Функциональные характеристики программного обеспечения сервера «ОМЕГА K100»

|  |  |
| --- | --- |
| Программа: | Программное обеспечение сервера «ОМЕГА K100» |
| Назначение | Программа предназначена для управления работой сервера «ОМЕГА K100». Программа реализует обмен голосовыми сообщениями и медиа сообщениями в режиме реального времени. Программа обеспечивает хранение истории событий, вызовов, сообщений и всех обрабатываемых медиа сообщений. Программа осуществляет прием, обработку и хранение данных о абонентах (учетные данные, настройки, местоположение, активность и др.) Программа предназначена для установки на ЭВМ с операционной системой ASTRA Linux. |
| Функции | формирование голосовых вызовов (индивидуально и в группе);  управление голосовыми вызовами (индивидуально и в группе);  хранение истории событий, вызовов, сообщений и всех обрабатываемых медиа;  формирование текстовых сообщений;  управление передачей текстовых и медиа сообщений;  прием, обработка и хранение информации о местоположении абонентов;  хранение и обработка данных о абонентах (учетные данные, настройки и др.);  обеспечение сетевого картографического сервиса для клиентских приложений (ОМЕГА K400 и ОМЕГА K600). |
| Описание работы: | Программа обеспечивает работу в реальном масштабе времени АПК «ОМЕГА». На предварительном этапе запуска сервер на основе исходных параметров (сетевого адреса сервера, учетных данных для авторизации) осуществляет запуск сетевых сервисов «ОМЕГА К100» (сервисов авторизации, управления абонентами, передачи сообщений, картографии). После успешного подключения абонентов, сервер использует необходимые параметры для взаимодействия с абонентами АПК «ОМЕГА» (псевдонимы абонентов, признаки участия в группах, приоритеты в обслуживании и т.д.) и переходит в режим ожидания. Предварительный этап подключения абонентов включает идентификацию, определение статуса и приоритета совместимых со программой абонентов, доступных или не доступных для передачи/приема звуковых.  Кодирование, сжатие и обработка голосовых сообщений осуществляется программно. Для кодирования применяются известные звуковые кодеки реального времени с открытыми кодами - OPUS. Сформированные звуковые сообщения направляются на сервер, где сохраняются и перенаправляются для приема адресатам по сети передачи данных. Прием данных из сети сервер осуществляет постоянно. Голосовые сообщения, предназначенные абоненту, направляются сервером программе, которая осуществляет их прием, восстановление и декодирование.  Совокупность команд управления, передачи звуковых сообщений, служебной информации о статусе устройств, контрольных и других данных образует собственный внутренний протокол взаимодействия абонентов АПК «ОМЕГА» и сервера. При этом, непосредственная передача данных в сеть связи и получение данных из сети связи осуществляется посредством стандартных сетевых протоколов TCP и/или UDP. |
| Тип ЭВМ: | ЭВМ с операционной системой ASTRA Linux |
| Язык: | язык программирования C# |
| ОС: | ASTRA Linux 3.2.0 и выше |