

Е. М. Воронко
(ГрГУ им. Я. Купалы, Гродно)

РАЗРАБОТКА ГОЛОСОВОГО ИНТЕРФЕЙСА ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ANDROID-УСТРОЙСТВОМ

В настоящее время существует достаточно большое количество методов управления Android-устройством. Чаще всего под управлением устройством подразумевается его использование посредством

Материалы XXIV Республиканской научной конференции студентов и аспирантов «Новые математические методы и компьютерные технологии в проектировании, производстве и научных исследованиях», Гомель, 22–24 марта 2021 г.

«жестов», заложенных в специальном программном обеспечении, либо же посредством физического управления.

Разрабатываемый голосовой интерфейс предназначен для дальнейшего управления Android-устройством посредством голосового управления. Основная функция которого дать пользователю возможность управлять устройством и программным обеспечением в нём посредством голосовых команд.

Предполагается, что данный голосовой интерфейс будет востребован широким кругом лиц, нуждающихся в бесконтактном методе управления Android-устройствами. Данный интерфейс предоставляет пользователю бесконтактный способ взаимодействия с его Android-устройством, а также имеет широкий функционал для настройки интерфейса. Программа легко и быстро настраивается конечным пользователем. Для реализации данного голосового интерфейса используется клиент-серверная архитектура. Клиентская часть реализует логику отображения элементов пользовательского интерфейса, а также работу по защите клиентских данных от подмены, в том числе позволяет конечному пользователю более гибко настроить сам голосовой интерфейс.

Серверная часть отвечает за хранение и анализ данных. В качестве СУБД используется MySQL. Следует отметить, что необобщенные данные хранятся на сервере в зашифрованном виде, так как доступ к ним может получить лишь клиент с помощью дешифровки своим ключом.

Для клиентской части был использован язык программирования Java. Разработан пользовательский интерфейс для дальнейшей работы и настройки голосового управления Android-устройством, что позволяет конечному пользователю гибко настроить интерфейс под себя.