

Оглавление

Формат сообщений.....	2
Нижний уровень.....	2
Верхний уровень.....	2
Команды протокола клиент-сервер.....	2
Идентификация на сервере.....	2
Получение списка заданий.....	3
Получение параметров задания.....	3
Добавление задания.....	4
Обновление параметров задания.....	4
Удаление задания.....	5
Запуск задания.....	5
Остановка задания.....	5
Получение отчета выполнения задания.....	5
Получение списка групп.....	6
Добавление группы.....	6
Обновление данных группы.....	6
Удаление группы.....	7
Получения списков рассылок.....	7
Добавление списка рассылки.....	7
Обновление данных списка рассылки.....	7
Удаление списка рассылки.....	8
Получение списка абонентов.....	8
Добавление абонента.....	9
Обновление данных абонента.....	10
Перемещение абонента в другую группу.....	11
Добавление абонентов в список рассылки.....	11
Добавление групп в список рассылки.....	11
Удаление абонентов из списка рассылки.....	12
Удаление групп из списка рассылки.....	12
Приложение А — Список команд сервера.....	13
Приложение Б — Список ошибок.....	15

Формат сообщений

Нижний уровень

Обмен данными между клиентом и сервером осуществляется посредством зашифрованного соединения по протоколу TCP/IP. На стороне сервера шифрование производится библиотеками OpenSSL.

Верхний уровень

Каждый пакет представляет собой строку символов в кодировке windows-1251 заканчивающуюся символами '\r\n'. Строка состоит из команды и параметров разделенных пробелами. Команды состоят только из заглавных латинских букв. Параметры могут быть любыми текстовыми строками, где пробелы, табуляции и переводы строк кодируются в шестнадцатеричной форме с префиксом '%'. Например пробел будет выглядеть как '%20'.

Для большинства команд при успешном выполнении команды сервер шлет сообщение состоящее из команды после которой идет кодовое слово 'OK' и дополнительная информация, если она требуется. При неудачном выполнении команды сервер шлет сообщения состоящее из команды затем кода ошибки имеющего вид 'ERR_код_ошибки' и текстовая расшифровка ошибки. Коды ошибок даны в приложении Б.

Команды протокола клиент-сервер

Идентификация на сервере

После установления SSL соединения, клиент должен отправить серверу команду идентификации:

LOGIN <login> <password>

Ответ сервера:

LOGIN OK <welcome>

HASP <haspset> <boards> <gsmmodems> <dynamiccts> <email> <e1>

где:

welcome – приветствие пользователя

haspset – наличие HASP-ключа

boards – количество плат прописанных в ключе

gsmmodems — количество GSM-модемом прописанных в ключе

dynamiccts – возможность использования динамического синтеза (1 — да, 0 - нет)

email – возможность использования email (1 — да, 0 – нет)

e1 – возможность использовать поток E1 (1 – да, 0 — нет)

Получение списка заданий

Запрос клиента:

GETTASKS

Ответ сервера:

GETTASKS BEGIN <count>

GETTASKS DATA <id> <name> <type> <status>

....

GETTASKS END

Где:

id – идентификатор задания

name – имя задания

type — тип задания

status — состояние задания

Получение параметров задания

Запрос клиента:

GETTASK <id>

Где **id** – идентификатор задания.

Ответ сервера:

GETTASK OK <id> <ttype> <name> <listid> <messageid> <priority> <channels> <shedule> <rkey> <rpin> <rsms> <confirm> <addinfo>

Где:

id – идентификатор задания

ttype – тип задания (0 — обзвон, 1 — ГТС, 2 – SMS, 3 – E-mail)

name – название задания

listid – идентификатор списка рассылки

messageid — идентификатор сообщения

priority – приоритет задания

channels – строка разрешенных каналов, порядковый номер символа соответствует номеру каналу, для доступности канала используется символ '1', для исключения '0'.

shedule – расписание работы канала

rkey – параметры удаленного запуска по кнопке

rpin – параметры удаленного запуска по SMS

confirm — параметры подтверждения оповещения

addinfo — дополнительные параметры задания

Добавление задания

Запрос клиента:

ADDTASK <ttype> <tstatus> <name> <listid> <messageid> <priority> <channels> <shedule>
<rkey> <rpin> <rsms> <confirm> <addinfo>

Ответ сервера:

ADDTASK OK <id> <name> <ttype> <status>

Где:

id – идентификатор задания

ttype – тип задания (0 — обзвон, 1 — ГГС, 2 – SMS, 3 – E-mail)

name – название задания

listid – идентификатор списка рассылки

messageid — идентификатор сообщения

priority – приоритет задания

channels – строка разрешенных каналов, порядковый номер символа соответствует номеру каналу, для доступности канала используется символ '1', для исключения '0'.

shedule – расписание работы канала

rkey – параметры удаленного запуска по кнопке

rpin – параметры удаленного запуска по SMS

confirm — параметры подтверждения оповещения

addinfo — дополнительные параметры задания

status — состояние задания

Обновление параметров задания

Запрос клиента:

UPDATETASK <id> <ttype> <tstatus> <name> <listid> <messageid> <priority> <channels>
<shedule> <rkey> <rpin> <rsms> <confirm> <addinfo>

Ответ сервера:

UPDATETASK OK <id> <name> <ttype> <status>

Где:

id – идентификатор задания

ttype – тип задания (0 — обзвон, 1 — ГГС, 2 – SMS, 3 – E-mail)

name – название задания

listid – идентификатор списка рассылки

messageid — идентификатор сообщения

priority – приоритет задания

channels – строка разрешенных каналов, порядковый номер символа соответствует номеру каналу, для доступности канала используется символ '1', для исключения '0'.

shedule – расписание работы канала

rkey – параметры удаленного запуска по кнопке
rpin – параметры удаленного запуска по SMS
confirm — параметры подтверждения оповещения
addinfo — дополнительные параметры задания
status — состояние задания

Удаление задания

Запрос клиента:

DELTASK <id>

Ответ сервера:

DELTASK OK <id>

Где **id** – идентификатор задания.

Запуск задания

Запрос клиента:

STARTTASK <id> <restart>

Где:

id – идентификатор задания

restart - флаг полного рестарта задания

При удачном исполнении команды будет обновлен статус задания. (UPDATETASK OK ...)

Остановка задания

Запрос клиента:

STOPTASK <id>

Где:

id – идентификатор задания

При удачном исполнении команды будет обновлен статус задания. (UPDATETASK OK ...)

Получение отчета выполнения задания

Запрос клиента:

GETREPORT <id>

Ответ сервера:

GETREPORT BEGIN <format>

GETREPORT DATA <data>

....

GETREPORT END

Где:

id – идентификатор задания

format – формат отчета (HTML, XLS)

data – бинарные данные файла отчета в текстовом представлении шестнадцатеричных чисел.

Получение списка групп

Запрос клиента:

GETGROUPS [lid]

Где:

lid – идентификатор списка рассылки, если параметр отсутствует высылается весь список групп

Ответ сервера:

GETGROUPS BEGIN

GETGROUPS DATA <gid> <name> <desc>

....

GETGROUPS END

Где:

gid – идентификатор группы

name – название группы

desc — описание группы

Добавление группы

Запрос клиента:

ADDGROUP <name> <desc>

Ответ сервера:

ADDGROUP OK <id> <name> <desc>

Где:

id – идентификатор группы

name – название группы

desc — описание группы

Обновление данных группы

Запрос клиента:

UPDATEGROUP <id> <name> <desc>

Ответ сервера:

UPDATEGROUP OK <id> <name> <desc>

Где:

id – идентификатор группы

name – название группы

desc — описание группы

Удаление группы

Запрос клиента:

DELGROUP <id>

Ответ сервера:

DELGROUP OK <id>

Где:

id – идентификатор группы

Получения списков рассылок

Запрос клиента:

GETLISTS

Ответ сервера:

GETLISTS BEGIN

GETLISTS DATA <lid> <name> <desc>

....

GETLISTS END

Где:

lid – идентификатор списка рассылки

name – название списка рассылки

desc — описание списка рассылки

Добавление списка рассылки

Запрос клиента:

ADDLIST <name> <desc>

Ответ сервера:

ADDLIST OK <id> <name> <desc>

Где:

id – идентификатор списка рассылки

name – название списка рассылки

desc — описание списка рассылки

Обновление данных списка рассылки

Запрос клиента:

UPDATLIST <id> <name> <desc>

Ответ сервера:

UPDATLIST OK <id> <name> <desc>

Где:

id – идентификатор списка рассылки

name – название списка рассылки

desc — описание списка рассылки

Удаление списка рассылки

Запрос клиента:

DELLIST <id>

Ответ сервера:

DELLIST OK <id>

Где:

id – идентификатор списка рассылки

Получение списка абонентов

Запрос клиента:

GETABONENTS [gid] [lid]

Где

gid – идентификатор группы

lid — идентификатор списка рассылки

Ответ сервера:

GETABONENTS BEGIN

**GETABONENTS DATA <id> <gid> <remote> <name> <priority> <expreiodbegin>
<expreiodend> <pin> <ipaddress> <createtime> <edittime> <organization> <departament>
<rank> <position> <description>**

GETABONENTS PHONE <enabled> <phone> <type>

....

GETABONENTS EMAIL <email>

....

GETABONENTS END

Где:

id – идентификатор абонента

gid – идентификатор группы в которой находится абонент

remote – тип удаленного запуска, если абонент является сервером

name — имя абонента

priority — приоритет обзвона

expreiodbegin — дата начала исключения из обзвона

expreiodend — дата окончания исключения из обзвона

pin – пинкод абонента

ipaddress — адрес сервера, если абонент является сервером

createtime – время создания абонента
edittime — время последнего редактирования абонента
organization – организация
departament – отдел
rank — звание
position – должность
descriprion – примечание
enabled – флаг включения телефона в оповещение
phone — номер телефона
type — тип телефона
email — адрес электронной почты

Добавление абонента

Запрос клиента:

ADDABONENT BEGIN

ADDABONENT DATA <gid> <remote> <name> <priority> <experiodbegin> <experiodend>
<pin> <ipaddress> <organization> <departament> <rank> <position> <description>

ADDABONENT PHONE <enabled> <phone> <type>

....

ADDABONENT EMAIL <email>

Ответ сервера:

ADDABONENT OK <id> <gid> <remote> <name> <priority> <experiodbegin>
<experiodend> <pin> <ipaddress> <createtime> <edittime> <organization> <departament>
<rank> <position> <description>

ADDABONENT PHONE <enabled> <phone> <type>

....

ADDABONENT EMAIL <email>

Где:

id – идентификатор абонента

gid – идентификатор группы в которой находится абонент

remote – тип удаленного запуска, если абонент является сервером

name — имя абонента

priority — приоритет обзвона

expreiodbegin — дата начала исключения из обзвона

experiodend — дата окончания исключения из обзвона

pin – пинкод абонента

ipaddress — адрес сервера, если абонент является сервером

createtime – время создания абонента

edittime — время последнего редактирования абонента

organization – организация

departament – отдел

rank — звание

position – должность

descriprion – примечание

enabled – флаг включения телефона в оповещение

phone — номер телефона

type — тип телефона

email — адрес электронной почты

Обновление данных абонента

Запрос клиента:

UPDATEABONENT BEGIN <id>

**UPDATEABONENT DATA <gid> <remote> <name> <priority> <experiodbegin>
<experiodend> <pin> <ipaddress> <organization> <departament> <rank> <position>
<description>**

UPDATEABONENT PHONE <enabled> <phone> <type>

....

UPDATEABONENT EMAIL <email>

Ответ сервера:

**UPDATEABONENT OK <id> <gid> <remote> <name> <priority> <experiodbegin>
<experiodend> <pin> <ipaddress> <createtime> <edittime> <organization> <departament>
<rank> <position> <description>**

UPDATEABONENT PHONE <enabled> <phone> <type>

....

UPDATEABONENT EMAIL <email>

Где:

id – идентификатор абонента

gid – идентификатор группы в которой находится абонент

remote – тип удаленного запуска, если абонент является сервером

name — имя абонента

priority — приоритет обзвона

expreiodbegin — дата начала исключения из обзвона

experiodend — дата окончания исключения из обзвона

pin – пинкод абонента

ipaddress — адрес сервера, если абонент является сервером

createtime – время создания абонента

edittime — время последнего редактирования абонента

organization – организация

departament – отдел

rank — звание

position – должность

descriprion – примечание

enabled – флаг включения телефона в оповещение

phone — номер телефона

type — тип телефона

email — адрес электронной почты

Перемещение абонента в другую группу

Запрос клиента:

GROUPADDABONENTS <gid> <abonid1>[,<abonid2>,....,<abonidN>]

Ответ сервера:

GROUPADDABONENTS OK <gid> <abonid1>[,<abonid2>,....,<abonidN>]

Где:

gid – идентификатор группы

abonid1 – abonidN – идентификаторы абонентов

Добавление абонентов в список рассылки

Запрос клиента:

LISTADDABONENTS <lid> <abonid1>[,<abonid2>,....,<abonidN>]

Ответ сервера:

LISTADDABONENTS OK <lid> <abonid1>[,<abonid2>,....,<abonidN>]

Где:

lid – идентификатор списка рассылки

abonid1 – abonidN – идентификаторы абонентов

Добавление групп в список рассылки

Запрос клиента:

LISTADDGROUPS <lid> <groupid1>[,<groupid2>,....,<groupidN>]

Ответ сервера:

LISTADDGROUPS OK <lid> <groupid1>[,<groupid2>,....,<groupid1>]

Где:

lid – идентификатор списка рассылки

groupid1 – groupid1 – идентификаторы групп

Удаление абонентов из списка рассылки

Запрос клиента:

LISTDELABONENTS <lid> <abonid1>[,<abonid2>,...,<abonidN>]

Ответ сервера:

LISTDELABONENTS OK <lid> <abonid1>[,<abonid2>,...,<abonidN>]

Где:

lid – идентификатор списка рассылки

abonid1 – abonidN – идентификаторы абонентов

Удаление групп из списка рассылки

Запрос клиента:

LISTDELGROUPS<lid> <groupid1>[,<groupid2>,...,<groupidN>]

Ответ сервера:

LISTDELGROUPS OK <lid> <groupid1>[,<groupid2>,...,<groupid1>]

Где:

lid – идентификатор списка рассылки

groupid1 – groupid1 – идентификаторы групп

Приложение А — Список команд сервера

ADDABONENT
ADDGROUP
ADDLIST
ADDMESSAGE
ADDTASK
CHECKPASSW
DELABONENTS
DELGROUP
DELLIST
DELMESSAGE
DELTASK
GETABONENT
GETABONENTS
GETCHANINFO
GETCHANNELS
GETCONFIG
GETGROUPS
GETLISTS
GETLOG
GETRAWFILE
GETREPORT
GETTASK
GETTASKINFO
GETTASKS
GETTTS
GROUPADDABONENTS
LISTADDABONENTS
LISTADDGROUPS
LISTCLEAR
LISTDELABONENTS
LISTDELGROUPS
LOGIN
MESSAGES
MONITORING
PING

QUIT
SENDRAWFILE
SETCHANINFO
SETCONFIG
STARTTASK
STOPTASK
TTS
UPDATEABONENT
UPDATEGROUP
UPDATELIST
UPDATEMESSAGE
UPDATETASK
USER
USERADD
USERCHG
USERDEL
USERS

Приложение Б — Список ошибок

ERR_BADARGUMENT_COUNT синтаксическая ошибка: неправильное количество аргументов.

ERR_BADLOGIN указанная учетная запись не существует либо неверный пароль.

ERR_NOACCESS У вас нет прав для данной операции.

ERR_USERALREADY пользователь с таким логином уже существует.

ERR_CHECKPASSW неверный логин/пароль.

ERR_USERADD не удалось создать пользователя.

ERR_USERCHG не удалось изменить данные пользователя.

ERR_USERDEL не удалось удалить пользователя.

ERR_NOLOGFILE нет файла на указанную дату.

ERR_BADSYNTAX неправильный синтаксис команды.

ERR_DELABONENTS не удалось удалить указанного абонента.

ERR_ADDGROUP не удалось создать группу.

ERR_DELGROUP не удалось удалить группу.

ERR_UPDATEGROUP не удалось обновить группу.

ERR_GROUPADDABONENTS не удалось добавить абонентов в группу

ERR_ADDLIST не удалось создать список рассылки.

ERR_UPDATELIST не удалось обновить список рассылки.

ERR_LISTADDABONENTS не удалось добавить абонентов в список

ERR_LISTADDGROUPS не удалось добавить группы в список

ERR_LISTADDABONENTS не удалось удалить абонентов из список

ERR_LISTADDGROUPS не удалось удалить группы из список

ERR_DELLIST не удалось удалить список рассылки.

ERR_LISTCLEAR не удалось очистить список рассылки.

ERR_ADDMESSAGE не удалось создать сообщение.

ERR_UPDATEMESSAGE не удалось обновить сообщение.

ERR_DELMESSAGE не удалось удалить сообщение.

ERR_NOFILE нет файла.

ERR_ADDTASK не удалось создать задание.

ERR_UPDATETASK не удалось обновить задание.

ERR_ADDTASK не удалось удалить задание.

ERR_GETTASK Задание не найдено.

ERR_GETTTS Синтез не установлен либо не содержит подходящих голосов.

ERR_GETABONENT Абонент не найден.

ERR_MESSAGEUSE Сообщение используется в задании.

ERR_LISTUSE Список рассылки используется в задании.

ERR_GETREPORT Невозможно создать отчет о заданий, неверный идентификатор задания.

ERR_TASKNOTRUNNING Невозможно создать отчет о задании, задание еще не выполнялось.

ERR_NOHASPFORSTART Невозможно запустить задание т.к. отсутствует HASP-ключ, либо в ключе запрещен данный вид оповещения.

ERR_NOGSM Невозможно запустить задание т.к. не найдено работающего GSM-модема.

ERR_NOHASP На сервере отсутствует HASP-ключ.