

## ПРОГРАММНОЕ СРЕДСТВО ИНТЕРАКТИВНОГО ЧТЕНИЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ НА ПЛАТФОРМЕ ANDROID

Хорошевич А.Ю., Васильев В.В.

Институт информационных технологий БГУИР,  
г. Минск, Республика Беларусь

Леванцевич М.А. - вед. науч. сотрудник ОИМ НАН РБ, к.т.н., доцент  
Леванцевич В.А. – старший преподаватель кафедры ПОИТ

Целью проекта является разработка программного средства для интерактивного чтения, которое подразумевает одновременный процесс прослушивания аудиофайла книги, чтения и просмотра её изображений. Разработка данного программного средства обеспечит возможность использования электронных детских книг в ситуациях от домашнего чтения и прослушивания до использования, например, в дороге.

В ходе анализа предметной области разрабатываемого программного средства была поставлена задача на разработку программного средства, произведено обоснование решений по информационному, техническому и программному обеспечению, проведен анализ аналогов программного средства, в ходе которого было принято решение на разработку данного программного средства. Также было произведено моделирование предметной области, построены диаграммы вариантов использования и классов, а также диаграммы на языке UML. На окончательном этапе разработки программного средства было произведено тестирование посредством модульных и интеграционных тестов и разработано руководство пользователя.

Средствами разработки программного средства являются язык программирования JavaScript с использованием библиотеки React Native, СУБД MySQL на стороне сервера и SQLite для клиентской части.

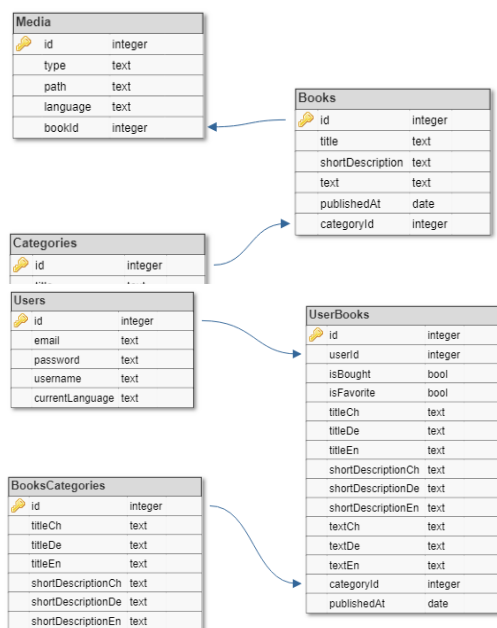


Рисунок 1 – Логические модели данных клиента и сервера

В результате проведенной работы было разработано программное средство, которое является стабильным с точки зрения функционирования, а также имеет отличительную особенность в сравнении с аналогами – интерактивное чтение, которое включает в себя одновременное прослушивание, чтение и просмотр изображений книги. В программном средстве также присутствует система поиска и сортировки книг по категориям, регистрация, авторизация и деавторизация нового либо уже существующего пользователя, а также смена языка.

В настоящее время детское образование с использованием информационных технологий является активно развивающимся и перспективным направлением, поэтому тема проекта и

разработанное программное средство являются актуальными и востребованными на рынке мобильных приложений.

Список использованных источников:

1. Голощалов, А.Л. Google Android программирование для мобильных устройств — СПб.: БХВ-Петербург, 2012. — 448 с.
2. Флэнэган, Д. JavaScript. Подробное руководство — СПб.: Символ-плюс, 2012 — 1080 с.