**Информационная система учета животных в приютах**

**Руководство пользователя**

Киров, 2024 г.

**Содержание**

[1 Введение 3](#_Toc182512839)

[1.1 Область применения 3](#_Toc182512840)

[1.2 Краткое описание возможностей 3](#_Toc182512841)

[1.3 Уровень подготовки пользователя 3](#_Toc182512842)

[1.4 Перечень эксплуатационной документации, с которыми необходимо ознакомиться пользователю 4](#_Toc182512843)

[2 Назначение и условия применения 5](#_Toc182512844)

[2.1 Виды деятельности, функции, для автоматизации которых предназначено данное средство автоматизации 5](#_Toc182512845)

[2.2 Условия, при соблюдении которых обеспечивается применение средства автоматизации в соответствии с назначением 5](#_Toc182512846)

[3 Подготовка к работе 7](#_Toc182512847)

[3.1 Состав и содержание дистрибутивного носителя данных 7](#_Toc182512848)

[3.2 Порядок загрузки данных программы 7](#_Toc182512849)

[3.3 Порядок проверки работоспособности 7](#_Toc182512850)

[4 Описание операций 8](#_Toc182512851)

[4.1 Описание всех выполняемых функций, задач, комплексов задач, процедур 8](#_Toc182512852)

[5 Аварийные ситуации 14](#_Toc182512853)

[5.1 Действия в случае несоблюдения условий выполнения технологического процесса, в том числе при длительных отказах технических средств 14](#_Toc182512854)

[5.2 Действия по восстановлению программ и/или данных при отказе магнитных носителей или обнаружении ошибок в данных 14](#_Toc182512855)

[5.3 Действия в случаях обнаружении несанкционированного вмешательства в данные 14](#_Toc182512856)

[5.4 Действия в других аварийных ситуациях 15](#_Toc182512857)

# Введение

## Область применения

Информационная система учета животных в приютах. Данная информационная система предназначена для автоматизации управления приютом, повышения качества обслуживания, ухода за животными, предназначена для автоматизации хранения данных о животных, состоянии их здоровья, потребностей. Кроме того, информационная система может использоваться для поиска и выбора животных, подачи заявок на «усыновление» и получения информации о доступных питомцах.

## Краткое описание возможностей

В информационной системе для приюта доступны следующие возможности:

Вывод сводных отчетов;

добавление, регистрация нового пользователя, учет данных о пользователях;

формирование сводной отчетности;

внесение информации о состоянии здоровья животного, кормлении животного, уборке вольера;

назначение ветеринарных процедур;

создание заявки на лечение животного;

добавление, регистрация нового животного, учет данных о животных;

создание записи животного в каталоге;

обработка заявки на «усыновление» животного;

создание заявки на «усыновление».

## Уровень подготовки пользователя

Пользователь должен уметь уверенно пользоваться устройством на платформе OS Android, включая навигацию по приложению, ввод данных с клавиатуры, запуск и закрытие приложений, иметь опыт работы с мобильными приложениями и понимать основные интерфейсные элементы (кнопки, поля ввода, выпадающие списки, уведомления).

Перед началом работы пользователю рекомендуется пройти инструктаж или базовое обучение, охватывающее основные функции и интерфейс приложения, включая процесс авторизации, поиск данных, добавление и редактирование записей.

## Перечень эксплуатационной документации, с которыми необходимо ознакомиться пользователю

Перечень эксплуатационных документов, с которыми необходимо ознакомиться:

* техническое задание;
* технический проект;
* руководство пользователя;
* программа и методика испытаний.

# Назначение и условия применения

## Виды деятельности, функции, для автоматизации которых предназначено данное средство автоматизации

Данное средство автоматизации предназначено для:

Автоматизации процессов внесения, обновления данных о животных, пользователях;

автоматизации регистрации заявок на усыновление, взаимодействия с потенциальными усыновителями;

автоматизации записи информации о медицинских процедурах, состоянии здоровья животного;

автоматизация отслеживания процессов связанных с кормлением животных, уборкой вольеров;

автоматизация назначения ветеринарных процедур;

хранения контактной информации и историй взаимодействий с потенциальными усыновителями, для поддержки коммуникации и отслеживания каждого случая;

автоматической генерации сводных отчетов для подробного анализа деятельности приюта;

управления доступом к системе на основе ролей.

## Условия, при соблюдении которых обеспечивается применение средства автоматизации в соответствии с назначением

Для обеспечения нормального функционирования приложения, информационной системы учета животных в приютах необходимо выполнение следующих условий:

* Процессор с тактовой частотой не менее 1,0 ГГц.
* Оперативная память, объемом не менее 1 Гб.
* Внутренняя память, объемом не менее 64 Гб с возможностью расширения через microSD.
* Емкость аккумулятора не менее 4000 мАч.
* Поддержка сетей 4G и Wi-Fi 802.11ac.
* Bluetooth версии не ниже 5.0.
* Наличие стабильного интернет-соединения для синхронизации с сервером, в идеале постоянное подключение по сети Wi-Fi.

Успешное применение и эффективная эксплуатация системы возможны при соблюдении и выполнении следующего условия:

* Наличие у пользователей системы достаточной квалификации для грамотных действий при эксплуатации системы. Требования к квалификации пользователей указаны в п. 1.3.

# Подготовка к работе

## Состав и содержание дистрибутивного носителя данных

Дистрибутив к программе, APK-файл приложения, предоставляется в виде пакета на внутреннем репозитории приюта.

## Порядок загрузки данных программы

Порядок запуска программы:

Загрузка дистрибутива. Необходимо скачать APK-файл приложения из внутреннего репозитория приюта на мобильное устройство.

Установка приложения. Необходимо запустить APK-файл, произвести установку, инсталляцию приложения.

Подключение к серверу. После установки приложение автоматически подключится к серверу и перейдет на этап авторизации. Выполняя первичную синхронизацию данных.

## Порядок проверки работоспособности

Программное обеспечение работоспособно, если в результате действий пользователя, на экране монитора отобразилось главное окно приложения без выдачи пользователю сообщений о сбое в работе. При взаимодействии с приложением ошибок и сбоев также не возникает.

# Описание операций

## Описание всех выполняемых функций, задач, комплексов задач, процедур

Пользователю доступны следующие функции:

* Функция вывод сводных отчетов – позволяет пользователю выбрать необходимый отчет, вывести отчет в формате «.pdf»
* Функция добавления нового пользователя в систему – позволяет пользователю, являющимся администратором или директором приюта регистрировать новых пользователей в системе.
* Функция формирования отчетности – предоставляет пользователю возможность сгенерировать отчет, включая полученные данные во время функционирования приюта, сохраняя проведенный отчет в базу данных.
* Функция внесения информации о состоянии здоровья животного – позволяет пользователю вносить данные в базу данных о состоянии здоровья животного (ментального, физического).
* Функция внесения информации о кормлении животного – позволяет пользователю вносить данные в базу данных о кормлении животного, указывая время, описание.
* Функция внесение информации об уборке вольера ­– позволяет пользователю вносить данные в базу данных об уборке вольера, указывая время, описание.
* Функция назначения ветеринарных процедур – позволяет пользователю, являющимся ветеринаром назначать ветеринарные процедуры, указывая время, описание.
* Функция создания заявки на лечение животного – позволяет пользователю, являющимся куратором животного создать заявку на лечение животного с указанием ветеринара, описания, при нажатии заявка будет доставлена ветеринару с поступлением уведомления.
* Функция регистрации нового животного в системе – позволяет пользователю добавить информацию о животном в базу данных с прикреплением соответствующего вольера.
* Функция создания записи животного в каталоге – позволяет пользователю, являющимся волонтером заполнить запись животного и сохранить в базе данных каталога.
* Функция обработки заявки на «усыновление» животного – позволяет пользователю, являющимся специалистом по работе с усыновителем просмотреть полученную заявку от потенциального хозяина и отреагировать на неё.
* Функция вывода информации о животном в каталог – позволяет вывести из базы данных информацию и отобразить данные о животных в интерфейсе приложения на вкладке «Каталог».
* Функция создания заявки на «усыновление» животного – позволяет пользователю, являющимся потенциальным усыновителем заполнить данными заявку и отправить её специалисту по усыновлению с поступлением уведомления.

Описание операций технологического процесса обработки данных, необходимых для выполнения функций, комплексов задач, процедур

Описание операций технологического процесса показано в таблице 1.

Таблица 1 – Описание операций

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование операции | Условия, при соблюдении которых возможно выполнение операции | Подготовительные действия | Основные действия в требуемой последовательности | Заключительные действия | Ресурсы, расходуемые на операцию |
| Функция вывода сводных отчетов | Пользователь авторизован и имеет доступ к отчетности, нажатие на соответствующую кнопку. | Выбор необходимого отчета. | 1. Открытие интерфейса отчетности.  2. Выбор нужного отчета.  3. Нажатие на кнопку "Вывести отчет".  4. Генерация отчета в формате «.pdf». | Сохранение отчета в системе, предоставление возможности скачивания. | Время генерации отчета, расходуемые вычислительные ресурсы сервера. |
| Функция добавления нового пользователя в систему | Пользователь является администратором или директором приюта. | Проверка прав доступа пользователя, доступ к форме регистрации. | 1. Открытие интерфейса добавления нового пользователя.  2. Ввод необходимых данных о пользователе.  3. Нажатие на кнопку "Добавить". | Создание записи в базе данных о новом пользователе. | Время на сохранение данных в базу, ресурсы базы данных. |
| Функция формирования отчетности | Пользователь авторизован и имеет доступ к отчетности. | Проверка доступа и открытие формы для формирования отчета. | 1. Открытие формы отчетности.  2. Ввод необходимых фильтров и данных.  3. Генерация отчета. | Сохранение отчета в базе данных. | Время генерации отчета, ресурсы базы данных. |
| Функция внесения информации о состоянии здоровья животного | Пользователь авторизован и имеет доступ к данным о животном. | Выбор необходимого животного. | 1. Ввод данных о состоянии здоровья (ментального, физического).  2. Сохранение изменений в базе данных. | Обновление данных в базе данных. | Время на сохранение данных в базу, ресурсы базы данных. |
| Функция внесения информации о кормлении животного | Пользователь авторизован и имеет доступ к данным о кормлении. | Выбор необходимого животного. | 1. Ввод времени и описания кормления.  2. Сохранение данных в базе данных. | Обновление данных в базе данных. | Время на сохранение данных в базу, ресурсы базы данных. |
| Функция внесение информации об уборке вольера | Пользователь авторизован и имеет доступ к данным о вольере. | Выбор необходимого вольера. | 1. Ввод времени и описания уборки.  2. Сохранение данных в базе данных. | Обновление данных в базе данных. | Время на обработку данных и запись в базу. |
| Функция назначения ветеринарных процедур | Пользователь является ветеринаром. | Выбор необходимого животного. | 1. Ввод описания процедуры.  2. Указание времени проведения процедуры.  3. Сохранение в базе данных. | Обновление данных в базе данных. | Время на сохранение данных в базу, ресурсы базы данных. |
| Функция создания заявки на лечение животного | Пользователь является куратором животного. | Выбор ветеринара. | 1. Заполнение заявки с указанием ветеринара и описания.  2. Отправка заявки ветеринару.  3. Уведомление о доставке заявки. | Обновление статуса заявки, уведомление куратору о доставке. | Время на сохранение данных в базу, ресурсы базы данных, время на создание заявки и отправку уведомлений. |
| Функция регистрации нового животного в системе | Пользователь имеет доступ к добавлению животных. | Открытие формы для ввода данных о новом животном. | 1. Ввод данных о животном.  2. Прикрепление животного к соответствующему вольеру.  3. Сохранение данных в базе. | Сохранение записи о животном в базе данных. | Время на сохранение данных в базу, ресурсы базы данных. |
| Функция создания записи животного в каталоге | Пользователь является волонтером. | Открытие формы каталога для заполнения информации о животном. | 1. Ввод информации о животном в каталог.  2. Сохранение данных в базе данных. | Добавление записи в каталог животных, обновление данных в системе. | Время на сохранение данных в базу, ресурсы базы данных. |
| Функция обработки заявки на «усыновление» животного | Пользователь является специалистом по работе с усыновителями. | Открытие полученной заявки. | 1. Просмотр заявки.  2. Принятие решения о заявке (одобрение, отклонение).  3. Ответ на заявку с уведомлением усыновителя. | Обновление статуса заявки, уведомление усыновителя. | Время на сохранение данных в базу, ресурсы базы данных. |
| Функция вывода информации о животном в каталог | Пользователь авторизован и имеет доступ к данным о животных. | Открытие вкладки «Каталог» в приложении. | 1. Запрос информации о животных из базы данных.  2. Отображение данных о животных в каталоге на интерфейсе приложения. | Отображение информации о животных в пользовательском интерфейсе. | Время на запрос данных из базы данных и отображение данных в интерфейсе. |
| Функция создания заявки на «усыновление» животного | Потенциальный усыновитель имеет доступ к созданию заявки. | Открытие формы заявки на усыновление. | 1. Ввод данных для заявки.  2. Отправка заявки специалисту по усыновлению.  3. Получение уведомления о создании заявки. | Уведомление специалисту о новой заявке, запись в базу данных. | Время на сохранение данных в базу, ресурсы базы данных, время на заявку и отправку уведомлений. |

# Аварийные ситуации

## Действия в случае несоблюдения условий выполнения технологического процесса, в том числе при длительных отказах технических средств

При сбое в работе приложения восстановление нормальной работы системы должно производиться после:

* перезагрузки мобильного устройства, операционной системы;
* запуска исполняемого файла.
* При ошибках, связанных с программным обеспечением (ОС и драйверы устройства), восстановление работоспособности возлагается на ОС.

## Действия по восстановлению программ и/или данных при отказе магнитных носителей или обнаружении ошибок в данных

При отказе магнитных носителей или обнаружении ошибок в данных, необходимо:

Использовать автоматизированные решения для создания бэкапов на внешний сервер или облачное хранилище;

обеспечить создание полных резервных копий;

при отказе носителя или обнаружении ошибок в данных необходимо восстановить данные из резервной копии, которая была создана ранее;

создать четкие и доступные инструкции для сотрудников, которые будут отвечать за восстановление данных, в случае возникновения инцидентов.

## Действия в случаях обнаружении несанкционированного вмешательства в данные

В случае обнаружения несанкционированного вмешательства в данные необходимо:

* определить масштаб вмешательства и оценку ущерба;
* обратиться к правоохранительным органам для возбуждения уголовного дела;
* восстановить данные при помощи резервных копий, если они имеются;
* проанализировать журнал системы для выявления источника вмешательства и принять меры по его блокированию;
* восстановить данные при помощи специализированных программ, если это возможно;
* если все предыдущие шаги не дали результатов, обратиться к профессиональным службам по восстановлению данных.

## Действия в других аварийных ситуациях

При возникновении других аварийных ситуаций при работе с приложением следует обратиться к разработчику приложения.