

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ
«ESME Plus»

Код документа: NE – 001
Версия: 1.00
Статус: **Утвержден**
Дата: 01.09.2005

ООО Net Extensions
г. Ташкент

1. Введение

Программный продукт «ESME (external short messages entry) Plus» предназначен для организации взаимодействия контент-провайдера с SMS центрами операторов мобильной связи по протоколу SMPP v3.4, и взаимодействия с сервисами серии «App's» посредством обращения к общей базе данных, на основе свободно распространяемой СУБД MySQL.

Программа предназначена для работы под управлением операционной системы Windows (Windows 2000, Windows XP, и т.п.). Обязательно наличие сетевого подключения и установленного драйвера поддержки протокола TCP/IP;

Установив систему ESME Plus, контент-провайдер получает:

- Возможность организовать комплекс ПО для предоставления SMS услуг.
- Возможность подключения к интерфейсам операторов связи по протоколу SMPP.
- Возможность подключения новых сервисов в короткие сроки без изменения и перезагрузки других сервисов.
- Поддержку продукта, включающую разработку новых сервисов.
- Различные схемы приобретения и поддержки комплекса, которые позволят начать работу с минимальными затратами.

2. Технические требования

Программное обеспечение ESME Plus создано и функционирует на платформе Win32. Устанавливается на операционные системы семейства Windows 2000 и Windows XP. В качестве базы данных используется СУБД MySQL.

Конфигурация сервера

- Процессор не ниже Intel Pentium III 1GHz
- RAM 512 Mb
- HDD 80 Gb

Модульная архитектура системы позволяет размещать компоненты системы и сервисы на разных серверах, таким образом, распределяя нагрузку.

Базу данных рекомендуется размещать на отдельном сервере.

- Рекомендованная конфигурация сервера СУБД
- Процессор не ниже Intel Pentium III 1GHz
- RAM 512 Mb
- HDD 80 Gb

3. Схема взаимодействия

Подключение к оператору сотовой связи производится по протоколу SMPP (Short Messages Peer-to-Peer) версии 3.4 поверх TCP/IP.

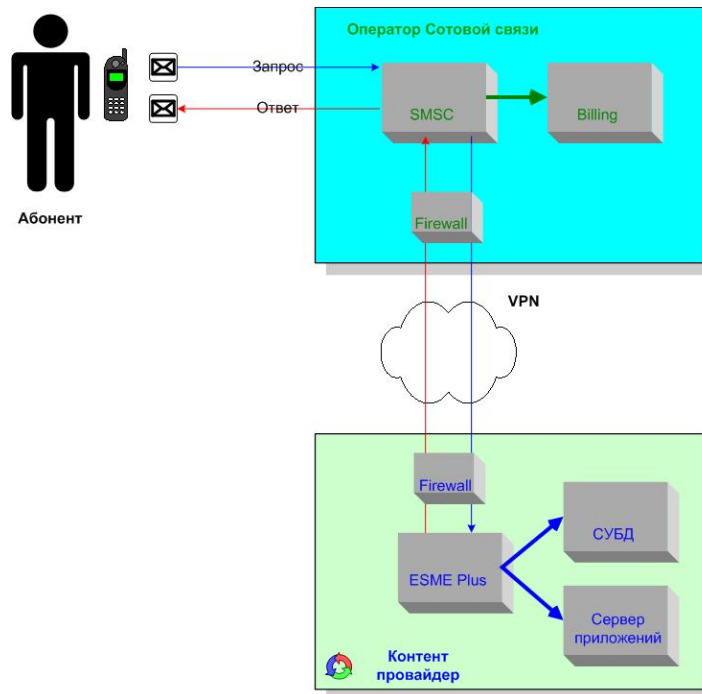


Рис.1.1 ESME Plus в системе взаимодействия абонента и контент-провайдера

Абонент посылает запрос на услугу в виде SMS-сообщения с текстом запроса на сервисный номер, закрепленный за контент-провайдером. Оператор мобильной связи перенаправляет SMS-сообщение с запросом через SMS Центр контент-провайдеру по установленному соединению с программой ESME Plus. ESME Plus принимает запрос и сохраняет в базе данных со статусом NEW. Таблица «входящие» является общей для всех сервисов, в дальнейшем сервисы выбирают запросы для обработки.

Запрос обрабатывается приложением и в случае необходимости формируется ответное сообщение с затребованным контентом, информацией или сообщением об ошибке, и помещается в таблицу «исходящие». ESME Plus выбирает сообщения из базы, выбирает SMS центр в соответствии с таблицей маршрутизации, формирует пакет для отправки, и отправляет сообщение оператору мобильной связи.

Если попытка отправить сообщение не завершилась успешно, то программа с определенным интервалом предпринимает новые попытки отправить сообщение.

Оператор мобильной связи доставляет короткое сообщение абоненту.

4. Особенности платформы

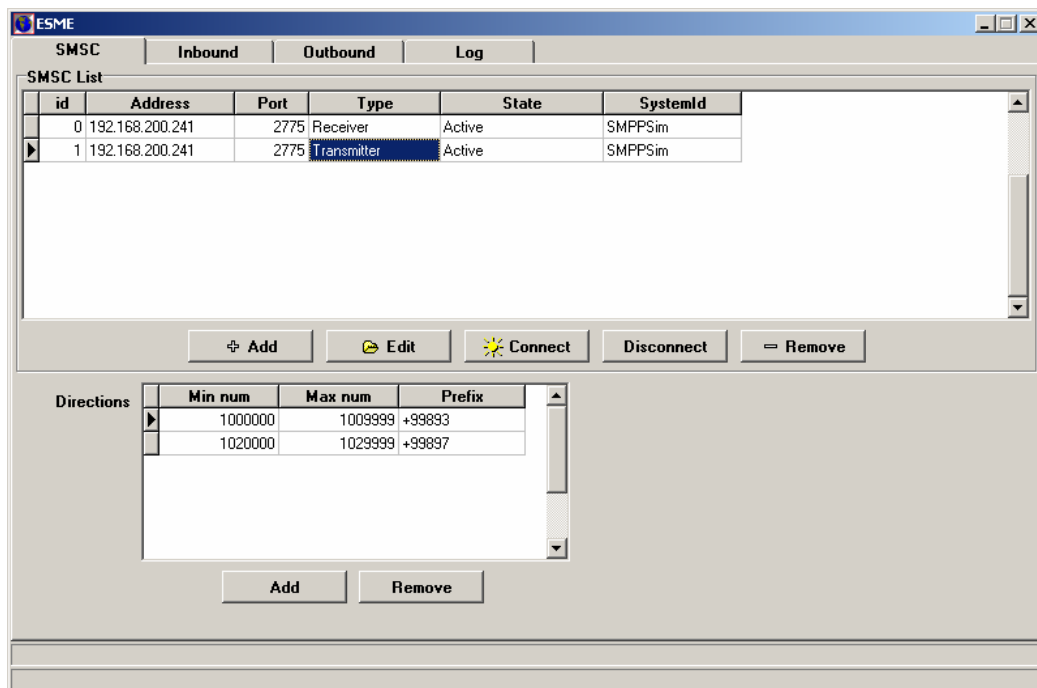
- Простое и быстрое подключение новых сервисов.
- Модульная структура системы позволяет создавать новые сервисы в кратчайшие сроки.

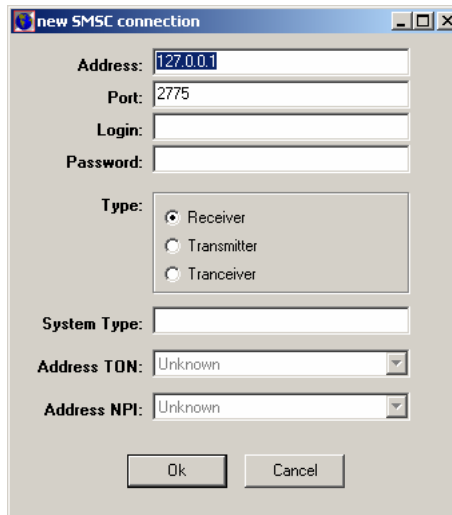
- Система обладает возможностью подключать неограниченное количество медиа-партнеров.
- Простой в использовании программный интерфейс позволяет оперативно подключать новые сервисы, в том числе написанные на "простых" языках программирования (C, C++, Pascal, Delphi, Java, Visual Basic и др.)
- Подробная и гибкая система журналирования, контроль статусов услуг, информация по всем принятым и обработанным запросам.
- Защита от внешних угроз. В состав комплекса включен firewall, при установке предусматривается кастомизация настроек firewall индивидуально для каждого Заказчика.
- Быстрый результат
- Предоставление услуг можно начать сразу же после установки системы.
- Поддержка
- Оперативное решение инцидентов и проблем удаленно или с выездом к клиенту.

5. Описание интерфейса программы

5.1. Вкладка SMSC

Данная вкладка предназначена для добавления, настройки и управления соединения с SMS центрами операторов сотовой связи.





Для начала работы необходимо создать соединение с СМС центром мобильного оператора. В соответствующие окна необходимо внести техническую информацию для подключения:

- IP адрес
- IP порт
- логин (если требуется)
- пароль (если требуется)
- тип соединения (RECEIVER, TRANSMITTER, TRANSCEIVER, определяются при согласовании тех.условий соединения с оператором)
- тип системы, тип номера, и план нумерации опциональные параметры, также определяются техническими условиями подключения.

Чтобы установить соединение с оператором нужно установить курсор на выбранное соединении и нажать кнопку «Connect».

5.2. Вкладка Inbound

Received	System Id	From	To	Text	Status	Service
28.07.2005 12:52:44	SMPPSim	1002547	7777	Start	New	
28.07.2005 12:52:18	SMPPSim	1002547	7777	3	Success	
28.07.2005 12:52:02	SMPPSim	1002547	7777	1	Success	
28.07.2005 12:51:54	SMPPSim	1002547	7777	2	Success	
28.07.2005 12:51:40	SMPPSim	1002547	7777	3	Success	
28.07.2005 12:51:24	SMPPSim	1002547	7777	2	Success	
28.07.2005 12:51:09	SMPPSim	1002547	7777	2	Success	
28.07.2005 12:50:52	SMPPSim	1002547	7777	2	Success	
28.07.2005 12:50:45	SMPPSim	1002547	7777	2	Success	
28.07.2005 12:50:35	SMPPSim	1002547	7777	1	Success	
28.07.2005 12:50:28	SMPPSim	1002547	7777	2	Success	
28.07.2005 12:50:06	SMPPSim	1002547	7777	Start	Success	
28.07.2005 12:49:36	SMPPSim	1002547	7777	Hello	Error	

Данный интерфейс предназначен для контроля за принятыми сообщениями. Отображает все принятые сообщения. Содержит информацию о времени когда было принято сообщение, наименование SMS центра отправителя, телефонный номер с которого было отослано сообщение, сервисный номер на который было принято сообщение, текст сообщения и результат обработки (успешно обработано или нет).

5.3. Вкладка Outbound

Time	From	To	Text	Status	System Id
28.07.2005 12:52:18	7777	1002547	Pozdravlyаем! Vi vyigrali.	Success	SMPPSim
28.07.2005 12:52:02	7777	1002547	Vopros 5 1 - takjeneverno,I2 - neverno,I3 - verno.	Success	SMPPSim
28.07.2005 12:51:56	7777	1002547	Vopros 5 1 - verno,I2 - takjeneverno,I3 - neverno.	Success	SMPPSim
28.07.2005 12:51:40	7777	1002547	Vopros 6 1 - takjeneverno,I2 - verno,I3 - neverno.	Success	SMPPSim
28.07.2005 12:51:40	7777	1002547	Pozdravlyаем! Dostalos vsego 3 voprosal	Success	SMPPSim
28.07.2005 12:51:24	7777	1002547	Vopros 6 1 - neverno,I2 - takjeneverno,I3 - verno.	Success	SMPPSim
28.07.2005 12:51:10	7777	1002547	Vopros 3 1 - takjeneverno,I2 - verno,I3 - neverno.	Success	SMPPSim
28.07.2005 12:50:53	7777	1002547	Vopros 3 1 - neverno,I2 - verno,I3 - takjeneverno.	Success	SMPPSim
28.07.2005 12:50:45	7777	1002547	Vopros 3 1 - neverno,I2 - verno,I3 - takjeneverno.	Success	SMPPSim
28.07.2005 12:50:35	7777	1002547	Vopros 1 1 - takjeneverno,I2 - verno,I3 - neverno.	Success	SMPPSim
28.07.2005 12:50:29	7777	1002547	Vopros 2 1 - verno,I2 - neverno,I3 - takjeneverno.	Success	SMPPSim
28.07.2005 12:50:07	7777	1002547	Vopros 1 1 - takjeneverno,I2 - verno,I3 - neverno.	Success	SMPPSim
28.07.2005 12:49:37	7777	1002547	Nevernyi sintaxis, soobshchenie doljno sodержat komandu 'St	Success	SMPPSim

Text: Pozdravlyаем! Dostalos vsego 3 voprosal

Вкладка предназначена для контроля за отосланными сообщениями. Отображает все отосланные сообщения. Содержит информацию о времени, когда было принято сообщение, наименование SMS центра отправителя, телефонный номер на который было отослано сообщение, сервисный номер на который было принято сообщение, текст ответного сообщения и результат обработки (успешно обработано или нет).

6. Вкладка Log

```
09:43:05 296: CH-0: * Started
09:43:05 312: CH-0: Connecting
09:43:06 250: CH-0: Can't connect to server. Code: 10061
09:43:06 250: CH-0: Disconnected
09:43:10 312: CH-0: * Started
09:43:10 343: CH-0: Connecting
09:43:11 256: CH-0: Can't connect to server. Code: 10061
09:43:11 256: CH-0: Disconnected
09:43:15 359: CH-0: * Started
09:43:15 390: CH-0: Connecting
09:43:16 312: CH-0: Can't connect to server. Code: 10061
09:43:16 312: CH-0: Disconnected
09:43:20 375: CH-0: * Started
09:43:20 375: CH-0: Connecting
09:43:21 343: CH-0: Can't connect to server. Code: 10061
09:43:21 343: CH-0: Disconnected
09:43:25 390: CH-0: * Started
09:43:25 406: CH-0: Connecting
09:43:26 375: CH-0: Can't connect to server. Code: 10061
09:43:26 375: CH-0: Disconnected
09:43:30 390: CH-0: * Started
09:43:30 437: CH-0: Connecting
09:43:31 406: CH-0: Connected
09:43:31 406: CH-0: Wait BIND_RESP
09:43:31 468: CH-0: Active
09:43:52 375: CH-1: ** Started by operator
09:43:52 453: CH-1: * Started
09:43:52 484: CH-1: Connecting
09:43:52 484: CH-1: Connected
09:43:52 484: CH-1: Wait BIND_RESP
09:43:52 500: CH-1: Active
```

На данной вкладке происходит отображения сообщений от ошибок. Посредством данного интерфейса оператор может следить за критическими случаями, такими как потеря соединения с SMS центром, потеря соединения с базой данных.

Внимание! Программное обеспечение «ESME Plus» постоянно совершенствуется, добавляются новые функциональные возможности не вошедшие в данный документ.

Мы будем рады ответить на Ваши вопросы.

Наши контакты: www.netex.uz, info@netex.uz