

VOCORD-20xx

Функциональные характеристики программного обеспечения

Программное обеспечение «VOCORD-20xx» (далее — ПО) предназначена для разработки узлов ядра сетей IMS (IP Multimedia Subsystem):

- Proxy Call Session Control Function;
- Servicing Call Session Control Function;
- Interrogating Call Session Control Function;
- Application Server;
- Media Resource Function Controller;
- Media Gateway Control Function;
- Border Gateway Control Function;
- Enhanced MSC Server;
- Multimedia Resource Function Processor;
- Home Subscriber Server;
- Subscriber Location Function;
- Interrogating Board Control Function;
- Policy and Charging Rules Function.

Для разработки вышеуказанных узлов ПО предоставляет библиотеки классов для языка C++, обеспечивающих работу дуплексных стеков протоколов:

- Session Initiation Protocol;
- Diameter;
- GSM MAP поверх IP (SIGTRAN);
- H.248.

Для взаимодействия разрабатываемых программ узлов IMS с ПО «VOCORD-20xx» широко используется механизм интерфейсных классов. Так, разработчик определяет, функционал какого узла сети IMS он хочет реализовать, для чего, используя ПО, получает ссылки на интерфейсные классы соответствующих реализаций. Также, разработчик разрабатывает свои интерфейсные классы для получения асинхронных уведомлений о событиях на взаимодействующих узлах сети. Дальнейшее взаимодействие программ разработчика с ПО «VOCORD-20xx» осуществляется посредством виртуальных функций, имеющих свои внутри ПО «VOCORD-20xx» и разрабатываемого пользователем узла сети IMS. Например, используя интерфейсы классов, реализующих протокол Diameter, разработчик узла Home Subscriber Server сосредотачивается на работе с сервером базы данных абонентов. Для установки динамических связей с компонентами ПО приложения компонуется совместно с поставляемыми динамическими библиотеками.

Основные функциональные характеристики ПО:

- реализует особенности протоколов, характерные для конкретных разрабатываемых узлов сети IMS, описанные в требованиях 3GPP TS и RFC;
- работа поверх протоколов SCTP, TCP, UDP;
- операционная система GNU/Linux;
- процессорная архитектура x86_64.