
Функциональность полностью представлена в продукте



Функциональность частично представлена в продукте



Функциональность не представлена в продукте



Высокая стоимость



Средняя стоимость



Низкая стоимость

форсайт.

ИТОГИ



Почему нас выбирают

Основные преимущества

- Российское ПО
- Единая точка входа и оптимизация времени на разработку
- Гибкая настройка под вашу инфраструктуру
- Возможность кластерной и одиночно стоящей инсталляции
- Гибкая работа с данными
- Стандартизация и унификация процесса разработки

Дополнительные преимущества:

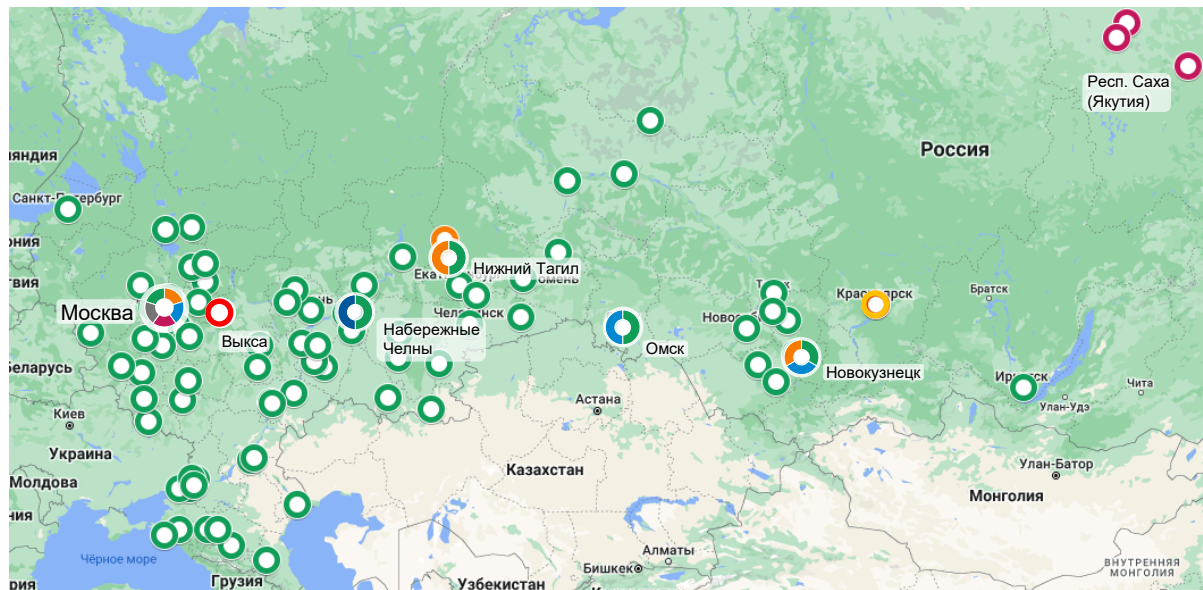
- Подробная документация по системе
- Обучающие материалы по фреймворкам iOS, Android и по серверной части
- Техническая поддержка заказчиков

Нам уже доверяют



На базе продукта «Форсайт. Мобильная платформа» уже реализованы проекты ТОРО, ТОиР, управление складом, инспекционные приложения, личный кабинет сотрудника.

География использования мобильных приложений на базе «Форсайт. Мобильной платформы»



Мобильное приложение для логистических процессов: приемка, отпуск,



перемещении. Мобильное приложение для технического обслуживания оборудования НПЗ



Приложение для системы управления складом



ТОРО и управление производством



Мобильное приложение для технического обслуживания и ремонта оборудования



Мобильное приложение для технического обслуживания и ремонта оборудования



Мобильный АРМ Мастера по приёму лома



Мобильное приложение для технического обслуживания и ремонта оборудования

Мобильное приложение для обеспечения промышленной безопасности и охраны труда

Мобильное приложение для систем электронного документооборота

форсайт.

Благодарим за внимание!



+7 495 137 54 98

info@fsight.ru

www.fsight.ru

