

Д. С. Блоцкий
(ГрГУ им. Я. Купалы, Гродно)

ПРИЛОЖЕНИЕ НА ANDROID «ШАГОМЕР» ДЛЯ ПОДСЧЕТА ШАГОВ И ОТСЛЕЖИВАНИЯ АКТИВНОСТИ

Android приложение «Шагомер» ориентировано на любого пользователя, желающего, прежде всего, отследить свою физическую активность и, как мотивация, посоревноваться в физической активности с другими пользователями.

Основной функционал приложения – это подсчет шагов и хранение истории физической активности пользователя. Кроме того, целью приложения также является мотивация пользователей на активный образ жизни. Для этого в приложении предусмотрена система получения наград. Каждый пользователь может получить некоторую награду, например, за определенное количество пройденных за определенный период шагов, и рассказать об этом своим друзьям. Для поиска и добавления друзей приложение просматривает список контактов в телефонной книге пользователя и сверяет номера с уже зарегистрированными пользователями в приложении. Если обнаруживается совпадение контактов, то приложение автоматически присваивает такому пользователю статус “друг”.

Приложение также предоставляет возможность пользователю просматривать не только свою историю активности, но и узнавать об активности своих друзей.

Данное приложение реализовано с использованием фреймворка Xamarin для кроссплатформенной разработки мобильных приложений. Фреймворк Xamarin позволяет писать один код как для iOS, так и для Android, а это значит, что приложения, написанные при помощи данной платформы, нуждаются в меньших затратах. Локально хранение данных организовано с помощью документно-ориентированной базы данных LiteDB, предназначенной для .NET. LiteDB не требует внешних серверов базы данных и хранит все данные в переносимом файле базы данных. В качестве данных она поддерживает обычные классы C# или объекты BsonDocument. Удаленно данные хранятся в Microsoft SQL. Для работы с базой данных используется ORM-технология, а именно Entity Framework.