

CENTRENA

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2022 г.



Аннотация

В программном документе приведено описание применения программного средства «Диспетчерский центр Centrena».

Описание применения программы выполнено в соответствии с ГОСТ 19.502-78 и состоит из четырех частей, в которых раскрываются основные вопросы назначения программы, условий применения, задач и конфигурации входных и выходных данных.

В разделе «Назначение программы» приведено описание назначения программы, ее возможности, а также ее основные характеристики и ограничения, накладываемые на область её применения.

В разделе «Условия применения» указаны условия, необходимые для работы программного продукта (требования к необходимым для данного программного продукта техническим средствам, и другим программам).

В разделе «Описание задач» рассматриваются задачи, выполняемые в рамках данного программного комплекса.

В разделе «Входные и выходные данные» описываются типы входных и выходных данных.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение программы	4
1.1. Назначение программы	4
1.2. Возможности программы	4
1.3. Основные характеристики программы	5
1.3.1. Модуль «Панель вызовов».....	5
1.3.2. Модуль «Плагин звонков».....	6
1.3.3. Модуль «Служба звонков»	7
1.4. Ограничения, накладываемые на область применения.....	8
2. Условия применения	8
2.1. Минимальный состав технических средств	8
2.2. Минимальный состав программных средств	9
3. Описание задач.....	9
4. Входные и выходные данные	10
4.1. Сведения о входных данных.....	10
4.2. Сведения о выходных данных.....	10
5. Продление лицензии	11
6. Первый запуск ПО.....	11
7. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	12

1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

1.1. Назначение программы

Программное средство «Диспетчерский центр Centrena» разработано для построения PSIM-систем обеспечения безопасности объектов и осуществления функций голосовой связи в решениях, разработанных с использованием оборудования и программного обеспечения Арман.

1.2. Возможности программы

Программное средство «Диспетчерский центр Centrena» реализует следующие возможности:

- голосовой двухсторонний набор;
- переадресация вызова во время разговора;
- быстрый набор абонента;
- групповой вызов;
- визуализация и уведомление о входящем вызове;
- отображение состояния панели связи;
- возможность вызова абонента из регламента;
- добавление в команды алгоритмов вызова абонента;
- реализация алгоритмов работы с телефонной книгой (персонализация, разграничение доступа, алгоритмы работы пользователя);
- визуализация типа звонка (входящий, исходящий, групповой, переадресованный) в журнале звонков;
- отображение длительности звонка;
- фильтрация и поиск звонка;
- возможность получения отчета по журналу звонков;

- настройка разграничения доступа для пользователя;
- возможность осуществлять вызовы с карты и расположенных на ней пиктограмм;
- запуск автоматизированного оповещения по событиям в системе;
- поддержка программных интерфейсов Asterisk (AMI, ARI) для управления цифровой АТС и конкретным подключенным каналом;
- быстрый набор абонента с помощью конфигурируемых кнопок вызывной панели в интерфейсе оператора.

1.3. Основные характеристики программы

В состав программного компонента «Звонки», входящего в состав Программного средства «Диспетчерский центр Centrena» входят следующие модули:

1. Модуль «Панель вызова».
2. Модуль «Плагин звонки».
3. Модуль «Служба звонков».

1.3.1. Модуль «Панель вызовов»

Наименование: Панель вызова

Системное наименование: Uniframe.Call.Panel

Представляет собой специальный функционал для осуществления функций голосовой связи с использованием оборудования и программного обеспечения Арман. Функции модуля:

- Управление конкретным каналом подключения к Цифровой АТС по протоколу SIP.
- Голосовой двухсторонний вызов.
- Переадресация вызова во время разговора.
- Быстрый набор абонента.

- Групповой вызов.
- Визуализация и уведомление входящего вызова.
- Отображение состояния панели связи.
- Возможность вызова абонентов из регламента.
- Добавление в команды алгоритмов вызова абонента.
- Реализация алгоритмов работы с телефонной книгой (персонализация, разграничение доступа, алгоритмы работы пользователя).
- Настройка разграничения доступа для пользователя.

Зависимости модуля «Панель вызова» от других компонентов:

1. Оболочка (Uniframe.Wpf.Shell.ControlCenter).
2. Ядро (Uniframe.Core).
3. Модуль «Плагин звонки».
4. Модуль «Служба звонков».

1.3.2. Модуль «Плагин звонков»

Наименование: Плагин «Звонки»

Системное наименование: Uniframe.Plugin.Calls

Служит для отображения интерактивного журнала звонков и выполняет следующие функции:

- Отображение абонента.
- Визуализация типа звонка (входящий, исходящий, групповой, переадресованный).
- Отображение длительности звонка.
- Фильтр и поиск звонка.
- Возможность получения отчета по журналу звонков.
- Настройка разграничения доступа для пользователя.

Зависимости плагина «Звонки» от других компонентов:

1. Оболочка (Uniframe.Wpf.Shell.ControlCenter).
2. Ядро (Uniframe.Core).
3. Модуль «Служба звонков».

1.3.3. Модуль «Служба звонков»

Наименование: Служба звонков

Системное наименование: Uniframe.Service.CallService

Представляет собой серверный модуль, обеспечивающий обмен данных между элементами платформы и цифровой АТС на базе решения Арман. Выполняет следующие функции:

- Исполнение в виде службы.
- Поддержка платформы Uniframe начиная с версии 1.14.
- Поддержка голосовых команд от интерфейсов и программных компонент (вызвать, переадресовать, остановить и т.д.).
- Возможность осуществлять вызовы с карты и расположенных на ней пиктограмм.
- Реализация функции запуска автоматизированного оповещения по событиям в системе.
- Поддержка Asterisk Managment Interface (AMI) для управления цифровой АТС и конкретным подключенным каналом;
- Быстрый набор абонента. Реализуется в виде конфигурируемых кнопок вызывной панели в интерфейсе оператора.

Зависимости службы звонков от других компонентов:

1. Ядро (Uniframe.Core).
2. Цифровая АТС на базе Asterisk с доступом по AMI.

1.4. Ограничения, накладываемые на область применения

При использовании программного компонента «Звонки» существует несколько ограничений:

1) Данный программный продукт не предназначен для работы в семействе операционных систем Linux и Mac OS.

2) В зависимости от приобретенного типа лицензии на продукт может быть ограничен некоторый функционал ПО. Функционал ПО определяется заказчиком, основываясь на необходимости выполнения определенных задач на конкретном объекте.

3) При первом запуске программного обеспечения необходимо соединение с интернетом для загрузки картографической подложки, в противном случае карта не загрузится. Наличие интернета важно именно при первой загрузке, так как при первом запуске карта кэшируется и уже при последующих запусках ПО карта может подгружаться не из интернета, а из кэша.

2. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

2.1. Минимальный состав технических средств

Минимальный состав технических средств приведен в таблице № 1.

Таблица №1. Минимальный состав технических средств

Параметр	Серверная часть		Клиентская часть	
	Минимальные	Рекомендуемые	Минимальные	Рекомендуемые
Объем оперативной памяти	16 Гб	32 Гб	8 Гб	16 Гб
Объем жесткого диска	512 Гб	1 Тб	256 Гб	512 Гб
Частота процессора	3 ГГц	> 3 ГГц	3 ГГц	> 3 ГГц
Количество ядер ЦП	4	> 8	2	> 2
Разрешение экрана	-	-	1280*1024	1920*1080

2.2. Минимальный состав программных средств

Минимальный состав программных средств приведен в таблице № 2.

Таблица № 2. Минимальных состав программных средств

Параметр	Серверная часть		Клиентская часть	
	Минимальные	Рекомендуемые	Минимальные	Рекомендуемые
Операционная система	Windows 10	Windows 10	Windows 10	Windows 10
.NET Framework	4.6.2	4.6.2 и новее	4.6.2	4.6.2 и новее
MS SQL Server	2012	2016 и новее	–	–
RabbitMQ	3.4.3	3.4.3 и новее	3.4.3	3.4.3 и новее
Erlang	6.3	6.3 и новее	6.3	6.3 и новее

3. ОПИСАНИЕ ЗАДАЧ

Программный компонент «Звонки» выполняет следующие задачи:

- Визуализация информации о входящих и исходящих вызовах.
- Осуществление оператором звонков на устройства и приема входящих вызовов через взаимодействие с элементами интерфейса ПО.
- Оперирование входящими и исходящими вызовами: переадресация, добавление новых абонентов (конференция), сброс.
- Работа со списком контактов: формирование списка быстрого набора, вызов абонента из списка контактов, поиск по номеру.
- Организация групповых вызовов.
- Привязка функционала вызова абонента к настраиваемым системным процессам: создание алгоритмов и регламентов.
- Сохранение информации о всех входящих и исходящих вызовах в виде журнала звонков с возможностью поиска информации.
- Контроль состояния регистрации панели вызова на сервере.

4. ВХОДНЫЕ И ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ

4.1. Сведения о входных данных

К текстовым входным данным относится вводимая пользователем информация по контактными данным и по аппаратным устройствам на которых развернут ПК «Звонки»:

- информация об объекте;
- информация об устройствах;
- информация об организации;
- информация о пользователях системы;
- параметры для настройки внешних интеграций;
- создание алгоритмов;
- создание регламентов.

4.2. Сведения о выходных данных

Выходные данные, генерируемые системой, можно подразделить на три группы:

а) данные, отображаемые на мониторах операторов в т.ч.:

- контактные данные пользователей системы;
- семантическая информация;
- графическая информация в т.ч.:
 - картографическая информация;
 - отображение устройств на карте;
- звуковая информация;
- цветовая индикация о тревожных событиях в системе.

б) команды, выдаваемые исполнительным механизмам:

- отчеты в печатном виде;

- вызов на аппаратное устройство.

5. ПРОДЛЕНИЕ ЛИЦЕНЗИИ

Лицензия предоставляется на конкретный срок (обусловленный договором/соглашением), по истечении которого доступ в программу будет заблокирован. Для продления лицензии необходимо получить новый файл лицензии от отдела лицензирования компании-разработчика и поместить его в следующую директорию: %ProgramData%\Uniframe\Licenses, при этом рекомендуется удалить уже имеющийся там устаревший файл лицензии. Сразу после добавления нового файла лицензии в папку Licenses его наименование автоматически изменяется на системное (guid). Если наименование не изменилось, рекомендуется перезапустить сервер лицензирования. После описанных выше действий доступ в программу будет возобновлен.

6. ПЕРВЫЙ ЗАПУСК ПО

Первоначально в ПО предустановлены два пользователя со следующими данными для входа в программу:

Роль	Логин	Пароль
администратор	admin	без пароля
оператор	operator	без пароля

При первом запуске ПО рекомендуется зайти в АРМ администратора (в строке выбора АРМа выбирается «АРМ по умолчанию») и изменить предустановленные данные авторизации для всех пользователей. При наличии большего числа пользователей системы, создайте необходимое количество пользователей (см. руководство администратора, раздел «Пользователи»).

