

А. В. Барановский, В. А. Короткевич
(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

ОКОННОЕ И МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ЛИЧНЫХ ПАРОЛЕЙ

В настоящее время вопрос безопасности пользовательских данных приобретает все большую актуальность. Количество сервисов, каким-либо образом хранящих пользовательскую информацию все растет. Для доступа к таким сервисам и веб-сайтам в основном используется аутентификация с использованием пары логин-пароль. Данное приложение предназначено для хранения этих данных, представляя удобный доступ ко всей информации без необходимости запоминать данные аутентификации для каждого сервиса по отдельности.

Приложение реализовано в оконном и мобильном форматах. Обе реализации представляют собой хранилище аккаунтов (пар логин-паролей), доступ к которым осуществляется с помощью одного «мастер-пароля», вводимого при запуске приложения. Для организации безопасного хранения данных были использованы: 128-битный алго-

ритм хеширования MD5 для хранения «мастер-пароля» и криптографический алгоритм, реализующий блочное симметричное шифрование (размер блока 64 бит) под названием Blowfish.

Приложение поддерживает добавление аккаунтов (пар логин-паролей), карт кодов и файлов ключей. Также присутствует возможность использовать иконки для аккаунтов, что упрощает навигацию. К тому же, с помощью горячих клавиш можно получать быстрый доступ к приложению и копировать пароль необходимого аккаунта.

Также для обеспечения большей безопасности и возможности переноса данных, присутствует возможность резервного копирования файла данных. Для этого достаточно выбрать папку, в которой будет создана резервная копия, приложение затем будет сохранять резервную копию данных при любом их изменении. Таким образом, в случае непредвиденной потери данных, достаточно будет использовать резервную копию для восстановления.

В качестве среды разработки оконного приложения использовался C++ Builder, мобильного – Android Studio. Языками программирования выступили, соответственно, C++ и Java. В случае мобильного приложения, поддерживаются ОС Android версии 2.3 и выше.