**1. Введение**:

Шифрованный Телефонный Справочник - это программное обеспечение, которое позволяет хранить контактную информацию в зашифрованном виде и выполнять поиск, добавление и удаление записей.

**1.1 Область применения:** Шифрованный Телефонный Справочник может быть использован в любой ситуации, когда необходимо хранить контактную информацию в безопасном и организованном виде.

**1.2 Краткое описание возможностей:**

* Хранение контактной информации в зашифрованном виде
* Поиск записей по имени, телефону, адресу и электронной почте
* Добавление новых записей
* Удаление выбранных записей
* Сохранение справочника в зашифрованном виде в файл
* Загрузка справочника из файла на диске

**1.3 Уровень подготовки пользователя:** Для использования программы необходимо иметь базовые навыки работы с компьютером, знание языка Java не требуется. Пользователь должен знать, как запускать приложения на своем компьютере и как работать с формами.

**1.4 Перечень эксплуатационной документации, с которыми необходимо ознакомиться пользователю:** Для работы с программой необходимо ознакомиться с ее руководством пользователя, которое включает в себя следующую информацию:

* Описание интерфейса пользователя
* Инструкции по использованию каждой функции программы
* Инструкции по сохранению и загрузке справочника из файла
* Инструкции по удалению записей
* Инструкции по добавлению новых записей

**2. Назначение и условия применения:**

**2.1 Виды деятельности, функции, для автоматизации которых предназначено данное средство автоматизации:** Шифрованный Телефонный Справочник предназначен для хранения и управления контактной информацией. Он автоматизирует следующие функции:

* Хранение и организация списка записей с контактами
* Поиск контактов по различным параметрам (имя, телефон, адрес, электронная почта)
* Добавление новых записей в справочник
* Удаление выбранных записей
* Шифрование и сохранение справочника в файл
* Загрузка справочника из файла

**2.2 Условия, при соблюдении которых обеспечивается применение средства автоматизации в соответствии с назначением:** Для успешного использования Шифрованного Телефонного Справочника следует учесть следующие условия:

* Технические требования: Для работы программы необходим компьютер с операционной системой Linux или Windows (версия 7 и выше) и минимум 1 гигабайт оперативной памяти.
* Установка Java: Убедитесь, что на вашем компьютере установлена Java Runtime Environment (JRE).
* Расположение файла справочника: Убедитесь, что файл справочника "list.xor" находится в той же папке, где расположен исполняемый файл программы.
* Подготовка данных: Перед использованием программы подготовьте контактные данные, такие как имена, телефоны, адреса и электронные почты, которые вы хотите сохранить.
* При соблюдении этих условий вы сможете успешно использовать Шифрованный Телефонный Справочник для хранения и управления вашей контактной информацией.

**3. Подготовка к работе:**

**3.1 Состав и содержание дистрибутивного носителя данных: Дистрибутивный носитель данных должен содержать следующие файлы:**

Исполняемый файл программы

Файл справочника "list.xor" (статичный файл, расположенный рядом с исполняемым файлом программы)

**3.2 Порядок загрузки данных и программ:** Для начала работы с Шифрованным Телефонным Справочником следуйте этим шагам:

* Убедитесь, что у вас установлена Java Runtime Environment (JRE) на вашем компьютере.
* Поместите дистрибутивный носитель данных (содержащий исполняемый файл программы и файл справочника) в удобное для вас место на диске.

**3.3 Порядок проверки работоспособности:** После подготовки к работе можно проверить работоспособность программы, следуя этим шагам:

* Запустите исполняемый файл программы, дважды щелкнув по нему или выполните команду запуска в командной строке, в зависимости от операционной системы.
* Проверьте, что на экране отображается главная форма программы с списком записей, текстовыми полями и кнопками управления.
* Попробуйте выполнить следующие действия:
* Введите текст в поле поиска и нажмите кнопку "Search" для поиска соответствующих записей в справочнике.
* Выберите запись из списка записей и убедитесь, что соответствующие поля записи отображаются в текстовых полях формы.
* Нажмите кнопку "Delete", чтобы удалить выбранную запись из памяти приложения.
* Введите значения в поля ввода "Name", "Phone", "Address" и "Email" и нажмите кнопку "Add", чтобы добавить новую запись в список.
* Нажмите кнопку "Save", чтобы сохранить справочник из памяти приложения в файл справочника с применением шифрования методом XOR.
* Нажмите кнопку "Load", чтобы загрузить справочник из файла на диске.

Если все эти действия выполняются без ошибок и соответствующие изменения отображаются на экране, значит программа работает корректно. Теперь вы можете начать использовать Шифрованный Телефонный Справочник для хранения и управления вашими контактами.

**4. Описание операций:**

**4.1 Описание всех выполняемых функций, задач, комплексов задач, процедур:** Программа "Шифрованный Телефонный Справочник" выполняет следующие функции:

* Отображение списка записей контактов.
* Поиск записей по заданному критерию.
* Отображение полей записи (Name, Phone, Address, Email) при выборе записи из списка.
* Удаление выбранной записи из памяти приложения.
* Добавление новой записи в список.
* Сохранение справочника в файл с использованием шифрования методом XOR.
* Загрузка справочника из файла на диске.

**4.2 Описание операций технологического процесса обработки данных, необходимых для выполнения функций, комплексов задач (задач), процедур:**

**4.2.1 Наименование операции:** Поиск записей в справочнике.

**4.2.2 Условия, при соблюдении которых возможно выполнение операции:**

Программа запущена и отображает главную форму с справочником и поисковой строкой.

В справочнике есть записи для поиска.

**4.2.3 Подготовительные действия:**

Введите текст поиска в поисковую строку.

**4.2.4 Основные действия в требуемой последовательности:**

Нажмите кнопку "Search" рядом с поисковой строкой.

Программа выполнит поиск в справочнике по введенному тексту.

Отобразит только те записи, которые содержат искомый текст.

**4.2.5 Заключительные действия:**

Результаты поиска отобразятся в списке записей на главной форме.

**4.2.6 Ресурсы, расходуемые на операцию:**

Центральный процессор (CPU) для выполнения поискового алгоритма.

Оперативная память (RAM) для хранения данных справочника и результатов поиска.

Графический интерфейс программы для отображения результатов поиска.

**Аварийные ситуации:**

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

Если программа не запускается, убедитесь, что на вашем компьютере установлена Java Runtime Environment (JRE) версии, совместимой с программой.

Если программа выдает ошибку при выполнении определенных операций, перезапустите программу и попробуйте выполнить операцию заново. Если проблема повторяется, обратитесь к разработчику программы.

**5.2 Действия по восстановлению программ и/или данных при отказе магнитных носителей или обнаружении ошибок в данных:**

Программа автоматически сохраняет справочник в файл "list.xor" при нажатии кнопки "Save". Если произошел отказ магнитного носителя или обнаружены ошибки в данных, следует попытаться восстановить файл из резервной копии, если таковая имеется.

Если резервной копии нет, возможно потребуется использовать специализированные программы для восстановления данных с поврежденного носителя.

**5.3 Действия в случаях обнаружения несанкционированного вмешательства в данные:**

В случае обнаружения несанкционированного вмешательства в данные, следует немедленно сообщить о произошедшем инциденте ответственным лицам или разработчику программы.

При необходимости, заблокируйте доступ к программе и измените пароли для предотвращения дальнейшего несанкционированного доступа.

**5.4 Действия в других аварийных ситуациях:**

В случае возникновения других аварийных ситуаций, таких как программные сбои, ошибки выполнения или непредвиденное поведение программы, перезапустите программу.

Если проблема не устраняется, обратитесь к разработчику программы, предоставив детальное описание проблемы и последовательность действий, приводящих к ее возникновению.

**6. Рекомендации к освоению:**

Для более эффективного использования программы, ознакомьтесь с основными функциями и кнопками на главной форме.

Используйте поисковую строку для быстрого поиска нужной записи.