

ИНТЕРАКТИВНОЕ МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ОС ANDROID

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

Медведский О.В. .

Павловская О.В. - ассистент, магистр психологич. наук

Целью работы является разработка мобильного приложения для операционной системы Android. Разработанная система предназначена для помощи в мониторинге важных пользователю событий и дат.

Приложение разработано в среде Android Studio, используя язык программирования Java. Графический интерфейс был описан расширяемым языком разметки XML. Для сборки проекта использовалась система автоматической сборки Gradle.

При разработке системы использовался шаблон архитектуры MVC (Model-view-controller). Данный шаблон был выбран т.к. она является одним из самых распространённых в мобильной и веб разработке, также он хорошо масштабируется.

Концепция MVC позволяет разделить данные, представление и обработку действий пользователя на

три отдельных компонента: модель (предоставляет знания: данные и методы работы с этими данными, реагирует на запросы, изменяя своё состояние), представление (отвечает за отображение информации), контроллер (обеспечивает связь между пользователем и системой: контролирует ввод данных пользователем и использует модель и представление для реализации необходимой реакции).

Хранение пользовательских данных осуществляется в создаваемом и автоматически обновляемом приложением json файле. Файл располагается во внутренней памяти телефона, это увеличивает безопасность приложения и уменьшает вероятность попадания конфиденциальных данных третьим лицам.

Тестирование работоспособности системы проводилось используя эмулятор ОС Android - Genymotion. В ходе тестирования ошибки в работе системы не были обнаружены.

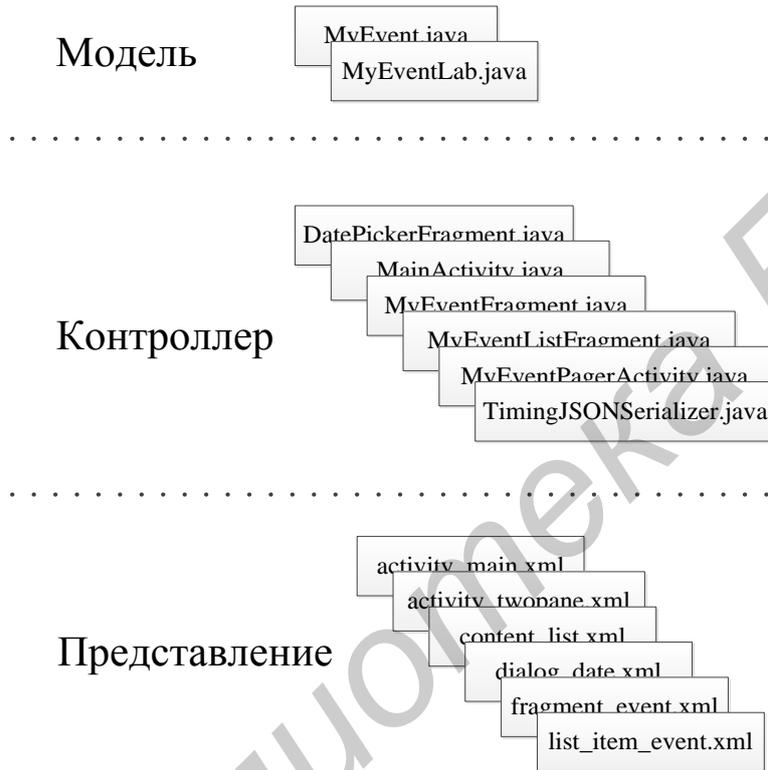


Рис. 1 – Реализация шаблона MVC

Таким образом, в ходе работы создано интерактивное мобильное приложение для ОС Android, удовлетворяющее всем предъявленным к нему требованиям.

Список использованных источников:

1. Android for developer [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://developer.android.com/ru/index.html>
2. Харди Б., Филлипс Б. Программирование под Android. Для профессионалов. — СПб.: Питер, 2014. — 592 с.
3. Гамма Э., Хелм Р., Джонсон Р., Влиссидес Дж. Приёмы объектно-ориентированного проектирования. Паттерны проектирования. — СПб.: Питер, 2001. — 368 с.