Описание процессов, обеспечивающих поддержание жизненного цикла программного обеспечения

Информационная система «Система сбора сведений о коронавирусной инфекции COVID-Info»

г. Москва, 2021

Оглавление

1. Общие сведения ... 3

1.1. Полное и краткое наименование информационной системы ... 3

1.2. Назначение и область применения ... 3

1.3. Цели ... 3

2. Численность, функции и квалификация персонала, необходимого для обслуживания ... 4

3. Режим функционирования ... 4

4. Администрирование ... 5

4.1. Резервное копирование базы данных в автоматическом и ручном режиме ... 5

4.2. Восстановление БД из резервной копии ... 5

4.3. Защита информации от несанкционированного доступа ... 6

4.4. Способ авторизации ... 6

4.5. Обновление ... 7

4.6. Исправление неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения ... 7

4.7. Совершенствование программного обеспечения ... 7

5. Журнал регистрации событий ... 8

6. Журнал регистрации действий пользователя ... 8

7. Техническая поддержка ... 8

1. Общие сведения

1.1. Полное и краткое наименование информационной системы

Информационная система «Система сбора сведений о коронавирусной инфекции», далее ИС «COVID-Info».

1.2. Назначение и область применения

Система предназначена для:

- Оптимизации процессов взаимодействия работников, ответственных за предоставление сведений по коронавирусной инфекции, в части:
  - предоставления сведений по мониторингу в разрезе организации и городам размещения;
  - ведения базы данных мониторинга COVID;
  - формирования сводной отчетности;
  - Формирования графических и аналитических отчетов.
- Формирования отчетных документов в формате Microsoft Office Excel (*.xslx).
- Формирования отчетных документов в формате Adobe Systems (*.pdf).

Пользователями ИС «COVID-Info» являются сотрудники организации, наделенные соответствующими правами.

1.3. Цели

Система создана с целью:

- Сокращения непроизводственных потерь работников организации при предоставлении сведений по COVID, а также контроль ввода этой информации;
- Сокращение непроизводственных потерь работников организации при формировании отчетности.

2. Численность, функции и квалификация персонала, необходимого для обслуживания

Для сопровождения ИС «COVID-Info» и поддержания ее в работоспособном состоянии в числе персонала должен быть системный администратор, основными обязанностями которого являются:

- Настройка ОС, бэкапов;
- Настройка сети на ОС;
- Настройка безопасности;
- Установка системы мониторинга.

Для поддержания функциональных модулей ИС «COVID-Info» в актуальном состоянии в штате должны быть выделены следующие позиции:

- Продакт менеджер/менеджер проекта/аналитик. В основные обязанности которого входят:
  Анализ:
  - Нового функционала ИС «COVID-Info»;
  - Изменений методических указаний и руководящих документов;
  - Изменений существующих модулей ИС «COVID-Info»;

  Составление технических требований к разработке нового функционала, либо доработке существующего функционала ИС «COVID-Info».

- Разработчик. Должен обладать знаниями Java, Spring framework, Vaadin, JavaScript, HTML, CSS.
- Дизайнер. Должен знать Figma и пакет Adobe, участие в создании информационной архитектуры, сборка макетов и сценариев взаимодействия.
- Тестировщик. Должен обладать знаниями Junit, Selenium, Masquerade, понимать бизнес-логику работы функциональных модулей ИС «COVID-Info»
- Консультант/Аналитик. Должен обладать знаниями о функциональных возможностях ИС «COVID-Info».

3. Режим функционирования

В основном режиме функционирования ИС «COVID-Info» обеспечивает выполнение всех функций в полном объеме, за исключением периодов проведения профилактических и других работ, предусмотренных регламентом, а также устранения возникших нештатных ситуаций.

В случае возникновения внештатных ситуаций, организована возможность восстановления работоспособности ИС «COVID-Info» путем восстановления последней рабочей версии с сохранением целостности информации на уровне СУБД.

4. Администрирование

4.1. Резервное копирование базы данных в автоматическом и ручном режиме

Система поддерживает ручной и автоматический режимы резервного копирования данных.

Ручной режим резервного копирования данных используется, как правило, в процессе внесения изменений в ИС «COVID-Info» или в БД.

Алгоритм ручного режима резервного копирования:

- Остановка серверной составляющей ИС «COVID-Info»;
- Резервное копирование данных средствами СУБД, ОС;
- Запуск серверной составляющей.

Автоматический режим резервного копирования данных используется для регулярного создания резервных копий БД, осуществляется средствами СУБД, средствами виртуализации и средствами ОС.

Алгоритм настройки автоматического режима резервного копирования:

- Определения места хранения резервных копий;
- Определение время запуска автоматического создания резервной копии вне рабочего дня;
- Определение периодичности выполнения автоматического создания резервной копии (каждый день в назначенное время);
- Определение ротации резервных копий (хранить за последние 7 дней или 14 дней).

Алгоритм автоматического режима резервного копирования:

- Запуск процесса создания резервной копии в автоматическом режиме;
- Выполнение резервного копирования в автоматическом режиме.

4.2. Восстановление БД из резервной копии

Алгоритм восстановления БД из резервной копии:

- Определить дату резервной копии для восстановления;

- Остановка серверной составляющей ИС «COVID-Info»;
- Восстановление БД средствами СУБД;
- Проверка восстановленной БД;
- Запуск серверной составляющей ИС «Covid-Info».

4.3. Защита информации от несанкционированного доступа

Информационная безопасность обеспечивается организационными мерами, собственными средствами ИС «COVID-Info», средствами системного и прикладного программного обеспечения.

Доступ к ИС «COVID-Info» реализован на основе принятых прав пользователей, принципов разделения обязанностей и минимизации полномочий с использованием средств аутентификации и авторизации.

Вход в пользовательскую часть ИС «COVID-Info» и дальнейшая работа осуществляется только после прохождения процедуры аутентификации и авторизации. Для каждой роли есть возможность назначить набор прав, регламентирующих доступ пользователя к функциям и объектам ИС «COVDI-Info».

Доступ к ИС «COVID-Info» осуществляется посредством запуска клиентской составляющей с обязательным вводом логина и пароля. Доступ к функционалу администрирования ИС «COVID-Info» осуществляется путем ввода логина и пароля администратора.

БД располагается на сервере БД. Пользователи ИС «COVID-Info» напрямую доступ к БД не имеют. Для Обеспечения информационной безопасности должны быть выполнены следующие мероприятия:

- Доступ к БД должен быть организован таким образом, чтобы отсутствовала возможность подключения к ней из сети Интернет (размещение БД на сервере внутренней защищенной сети);
- Конфигурация пользователей БД, сервера БД и сервера клиентской составляющей ИС «COVID-Info» посредством парольной защиты высокой стойкости.

4.4. Способ авторизации

В целях соблюдения требований информационной безопасности ИС «COVID-Info» обеспечивает авторизацию пользователей посредством ввода логина и пароля.

Модуль авторизации обеспечивает защищенный и разграниченный доступ ко всем функциям ИС «COVID-Info». Основной функцией модуля является:

- Обеспечение авторизации пользователей;

4.5. Обновление

Процедура обновления ИС «COVID-Info» представляет собой обновление серверной составляющей на сервере ИС.

Алгоритм процедуры обновления:

- Резервное копирование БД;
- Обновление серверной составляющей ИС;
- Проверка.

4.6. Исправление неисправностей, выявленных в ходе эксплуатации программного обеспечения

В случае необходимости внесения изменений в ИС «COVID-Info», связанных с функционированием ИС на технических средствах Пользователя, обнаружения ошибок в ИС, Пользователь не имеет право самостоятельно вносить в ИС изменения и исправлять ошибки, а должен сообщить о них Лицензиату. Лицензиат вносит изменения в ИС и исправляют ошибки самостоятельно.

4.7. Совершенствование программного обеспечения

Работа по совершенствованию ПО включает в себя следующие направления:

- Повышение качества и надежности ПО;
- Актуализация перечня функций, поддерживаемых ПО.

В ходе постоянно проводимой работы по совершенствованию ПО используются хорошо зарекомендовавшие себя 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.

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 и партнеров производителя ПО;
- Исключение устаревших функций.

5. Журнал регистрации событий

Для диагностики состояния ИС «COVID-Info» и выявлении возможных сбоев в ходе ее эксплуатации в ИС реализовано ведение журналов системных событий.

Основные системные события, подлежащие фиксации, приведены в следующем списке:

- Сообщения о сбоях ИС;
- Сообщения о событиях запуска, остановки.

6. Журнал регистрации действий пользователя

Для регистрации действий пользователя в ходе эксплуатации ИС «COVID-Info» реализовано ведение журнала действий пользователей.

Основные действия пользователей, подлежащие фиксации, приведены в следующем списке:

- Фиксация входа, выхода пользователей;
- Фиксация действий пользователей.

Доступ к журналу регистрации действий пользователей, возможно осуществлять средствами учетной записи администратора ИС и средствами СУБД.

7. Техническая поддержка

Информация о фактическом адресе размещения инфраструктуры разработки разработчиков, службы поддержки АО «Консист-ОС», 115432, г. Москва, Проектируемый проезд № 4062, д. 6, стр. 25.

Поддержку данной ИС для предприятий атомной отрасли оказывает АО «Консист-ОС» в рамках сервисного договора между АО «Концерн Росэнергоатом» и АО «Консист-ОС». Договор заключается раз в три года.

Средства коммуникации со службой поддержки Т. +7 (495) 994-48-68 Почтовый адрес dsit@rosenergoatom.ru