

В. В. Старовойтов

(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

РАЗРАБОТКА СЕРВЕРНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ЦИФРОВЫМИ КАРТАМИ ДОСТУПА

В 2012 году компания Apple представила приложение Passbook, которое позволяет хранить билеты, дисконтные карты, купоны и другие карты, так называемые цифровые карты доступа (англ. passes). Разработав удобное и перспективное приложение компания не предложила инструмент для быстрого и легкого внедрения в существующий бизнес.

Цифровая карта доступа представляет собой набор файлов, состоящий из JSON-файлов (содержат информацию о типе карты, внешнем виде, двумерном штрих-коде и другую пользовательскую и служебную информацию), языковых файлов и изображений. Данный пакет файлов необходимо заархивировать и подписать сертификатом разработчика, который гарантирует целостность и неизменность содержимого архива. На выходе получится самая простая цифровая карта доступа без возможности обновления и получения push-уведомлений.

Как видно, процесс создания карт – задача не тривиальная и требует достаточно много времени, знаний и финансов, чтобы отказаться от идеи внедрения в существующий бизнес.

Разработанное приложение позволяет создавать, управлять и генерировать цифровые карты доступа для Passbook. Пользователю нет необходимости вникать в нюансы создания карточек. Простой и интуитивно-понятный интерфейс позволяет создавать карты доступа за несколько минут. Приложение создано по модели SaaS (англ. software as a service – программное обеспечение как услуга). Основное преимущество этой модели для потребителя услуги состоит в отсутствии затрат, связанных с установкой, обновлением и поддержкой работоспособности оборудования и работающего на нём программного обеспечения. Для написания приложения предпочтение было отдано языку PHP благодаря своей простоте, скорости выполнения, богатой функциональности и кроссплатформенности. В качестве СУБД использовалась MySQL. Общение карточек с сервером происходит через RESTful API. С его помощью обрабатываются запросы на удаление, добавление, обновление карточек доступа. Реализована возможность отправки push-уведомлений клиенту. В случае изменения важной информации пользователь может отправить push-уведомление карточке. После получения уведомления, цифровая карта доступа самостоятельно обратится к нашему API с просьбой выслать обновлённый вариант карточки. В завершение, приложение оповестит пользователя сообщением на экране.