

УДК 004.91

ПРОГРАММНЫЙ КОМПЛЕКС АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ СЛУЖЕБНЫХ И ОТЧЕТНЫХ ДОКУМЕНТОВ ДЛЯ УЧЕТА КОНТРОЛЯ ИЗДЕЛИЙ

Интизаров Н.С. (Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА — Российский технологический университет»)

Научный руководитель – ст. преподаватель Карусевич Т.Е.

(Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА — Российский технологический университет»)

В данной работе рассмотрена деятельность предприятия, выполняющего работы по сервисному обслуживанию и ремонту технических средств. Показана необходимость в разработке программного комплекса автоматизированной информационной системы формирования служебных и отчетных документов для учета контроля изделий. Описана реализация программного комплекса.

Введение. Одной из проблем, возникающих в процессе деятельности предприятия, обслуживающего объекты эксплуатации, является контроль состояния технических средств в любой момент времени. Большое количество времени тратится на формирование служебных документов, сопровождающих движение технических средств, и формирование отчетных документов. Оперативный доступ к информации позволит увеличить эффективность работы предприятия, выполняющего работы по сервисному обслуживанию и ремонту технических средств.

Деятельность предприятия, выполняющего работы по сервисному обслуживанию и ремонту технических средств, заключается в следующем:

- прием технических средств с объектов эксплуатации с проверкой правильности оформления сопроводительных документов;
- отправка в ремонт технических средств с оформлением комплекта документов;
- прием технических средств после проведения ремонта;
- отправка технических средств на объекты эксплуатации с оформлением комплекта документов;
- составление еженедельных справок о техническом состоянии изделий.

На предприятии, выполняющим работы по сервисному обслуживанию и ремонту технических средств, используется автоматизированная система управления предприятием, но в ней отсутствуют функции формирования служебных документов и отчетных документов о ходе выполнения ремонта.

Целью настоящей работы является разработка программного комплекса автоматизированной информационной системы формирования служебных и отчетных документов для учета контроля изделий. С ее помощью появится возможность формировать служебные документы и отчетные документы о ходе выполнения ремонта для предприятия, выполняющего работы по сервисному обслуживанию и ремонту технических средств.

Основная часть. Разрабатываемый программный комплекс автоматизированной информационной системы формирования служебных и отчетных документов для учета контроля изделий позволит:

- сократить время на оформление служебных и отчетных документов;
- сократить время на поиск и обработку данных;
- снизить возможность потери данных.

В качестве рабочей среды применен PHP фреймворк CodeIgniter, который поможет ускорить процесс разработки программного кода. Фреймворк CodeIgniter основан на архитектуре MVC, позволяющей изолировать логику представления от логики приложения. Программный комплекс становится более структурированным, и, следовательно, облегчается

процесс разработки, поддержки и тестирования программного кода. Программный комплекс разделен на три компонента: контроллер, модель, вид. Контроллер получает запрос от пользователя. В зависимости от параметров запроса выполняется определенная функция.

В программном комплексе применяется библиотека PHPWord, позволяющая формировать документы MS Word средствами языка PHP. Для формирования служебных документов создается файл шаблона. Для формирования отчетных документов создается новый документ с помощью объекта класса Word2007. Модель извлекает данные из базы данных и передает их контроллеру. Контроллер вставляет в файл шаблона или в новый документ полученные данные. Сформированный документ передается пользователю.

В программном комплексе используется фреймворк Bootstrap, ускоряющий процесс адаптивной верстки. Он корректно отображает дизайн на экранах устройств разных размеров.

Выводы. Таким образом, разрабатываемый программный комплекс автоматизированной информационной системы формирования служебных и отчетных документов для учета контроля изделий может быть применен на предприятии, выполняющим работы по сервисному обслуживанию и ремонту технических средств. Программный комплекс может быть использован в других сферах деятельности, если создать файлы шаблонов в соответствии с документами конкретного предприятия и доработать программный код.

Интизаров Н.С. (автор)

Подпись

Карусевич Т.Е. (научный руководитель)

Подпись