

МОДУЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ РАСШИРЕНИЯ СЛОВАРНОГО ЗАПАСА

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Кашевич М. В.

Павловская О.В. – ассистент кафедры ИПиЭ,
магистр психологических наук

Целью работы является проектирование и разработка информационной системы для расширения пассивного словарного запаса. Пассивный словарный запас – это набор слов, которые человек знает и понимает на слух или при чтении, но сам ими не пользуется. Система позволяет, при наличии мобильного девайса на платформе Android, вне зависимости от доступа к сети интернет, заниматься расширением своего лексикона в необходимом, конкретном направлении. Целью разработки является создание приложения, имеющего простой, удобный и интуитивно понятный интерфейс и способного создавать библиотеки под нужды каждого пользователя.

Информационная система является модульной. Она состоит из модуля конвертации, мобильного модуля и компактной встраиваемой реляционной базы данных SQLite. СУБД SQLite выбрана не случайно, она очень просто и удобно встраивается, потому, как вся база данных хранится на том же устройстве, на котором исполняется программа, не используя удаленный сервер.

Разработка модуля конвертации велась в среде разработки Microsoft Visual Studio 2012 на языке программирования C#. В рамках этого модуля, спроектирован и разработан простой, удобный и интуитивно понятный графический пользовательский интерфейс и реализована его программная часть. Приложение-конвертер является вспомогательной частью системы и позволяет создавать адаптированные словари для мобильного модуля и отправлять их на мобильное устройство.

Мобильный модуль представляет собой приложение для мобильного устройства на базе ОС Android. Приложение создано при помощи современной среды разработки Android Studio 1.5.1 2015 и подходит для устройств с версиями API от 14 и выше (Android 4.0+). Android Studio позволяет проверить работу приложения на устройствах с различными размерами экранов и с различными версиями Application Programming Interface, также имеет встроенную интеграцию с Github, поддержку нескольких APK с разными функциями внутри одного проекта и модуль оптимизации. Приложение позволяет пользователю выбрать один из загруженных на устройство словарей, изучить его содержимое, пройти тестирование на знание предоставленной информации и увидеть отчет по проведённому тестированию. Тестирование проводится в простой незамысловатой игровой форме, что способствует успешному усвоению информации. Также несколько словарей были созданы и уже включены в стандартный пакет мобильного модуля, что позволяет пользователям проверить работу приложения и почувствовать его удобство сразу же, после установки на устройство.

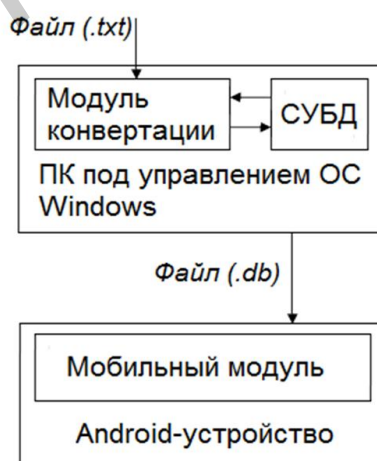


Рис. 1 – Структура информационной системы

Таким образом, в ходе работы было разработано модульное приложение расширения лексикона, состоящее из вспомогательного модуля на платформе Windows, основного модуля на платформе Android и базы данных SQLite.

Список использованных источников:

1. Голощапов А.Ю. Google Android. Программирование для мобильных устройств: Изд-во «БХВ-Петербург», 2011 – 421 с.
2. Петцольд. Программирование для Microsoft Windows на C#. В 2-х Томах. Том 1: Пер. с англ. – Москва: Русская редакция, 2002. — 624 с.
3. Habrahabr [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа : <http://habrahabr.ru/>