

сервисом. Запросы на получение и изменение информации из базы данных отправляют клиенты. Сервер обрабатывает запросы и возвращает ответ клиенту. Такая архитектура позволяет обеспечить надежное хранение информации.

Для разработки приложения планируется использовать объектно-ориентированный язык программирования *C#* и среду разработки – *Microsoft Visual Studio*.

Использование *SQL Server* и языка программирования *C#*, позволяет осуществить бесшовную интеграцию этих продуктов, упрощает процесс разработки и создания надежных приложений для управления корпоративными данными.

Разрабатываемое приложение обеспечит удобное хранения информации, что позволит инженеру-электронику следить за текущим уровнем состояния оборудования, вести отчетность, на основании чего возможно выполнять работу по ремонту и эксплуатации различного оборудования на высоком уровне качества.

И. В. Емельяненко

(ГГТУ имени П.О. Сухого, Гомель)

ПРИМЕНЕНИЕ ГОЛОСОВОГО ИНТЕРФЕЙСА ПРИ РЕШЕНИИ ЗАДАЧИ АВТОМАТИЗАЦИИ МОНИТОРИНГА ВЫПУСКА ПРОДУКЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ЦЕХА

Одной из актуальных задач, требующих решения в рамках разработки программного комплекса мониторинга и учета выпуска продукции производственного цеха предприятия, является задача оперативного ввода данных в систему в течение смены. Цеха предприятий, имеющие неблагоприятные для установки стационарных компьютеров условия (большая влажность, низкая температура), нуждаются в особом подходе к разработке компьютерного интерфейса. Предлагается для решения данной задачи использовать связь со стационарным компьютером через мобильное приложение, реализующее голосовой интерфейс.

Голосовой интерфейс – это технология, которая позволяет пользователю взаимодействовать с компьютерной системой с помо-

пью голосовых команд, запросов и ответов. Для выбора инструментария реализации голосового интерфейса был выполнен анализ существующих программных приложений – голосовых обработчиков: Google Assistant, Amazon Alexa, Android Speech API, JAICF API [1].

Для разработки голосового интерфейса был выбран JAICF API – открытый фреймворк для разработки голосовых интерфейсов, удобный для работы и содержащий большой набор функций.

Был разработан сценарий интерфейса, включающий ключевые фразы для управления голосовым интерфейсом. Особенность сценария в том, что он позволяет отказаться от жесткой привязки к формам слов, тем самым, не используя готовые шаблоны для распознавания команд. Был определен перечень голосовых команд интерфейса, например, таких как: «зарегистрируйте смену»; «зарегистрируйте взвешивание»; «создайте паспорт поддона» и другие. Разработан словарь ответов пользователя, подлежащих распознаванию. Информация, полученная с использованием голосового интерфейса, заносится в базу данных и может быть использована другими компонентами программного комплекса мониторинга выпуска продукции.

Мобильное приложение с голосовым интерфейсом будет предложено для апробации в производственном цехе РУП «Белоруснефть-Особино».

Литература

1 Greg Nudelman. Android Design Patterns: Interaction Design Solutions for Developers / Nudelman Greg. – John Wiley & Sons, 2013. – 456 p.

Р. А. Емельянов, И. Л. Ковалева
(БНТУ, Минск)

ПРОГРАММНОЕ СРЕДСТВО ДЛЯ УСЛУГ ИНТЕРНЕТ-ПРОВАЙДЕРА

В настоящее время каждая компания желает стать более заметной на фоне других, и чтобы её продукты привлекали как можно больше клиентов. Поэтому многие компании стремятся сформировать так