

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Иванов Иннокентий Петрович

студент

Олесова Софья Афанасьевна

старший преподаватель

Педагогический институт ФГАОУ ВПО «Северо-Восточный
федеральный университет им. М.К. Аммосова»
г. Якутск, Республика Саха (Якутия)

ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ И ВЕБ-САЙТОВ ДЛЯ УНИВЕРСИТЕТА

Аннотация: в статье рассмотрены технологии разработки мобильных приложений и веб-сайтов для университета. В современном информационном мире, где важно оставаться на связи в любой момент времени, а также получать доступ к актуальной информации, особенно важна мобильность, и, как правило, использование мобильных устройств с мобильными приложениями. Это требование информационного общества, где важным ресурсом является информация и знание, актуально и для учебных заведений.

Ключевые слова: облако, IDE, технология разработки, университет, мобильные приложения.

Современный университет должен обладать целым набором информационных составляющих, таких как: собственный сайт и информационный ресурс, корпоративная сеть для работников университета, сеть для студентов, обслуживающий персонал для поддержки информационной инфраструктуры, а также программистов и других компетентных лиц для развития информационной среды образовательного учреждения. Однако вышеприведенных ресурсов недостаточно для полноценной, и главное, своевременной работы всего университета. В связи с требованиями информационного общества университет должен иметь в своём наличии также мобильные приложения и мобильные версии своих

веб-сайтов (включая корпоративных). В лучшем случае ВУЗ может иметь WaaA-приложение («Website As A Application»). Разработка таких приложений и для улучшения имиджа университета.

С технической точки зрения желательно создавать приложения для конкретных популярных мобильных платформ, таких как: Windows, iOS, Android [1]. Очень важно при разработке соблюдать гайд-лайны (guidelines (англ.) – стили) каждой операционной системы (ОС), иначе приложение может не пройти модерацию в магазине приложений. Распространение вне магазина приложений ОС не рекомендуется, так как существует вероятность занесения вируса в мобильное устройство. Не менее важно и использование системных библиотек API (интерфейса разработки), в таком случае повышается производительность приложения. Чтобы увеличить число поддерживаемых мобильных платформ, можно применять надстройки на языке программирования (фреймворки) в совокупности с различными интерпретаторами и компиляторами. Существуют технологии (например, Apache Cordova), которые используют общий исходный код проекта и компилируют его в приложения для нескольких операционных систем. С помощью встроенных средств телеметрии можно вести статистику по количеству установок приложений на мобильные устройства, что может говорить о необходимости или ненужности подобных приложений для ВУЗа.

Типы сайтов WaaA («веб-сайт как приложение») – это относительно новая технология создания веб-страниц, являющихся частью SaaS-систем (Site As A Service – сайт как сервис) [2], имитирующих приложения мобильных ОС. Преимуществом подобных технологий является кроссплатформенность (полноценная работа, поддерживаемая на разных ОС) и за счёт этого улучшенная мобильность. Формальным недостатком можно считать относительно низкую производительность по сравнению с «нативными» (здесь – установленными в ОС) приложениями, однако это решается тонкой настройкой серверной и клиентской части WaaA. В качестве примера SaaS и WaaA-систем подходят следующие сервисы: Office Online от Microsoft, Google Apps от Google, web.whatsapp.com от Facebook.

Благодаря использованию вышеприведенных технологий информационная инфраструктура университета будет завершенной, полноценной и совершенной как с точки зрения следования требованиям информационного общества, так и имиджа, и продуктивности работы.

Список литературы

1. 9ToGoogle – Android increases lead over iOS in Q4 to 78% of smartphone market w/ 226m units shipped [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://vk.cc/3uTZNP>
2. Иванченко Д.А. – Построение информационной инфраструктуры вуза с применением модели SaaS (2010 г.). – Education Online. – С. 121.