

Н. Р. Кушнеров, Д. С. Кузьменков
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ «КАЛЬКУЛЯТОР ФАКТОРОВ РИСКА ИНСУЛЬТА И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ»

В последнее время современные информационные технологии применяются повсеместно, во всех сферах человеческой деятельности. Медицина не стала исключением: электронные медицинские карты, различные хирургические роботы, различные приложения для диагностики и др. Эти технологии значительно облегчают труд медицинских работников и упрощают их взаимодействие с пациентами.

Для различных приложений для диагностики заболеваний, например, всё сводится к простому опросу пациента и вводом в приложение его ответов, после чего в кратчайшие сроки приложение выдаёт предварительный диагноз. Наиболее подходящий формат для подобных приложений – мобильное приложение для наиболее распространённых мобильных ОС – iOS и Android.

С использованием языка программирования Kotlin разрабатывается приложение «Калькулятор факторов риска инсульта и сердечно-сосудистых заболеваний» для мобильных устройств. Разработанное приложение позволяет рассчитывать риск возникновения инсульта по различным факторам: возраст пациента, пол, его вес, артериальное давление, индекс массы тела и т.д.

Приложение «Калькулятор факторов риска инсульта и сердечно-сосудистых заболеваний» позволяет определить вероятность инсульта, инфаркта и прочих сердечно-сосудистых заболеваний, а также выдаёт пациентам советы, как снизить вероятность возникновения инсульта: сбалансированное питание, степень необходимой физической нагрузки и др.

Разработанное приложение сможет использоваться как врачом во время приёма пациента в целях первичной диагностики, так и самим пациентом. Приложение также поддерживает авторизацию, и в этом случае оно будет также передавать результат на удалённый сервер. Все результаты, отправленные авторизованным пользователем, можно будет посмотреть в личном кабинете этого пользователя.

Материалы XXIII Республиканской научной конференции студентов и аспирантов «Новые математические методы и компьютерные технологии в проектировании, производстве и научных исследованиях», Гомель, 23–25 марта 2020 г.

Литература

1 Скин, Д. Kotlin. Программирование для профессионалов / Д. Скин, Д. Гринхол. – СПб. : Питер, 2020. – 464 с.

Репозиторий ГГУ имени Ф. Скорины