которое необходимо проводить с помощью методологии воспроизводимого и надежного подхода, сопровождаемого анализом процессов.

В настоящей работе RPA решения применяются к разработанному проекту на JAVA [2], который используется в лизинговой компании для валидации данных из сторонних файлов и автоматического заполнения нужных полей. В результате удалось ускорить в несколько раз выполнение повторяющихся процессов и исключить ошибки оператора. Данный проект не требует технической поддержки до изменения текущего документооборота.

#### Литература

- 1 Tripathi, A. M. Learn Robotics Process Automation / A. M. Tripathi. Birmingham: Published by Packt Publishing, 2018. 362 p.
- 2 Mehta, R. Big Data Analytics with Java / R. Mehta. Birmingham: Published by Packt Publishing, 2017. 510 p.

#### А. О. Куценко

(ГГУ им. Ф. Скорины, Гомель)

## РАЗРАБОТКА ПОДСИСТЕМЫ ФОРМАЛИЗАЦИИ ВХОДЯЩИХ ДАННЫХ

Подсистема формализации входящих данных создана с целью упрощения процесса работы с логами приложений.

Логи представляют собой текстовые файлы, хранящиеся на компьютере или сервере и содержащие информацию о работе программного обеспечения или действиях пользователей. В логах представлены происходящие события, ошибки и причины их возникновения. С помощью подсистемы формализации входящих данных можно извлечь значимые данные из логов для определения причин возникающих в приложениях ошибок, а также обнаружить тенденции и закономерности, которые могут помочь принять бизнес-решения, проанализировать проблемы и обеспечить безопасность.

Приложение для работы с логами включает функции представления логов в табличном виде, их анализа и визуализации. Перед обработкой лог-файлов определяется их тип, так как логи приложений могут иметь разные форматы. Исходные данные представлены в виде текстового файла. Лог-файлы загружаются из источника, указанного

Материалы XXV Республиканской научной конференции студентов и аспирантов «Новые математические методы и компьютерные технологии в проектировании, производстве и научных исследованиях», Гомель, 21–23 марта 2022 г.

пользователем. Когда пользователь запрашивает табличные данные, приложение обрабатывает загруженную информацию в зависимости от выбранного типа логов. Затем полученная таблица показывается пользователю, и появляется возможность фильтровать ее содержимое, осуществлять анализ и визуализацию.

В качестве языка разработки данного приложения был выбран Python, а также фреймворки Flask и Apache Spark. Python является высокоуровневым языком программирования общего назначения, предлагающим большой набор библиотек и инструментов для работы. Flask — это микрофреймворк для создания веб-приложений на Python, использующий набор инструментов Werkzeug, а также шаблонизатор Jinja2. Apache Spark является фреймворком с открытым исходным кодом, использующимся для реализации распределённой обработки неструктурированных и слабоструктурированных данных.

# **Д. В. Лагута** (ГрГУ им. Я. Купалы, Гродно)

### О РАЗРАБОТКЕ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ «ГИД ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ»

С каждым годом программное обеспечение все глубже интегрируется в жизнедеятельность человека, при этом позволяя автоматизировать рутинные процессы, которые раньше потребляли значительный материальный и кадровый ресурс. В настоящее время, информационные ресурсы представлены с помощью различных средств, таких как печатные издания, средства массовой информации, телевидение, видеоролики, почтовые рассылки, сеть Интернет. Актуальность использования информационных технологий в современном образовании диктуется стремительным развитием информационного общества. Данная тема предполагает создание мобильного приложения для иностранных студентов, которые поступили в ГрГУ. Данное приложение позволяет сотрудникам деканата создать гид по факультету, так же в онлайн режиме изменять наполняемость брошюр. Студенты смогут найти ответы на вопросы, связанные с процессом онбординга на факультете: изучить расположение корпусов, заказать необходимые справки, узнать об активностях в университете.

Целью данной работы является разработка мобильного приложения, которое соберет всю необходимую информацию для студента