



Нативная и кроссплатформенная разработка мобильных приложений: Что лучше в 2023 году?

Описание

Во втором квартале 2023 года пользователи Android смогут выбрать приложение из 3,3 миллиарда активных пользователей, а пользователи iOS – из почти 18,55%, или 1,36 миллиарда. Количество приложений постоянно растет, что увеличивает доходы рынка приложений, которые в 2023 году достигнут 228,98 млрд долларов США. Растущее число загрузок и растущий доход заставляют предпринимателей присоединиться к золотой лихорадке и извлечь максимальную выгоду из неосвоенного рынка. Компании по разработке мобильных приложений помогут вам достичь цели разработки мобильного приложения двумя способами – либо нативная разработка, либо кросс-платформенный подход к разработке. Оба подхода к разработке имеют свои плюсы и минусы, что делает неправдоподобным определение победителя между ними.

Выбор между кроссплатформенной и нативной разработкой приложений зависит от потребностей бизнес-проекта клиента, временного масштабирования приложения и, самое главное, от бюджета приложения. Кроме того, при выборе платформы для разработки мобильного приложения компания должна учитывать предпочтения и антипатии целевой аудитории, что делает выбор между нативной и кроссплатформенной разработкой еще более сложным. Итак, какой же подход к разработке выбрать? Мы составили список всех сценариев использования, в которых один из двух подходов занимает ведущее место, а затем вкратце описали их суть.

Что такое нативная разработка приложений?

Разработка нативных приложений подразумевает создание специфических приложений для платформ Android, iOS и других, что требует оптимального знания основных языков программирования и инструментов. Разработчик должен хорошо знать Objective C и Swift для разработки приложений для iOS и владеть Kotlin или Java для разработки приложений для Android.

Платформа может быть использована по максимуму, что, в свою очередь, обеспечивает высокую производительность и отличный пользовательский опыт. Встроенные возможности платформы помогают использовать все функциональные возможности устройства, такие как камера, GPS, микрофон и т. д. Поскольку нативные приложения позволяют сохранить индивидуальность платформ Android и iOS, пользовательский интерфейс будет впечатляющим и феноменальным для клиентов. Нативная разработка требует найма разработчиков приложений для Android и разработчиков приложений для iOS отдельно для создания нативных приложений для Android и iOS.

Что такое кроссплатформенная разработка?

Кросс-платформенная разработка – это создание мобильного приложения, которое работает без проблем на разных платформах и легко развертывается. Обычно это дешевле и обеспечивает более быстрое развертывание решения, поскольку такой подход избавляет от необходимости создавать две отдельные версии для платформ Android или iOS.

React Native, Flutter и Kotlin – популярные кроссплатформенные фреймворки, которые не требуют от программистов изучения разных языков для разработки приложений для iOS и Android. Это означает, что если вы нанимаете разработчиков приложений на базе Flutter или разработчиков на базе React Native, вам не нужно искать таланты, которые хорошо разбираются в различных технологиях и инструментах, необходимых для создания приложений для Android и iOS по отдельности. Кроме того, есть список лучших поставщиков услуг по разработке кросс-платформенных приложений, которые помогут вам решить проблему создания приложения в рамках короткого бюджета и при сокращении времени выхода на рынок.

Демистификация нативной и кроссплатформенной разработки

Время выхода на рынок

В динамичном мире, если критичные по времени приложения не запускаются в нужное время, их цель не достигается. Если вы хотите воспользоваться рыночным преимуществом приложения, то своевременный запуск имеет огромное значение. Приложения, которые разрабатываются в сокращенные сроки, соответственно, сокращают время вывода приложения на рынок. Поэтому кроссплатформенный подход к разработке выигрывает в значительной степени, так как он позволяет создать приложение для нескольких платформ за минимальное время по сравнению с нативным подходом к разработке.

Именно по этой причине Walmart – гигант розничной торговли – рассмотрел возможность использования react native – кроссплатформенного фреймворка для включения нескольких функций на всех платформах с общей бизнес-логикой. Сокращение времени разработки и тестирования кода позволило Walmart достичь желаемых целей.

Победитель: Кросс-платформенный подход к разработке побеждает.

Простота тестирования

Тестирование приложений очень важно, поскольку оно обеспечивает качество приложения и помогает улучшить пользовательский интерфейс, а выпуск

приложения без тщательного тестирования означает запуск приложения с недоработками, которые совсем не нравятся пользователям. Приложение запускается с ошибками, сбоями и проблемами с разрешением дизайна, что в конечном итоге приводит к провалу приложения, поскольку пользователи проявляют нетерпимость к единичным ошибкам.

Нативные приложения создаются с разным кодированием для каждой платформы, что увеличивает тестирование кода, тестирование пользовательского интерфейса, тестирование производительности и другие усилия по тестированию в несколько раз.

С другой стороны, кросс-платформенная разработка предполагает тестирование кода всего один раз, поскольку одна и та же кодовая база используется совместно на всех платформах и обернута в нативные контейнеры. Это позволяет команде тестирования внедрить изменения, а затем протестировать приложение так, как если бы оно было сделано нативно.

Победитель: Кроссплатформенная разработка приложений выигрывает у нативной разработки.

Усилия по кастомизации

Разработка приложения в соответствии с видением вашего бизнеса помогает отразить бренд. Именно поэтому привнесение индивидуального ощущения бренда в мобильное приложение является жизненно важным, что обеспечивает персонализированный пользовательский опыт. Это, в свою очередь, помогает увеличить коэффициент конверсии на большую долю.

Здесь преимущество получает нативный подход к разработке приложений, поскольку специфические для ОС компоненты пользовательского интерфейса облегчают разработку приложений в соответствии с потребностями бренда. Например, для создания музыкального приложения требуется поддержка Bluetooth и аудио, что лучше всего получается при разработке нативных приложений, поскольку специализированные API поддерживают интеграцию оборудования. Кроме того, нативные библиотеки, нативные компоненты и легкая интеграция с ОС делают нативные приложения отличным вариантом. Кроссплатформенный подход к разработке позволяет кастомизировать возможности интеграции и легко интегрировать сторонние приложения до определенного предела, что делает кроссплатформу оптимальным решением.

Победитель: Нативный подход к разработке является идеальным решением для разработки пользовательских приложений, при этом необходимо использовать присущие и свойственные платформе функции.

Повышение производительности

В модернизированном мире нет места для проблем с производительностью. Если они существуют, то бизнес, безусловно, выбывает из рынка. Здесь мы сравним оба подхода к разработке, которые превосходят друг друга в плане производительности. Одним из главных преимуществ нативных приложений является производительность. Эти приложения стоят высоко на лестнице производительности благодаря аппаратной поддержке, встроенным возможностям устройства, вычислениям, работе с базами данных, возможностям чтения-записи, операционной эффективности и многому другому.

С другой стороны, кросс-платформенный подход к разработке отстает на 40% от приложений для родной ОС. Кроссплатформенным приложениям требуется немного больше времени для загрузки изображения по сравнению с “родными” приложениями. Кроссплатформенным приложениям требуется меньше времени на операции чтения и записи по сравнению с родными операциями чтения и записи.

Myntra – платформа электронной коммерции, работающая только через приложения, является лучшим примером нативной разработки, которая известна высокой производительностью. Гигант розничной торговли сначала создал нативное приложение для Android, а затем распространил свою деятельность на платформу iOS, разработав нативное приложение для iOS.

Победитель: Нативная разработка приложений занимает первое место по производительности.

Экономичный подход

Стоимость разработки приложений составляет огромную часть разработки мобильных приложений, которую нельзя упускать из виду. Как и сравнение “лоб в лоб” нативной разработки и кроссплатформенной разработки. Время разработки приложения прямо пропорционально стоимости разработки приложения. Когда проводится анализ затрат, стоимость разработки варьируется следующим образом.

Разработка нативных приложений для платформ Android и iOS удваивает затраты времени, а при увеличении сложности функций затраты времени также возрастают. Увеличение временных затрат разработчиков означает увеличение оплаты за часы работы разработчиков. Напротив, кросс-платформенный подход к разработке требует меньших затрат, поскольку время разработки сокращается почти вдвое, что снижает стоимость разработки в той же степени.

Победитель: Кроссплатформенный подход к разработке приложений обходится дешевле по сравнению с нативной разработкой.

Обеспечьте наилучший UX

Пользовательский опыт – это критически важный элемент мобильного приложения, который может сделать или сломать успех приложения. В настоящее время пользователи готовы платить больше за пользовательский опыт и даже отказаться от приложения из-за плохого опыта. Давайте сравним, какой подход к разработке лучше с точки зрения пользовательского опыта.

Нативные приложения обеспечивают наилучший пользовательский опыт, поскольку они позволяют приложениям следовать определенному стилю дизайна и включают нативные компоненты пользовательского интерфейса. Например, iOS создала

руководство по дизайну для разработки приложений для iOS, которое помогает в проектировании последовательного опыта на всех устройствах.

Кросс-платформенная разработка не может использовать специфические особенности ОС, но способна обеспечить единый опыт на всех платформах, поскольку используется одна и та же кодовая база и элементы дизайна. Приложение Slack является лучшим примером того же самого, которое перешло на кросс-платформу для устранения несоответствий в дизайне и проблем с устаревшим кодом.

Победитель: Нативные приложения обеспечивают лучший UX по сравнению с кроссплатформенными приложениями.

Безопасность и обслуживание

Безопасность приложений – один из важнейших аспектов разработки мобильных приложений, поскольку в приложениях хранятся важные данные пользователей, которые должны быть защищены от атак вредоносных программ. Услуги по обеспечению безопасности и техническому обслуживанию – это один из вопросов, которые следует задать компании-разработчику приложений и на которые следует обратить первоочередное внимание.

Нативные приложения имеют высокий уровень безопасности, поскольку они создаются в среде, специфичной для конкретной ОС. Когда дело доходит до услуг по обслуживанию приложений, усилия по обслуживанию удваиваются, так как разработчики должны поддерживать приложение по-разному, что увеличивает время и стоимость обслуживания.

Для кросс-платформенных приложений используются неродные фреймворки, которые привносят уязвимости в приложение, а также отсутствующие родные библиотеки, которые не обеспечивают шифрование. Кроссплатформенные приложения требуют обслуживания только один раз, а обновления или изменения распространяются на все платформы автоматически.

Победитель: Нативные приложения более безопасны, но их обслуживание требует значительных усилий.

Охват клиентов

Предприятия создают мобильные приложения, чтобы увеличить охват клиентов, обращаясь к ним на устройствах, которые они чаще всего используют. Нативные приложения разрабатываются для конкретной платформы, что ограничивает охват клиентов одной платформой. По мере увеличения усилий и временных затрат на создание приложения для другой платформы, соответственно, увеличивается и охват клиентов. С другой стороны, кросс-платформенность позволяет охватить широкий спектр аудитории, поскольку продукты/услуги продвигаются в приложении в масштабе.

Победитель: кросс-платформа позволяет охватить широкую аудиторию одним махом.

Почему стоит выбирать кроссплатформенные мобильные приложения, а не нативные?



Когда говорят о кроссплатформенных и нативных приложениях, в мире технологий идет много споров. Вот несколько примечательных преимуществ, которые помогут вам решить, лучше ли кроссплатформенные мобильные приложения, чем нативные:

Недорогая разработка приложений

Разработка кросс-платформенных приложений основана на простой концепции “Написал один раз, запускай везде”. Гибкая разработка приложений и многократно используемые коды могут значительно снизить затраты на разработку приложений. Таким образом, кроссплатформенная разработка – это лучший выбор, если вы хотите улучшить свой бизнес на нескольких платформах экономически эффективным способом.

Возможность повторного использования кода

Одна из лучших вещей в кросс-платформенной разработке приложений – это возможность многократного использования кода. Вместо того чтобы разрабатывать новый код для каждой платформы, можно использовать один код. Это экономит время и устраняет утомительный процесс повторного создания отдельных кодов, что экономит много ресурсов. Поскольку код используется повторно, это сокращает время, которое в дальнейшем превращается в деньги.

Быстрая разработка

Более быстрый процесс разработки – еще одна выгодная уступка для кросс-платформенных приложений. Он может помочь сократить время, усилия и ресурсы, включенные в процесс разработки приложения, на 50-80%. Часто клиенты беспокоятся о соблюдении разработчиками сроков, но с кросс-платформенной разработкой приложений разработчики могут бесспорно уложиться в ожидаемые сроки. Кроме того, минимально жизнеспособный продукт стал важной частью среды разработки.

Простота использования плагинов

Плагины – это просто программные компоненты, которые добавляют определенную функцию к существующей компьютерной программе. Разработчики имеют широкий выбор плагинов, когда речь идет о разработке кросс-платформенного приложения. Это делает процесс разработки безупречным и более комфортным. Flutter облегчает разработчикам использование плагинов, что делает его лучшим выбором для кроссплатформенных приложений.

Легкое тестирование приложений

Различные платформы могут включать в себя различные веб-браузеры, операционные системы и устройства. Приложение не может быть протестировано на всех комбинациях устройств, т.е. конфигураций или операционных систем. Но тестирование на нескольких из них помогает выявить проблемы или неполадки в большинстве цифровых платформ. Кроссплатформенные инструменты разработки проводят тесты на различных браузерах и версиях этих браузеров для выявления дефектов или ошибок в браузере.

Привлекает больше инвесторов

Ресурсы, используемые для разработки кросс-платформенных приложений, достаточно малы, и в отличие от других маркетинговых инструментов, которые требуют обширной поддержки, кросс-платформенные приложения требуют меньше усилий. По сравнению с нативным приложением, кросс-платформа требует меньше инвестиций. Предприятия обычно экономят огромные средства на веб-разработке, которые в дальнейшем могут быть использованы для других видов операционной деятельности. Инвесторов привлекают кросс-платформенные приложения сейчас больше, чем когда-либо, поскольку они дают им возможность завоевать постоянную клиентуру и уникальный фирменный стиль во всем мире.

Какой подход к разработке лучше - Native vs Cross-platform?

Выбор между кроссплатформенной и нативной разработкой приложений – сложная задача, но если четко понимать различия, то решение, основанное на требованиях проекта, становится легким.

Вам следует выбрать нативную разработку, если вы хотите создать отзывчивое приложение, которое требует доступа к возможностям мобильных устройств и нуждается в функциях приложения, постоянном обновлении дизайна пользовательского интерфейса для обеспечения наилучшего UX. Напротив, кроссплатформенная разработка – ваш лучший друг, если приложение требует базового дизайна, а также тестирования и запуска MVP в более короткие сроки. Таким образом, выбирайте подход к разработке соответственно. Свяжитесь с ведущей компанией по разработке мобильных приложений, если у вас возникла дилемма.

Тем не менее, существует потребность в экспертных разработчиках, которые не только помогут вам выбрать лучший подход к разработке, но и помогут создать приложение с высококачественным кодом, лучшей производительностью, всесторонним тестированием, отличной поддержкой и лучшим UX.

Дата Создания

11.04.2023