

Система мониторинга физического труда SOLUT

Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла

На 14 листах

Москва

2021

Аннотация

В настоящем документе приведено описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного продукта SOLUT: Система мониторинга физического труда (далее – Система), в том числе устранение неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации Системы, совершенствование Системы, а также информацию о персонале, необходимом для обеспечения такой поддержки.

Содержание

1	Общие сведения	6
2	Документация SOLUT	7
3	Комплект программного обеспечения.....	8
3.1	Состав и содержание дистрибутивного носителя данных.....	8
3.2	Порядок загрузки данных и программ	8
3.2.1	Требования к клиентской части.....	8
3.3	Порядок инсталляции базового ПО	8
3.3.1	Перечень базового программного обеспечения.....	8
3.3.2	Перечень файлов, необходимых для установки.....	8
3.3.3	Установка и настройка ОС.....	8
3.4	Порядок инсталляции прикладного ПО	9
3.4.1	Установка модуля «Импортирование и мониторинг задач».....	9
3.4.2	Установка компонента «Программа разметки»	9
3.5	Порядок проверки работоспособности.....	9
4	Процессы жизненного цикла SOLUT	10
4.1	Совершенствование программного продукта.....	11
4.2	Эксплуатация и сопровождение системы	11
4.2.1	Порядок поддержки пользователей Системы.	12
5	Устранение ошибок	13
6	Требования к персоналу.....	14
	Лист регистрации изменений.....	15

Перечень терминов, сокращений и обозначений

Выделены используемые в настоящем документе термины и основные понятия:

Термин	Определение
Активность верхнего уровня	Агрегированная активность из активностей нижнего уровня, является основным занятием рабочего в определенный промежуток времени
Активность нижнего уровня	Элементарные уточняющие действия, из которых состоит активность верхнего уровня
Обслуживающий персонал	Сотрудники, выполняющие работы по обслуживанию системы, также сотрудники организации, обслуживающей систему в рамках контракта на эксплуатацию
Пользователь	Функциональный заказчик, также, сотрудник организации, использующий систему в работе
Администратор	Специалист, который занимается управлением и администрированием программного обеспечения и информационных систем
Система	взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации
Программное обеспечение	Программа, предназначенная для выполнения определенных пользовательских задач и рассчитанная на непосредственное взаимодействие с пользователем
Хот-фикс	Срочное исправление ошибок и недоработок программы, выявленных в процессе эксплуатации
Носимые устройства (датчики, сенсоры)	Программно-аппаратные средства (часы, смартфон) фиксации и передачи данных по рабочему дню
Разметка данных	Создание и классификация временных интервалов путём экспертной оценки активностей на видео доступными активностями верхнего и нижнего уровней.

Термин	Определение
Модуль импортирования и мониторинга задач	Модуль для персонализации собранных данных за текущий день (по каждому отдельному рабочему) с последующей загрузкой данных в систему и проведением дальнейших работ

В настоящий документ введены следующие термины и специальные сокращения:

Обозначение	Описание
ОС	Операционная система
ПО	Программное обеспечение
СТП	Служба технической поддержки

1 Общие сведения

Областью применения системы SOLUT (далее - Система) является мониторинг физического труда, а также предоставление дополнительных функциональных отчетов о выработке персонала.

Система SOLUT предназначена для повышения качества физического труда персонала работодателя. Система SOLUT позволяет работодателю выявить простои в работе, избыточные перемещения, несанкционированные действия, нарушения технологических процессов, повышая таким образом выработку каждого сотрудника, а также контролируя качество выполняемых им работ.

Система предоставляет следующие функциональные возможности:

- визуализация активностей верхнего и нижнего уровней рабочего дня персонала работодателя;
- личный кабинет заказчика;
- личный кабинет обслуживающего персонала
- отображение аналитической информации о работе персонала работодателя;
- поддержка самостоятельной фиксации дополнительных активностей.

2 Документация SOLUT

Пользовательская и эксплуатационная документация SOLUT включает следующие документы:

- Руководство администратора;
- Руководство пользователя;
- Руководство пользователя для работы с приложением носимых устройств;
- Инструкция по установке модуля программы разметки;
- Инструкция по использованию модуля импортирования и мониторинга задач.

3 Комплект программного обеспечения

3.1 Состав и содержание дистрибутивного носителя данных

Системное и прикладное программное обеспечение Системы совместимо с ОС Windows 7/8/10.

Пользователям и администраторам предоставляется ссылка на приложение и учётные данные для входа. Вся работа осуществляется через браузер.

3.2 Загрузка данных и программ

3.2.1 Требования к клиентской части

Требования к конфигурации программного и аппаратного обеспечения клиентской части приведены в руководстве пользователя и руководстве администратора.

3.3 Инсталляция базового ПО

Установка и настройка различных компонентов системного программного обеспечения.

3.3.1 Перечень базового ПО

- jdk-15

3.3.2 Перечень файлов, необходимых для установки

- filestore.jar

- markup.exe

3.3.2.1 Список файлов поставки

- filestore.jar

- markup.exe

3.3.3 Установка и настройка ОС

Установка операционной системы осуществляется в стандартной последовательности, описанной в документации, поставляемой с операционной системой.

3.4 Порядок инсталляции прикладного ПО

3.4.1 Установка модуля «Импортирование и мониторинг задач»

Установка модуля «Импортирование и мониторинг задач» описана в документе «Установка модуля Импортирование и мониторинг задач».

3.4.2 Установка компонента «Программа разметки»

Установка компонента «Программа разметки» подробно описана в документе «Установка компонента Программа разметки».

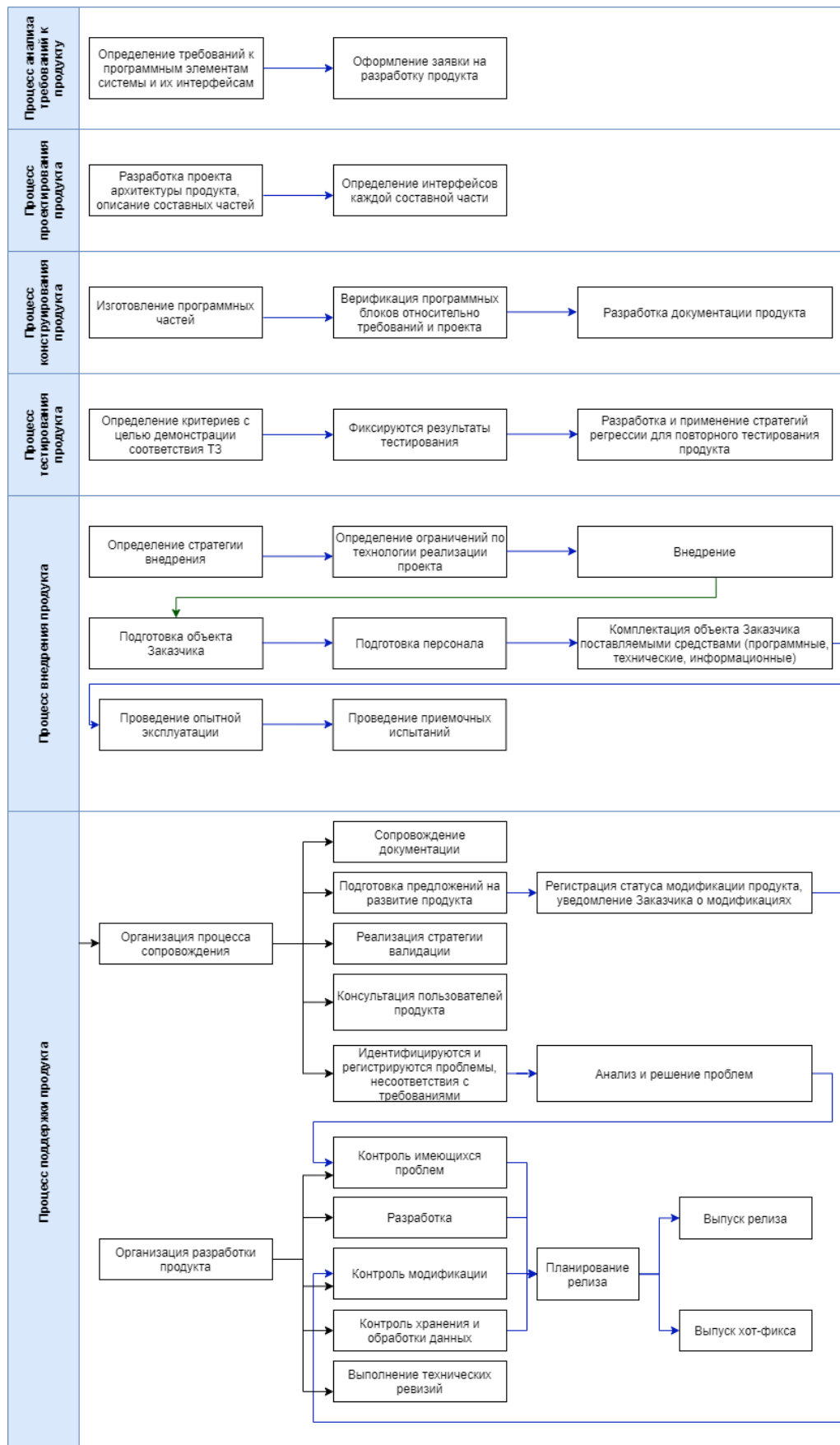
3.5 Порядок проверки работоспособности

Перед началом работы с Системой необходимо убедиться, что filestore.jar успешно стартовал, в консоли есть надпись «Tomcat started on port(s): 8080 (http) with context path», и администратор имеет доступ к Системе в соответствии с его полномочиями.

По техническим вопросам установки программного обеспечения следует обращаться к разработчикам данного ПО.

4 Процессы жизненного цикла SOLUT

Жизненный цикл Системы представлен на Схеме:



4.1 Совершенствование программного продукта

Совершенствованию ПО включает в себя два основных направления работ:

- повышение качества и надежности ПО;
- актуализация перечня функций, поддерживаемых ПО.

В ходе регулярно проводимой работы по совершенствованию ПО используются методы повышения качества и надежности ПО:

- совершенствование процесса разработки ПО: повышение качества ПО за счет использования современных методик и инструментов разработки;
- совершенствование процесса тестирования ПО: обеспечение необходимой полноты покрытия.

Своевременная актуализация перечня функций, поддерживаемых ПО, включает в себя:

- добавление новых и изменение существующих функций в соответствии со стратегией развития ПО;
- добавление новых и изменение существующих функций по предложениям Заказчиков;
- исключение устаревших функций.

В планы развития Системы включены следующие функциональные и оптимизационные возможности:

- автоматическая загрузка данных с объектов Заказчика;
- модуль формирования статистики по рабочим;
- загрузка изображений;
- инструменты увеличения масштаба видео по рабочим в модуле программы разметки;
- инструмент автоматического редактирования интервалов разметки согласно требованиям: например, создание одного интервала из двух, если два интервала одной активности идут друг за другом;
- отмена действий в программе разметки;
- механизм проверки возможности автоматической загрузки данных (наличие нагрузки на сервер).

4.2 Эксплуатация и сопровождение системы

Эксплуатация Системы осуществляется персоналом Заказчика, а также персоналом организации-подрядчика. Техническое обслуживание Системы в процессе ее эксплуатации выполняется персоналом производителя Системы.

4.2.1 Порядок поддержки пользователей Системы.

Персонал разработчика (производителя) Системы оказывают конечным пользователям услуги технической поддержки.

4.2.1.1 Техническая поддержка первого уровня

Техническая поддержка первого уровня подразумевает регистрацию обращения и консультацию, оказываемую конечному пользователю.

4.2.1.2 Техническая поддержка второго уровня

Под технической поддержкой второго уровня подразумевается устранение возникших проблем, осуществляемое техническими специалистами организации, проводившей работы по внедрению ПО. Также тестирование Системы, консультация и обучение пользователей, сбор предложений и пожеланий пользователей, анализ и формирование заявок по доработке и усовершенствованию Системы.

4.2.1.3 Техническая поддержка третьего уровня

Третий уровень сопровождения осуществляется специалистами разработчика Системы и включает в себя:

- Исправление ошибок, возникающих в работе Системы с включением доработанных частей в состав будущих релизов Системы;
- Предоставление обновлений, повышающих функциональность или устраняющих ошибки в работе Системы;
- Предоставление необходимых руководств;
- Предоставление рекомендаций или готовых решений по устранению проблем, возникающих у пользователей в процессе установки или эксплуатации компонентов Системы.

5 Устранение ошибок

Реализация процесса решения проблем включает следующее:

- регистрация, идентификация и классификация проблем;
- анализ и оценка проблем для определения приемлемого решения;
- решение проблем;
- мониторинг состояния всех зафиксированных проблем.

Перечень этапов процесса устранения неисправностей приведен в п. 4 «Процессы жизненного цикла SOLUT» на схеме – «Процесс поддержки продукта».

В случае обнаружения ошибок в работе Системы пользователь направляет заявку в службу технической поддержки (СТП) организации-производителя, проводившей работы по внедрению Системы.

СТП проверяет, при необходимости уточняет полученную заявку и выполняет ее, используя собственные ресурсы, проверяет наличие ошибки и рекомендаций по ее устранению в базе знаний технической поддержки.

В случае, если в базе знаний обнаружить описание ошибки не удастся, СТП воспроизводит обнаруженную пользователем ошибку в тестовой среде. После подтверждения найденной ошибки СТП передает разработчикам ПО задание на устранение обнаруженной ошибки.

После устранения неисправности разработчики ПО выпускают обновление к текущей версии ПО или включают исправление в следующую версию ПО. Информация о наличии обновления или новой версии ПО доводится до Заказчика.

Устранение некритичных ошибок Системы, а также оптимизация работы баз данных и загрузки данных осуществляется в рамках регулярных регламентных работ.

Аналогично регламентные работы в системе выполняются в целях расширения функциональности, а также в части оптимизаций и других инфраструктурных работ.

6 Требования к персоналу

Для эксплуатации подсистемы сбора данных привлекается штатный персонал Заказчика. Обязательно обучение персонала Заказчика по эксплуатации ПО носимых устройств SOLUT. Требования к навыкам персонала Заказчика по эксплуатации ПО не предъявляются.

Работа с модулем импортирования и мониторинга задач осуществляется персоналом производителя Системы. Для оптимального функционирования данной подсистемы производителем выделены специалисты для работы на объектах Заказчика.

Для работы с подсистемой разметки данных может привлекаться персонал организаций-подрядчиков на договорной основе. Рекомендовано периодическое обучение персонала на учебных курсах, авторизованных производителем.

Для обслуживания Системы предоставляется персонал производителя Системы.

