

# МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ "ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ"

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

Шарапкина К.В.

Даавыдовский А.Г. – доцент, к-т биологич. наук, докторант БГУИР

Целью работы является разработка информационной системы «Мобильное приложение "Тайм-менеджмент"». В информационную систему входят база данных, включающая хранение всей необходимой информации, и мобильное приложение, обеспечивающее отслеживание активности пользователя и ее систематизацию. Целью разработки информационной системы «Мобильное приложение "Тайм-менеджмент"» является структурирование информации о деятельности пользователя и создание удобного в использовании программного интерфейса.

Для хранения информации система использует базу данных под управлением СУБД SQLite. В базе данных хранится вся необходимая информация. Для работы с базой данных выбрана платформа ADO.NET Entity Framework. SQLite - это компактная встраиваемая реляционная база данных. Она очень просто и удобно встраивается, потому как вся база данных хранится на том устройстве, на котором исполняется программа, не используя удаленный сервер. Платформа Entity Framework позволяет работать с данными в форме специфических для домена объектов и свойств, таких как клиенты и их адреса, без необходимости обращаться к базовым таблицам и столбцам базы данных, где хранятся эти данные. Entity Framework дает разработчикам возможность работать с данными на более высоком уровне абстракции; создавать и

сопровождать приложения, ориентированные на данные, используя меньше кода, чем в традиционных приложениях. База данных является первой подсистемой.

Второй подсистемой является мобильное приложение на базе ОС Windows Phone, созданное при помощи среды Microsoft Visual Studio и фреймворка кроссплатформенной разработки на C# Xamarin, который позволяет писать мобильные приложения, которые ничем не отличаются от нативных и не уступают им в производительности.

Приложение обеспечивает пользователю работу с базой данных в простой и понятной для него форме. Пользователь может вносить новую информацию в базу, а также просматривать уже существующую в систематизированном виде. Поскольку приложение рассчитано на однопользовательский режим, все функции для роли "администратора" по умолчанию доступны зарегистрированному пользователю.



Рис. 1 –Схема работы системы

Система имеет не только удобный и эргономичный пользовательский интерфейс, но и может выполнять ряд функций, таких как отправка уведомлений, таймер, создание и редактирование событий, "умное" определение деятельности пользователя (трекинг физической активности), создание инфографики, синхронизация с календарем Microsoft и т.д.

Таким образом, в ходе работы созданы база данных под управлением СУБД SQLite и мобильный клиент к этой базе данных, разработанный в среде программирования Microsoft Visual Studio с использованием фреймворка Xamarin.

Список использованных источников:

1. Э. Стиллмен, Дж. Грин. Изучаем C#. 3-е издание. Русская редакция, 2012 - 380с
2. Дж. Рихтер. CLR via C#. 4-е издание. Английская редакция, 2012 - 254с
3. Д. Селпа. Microsoft ADO.NET: Пер. с англ. - Москва: Русская редакция, 2003 - 168 с..