1、描述

VSW-BILLING所提供的计费服务接口，用于处理VSW与VPX两个模块的验证/计费消息。这个消息中会额外携带心跳及状态监测等附属内容。消息的交互格式为JSON，如：{"MTP":1, "FIP":"192.168.0.188","FPT":18080,"TID":1001,"DATA":{"code":0}}"

2、字段说明

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parameter | Type | Required | Remarks |
| MTP | Int | Y | 消息类型  1:req  2:resp  0:timeout |
| FIP | String | Y | 来源IP地址 |
| FPT | Int | Y | 来源端口号 |
| TID | Int | Y | 事务ID |
| STA | Int | N | 状态  response status, only valid for response message |
| DATA | String | Y | 用户层的消息内容，格式为JSON字符串。  以下字段为固有字段，其它字段则视不同类型，参见各小节中详细定义。   |  |  |  | | --- | --- | --- | | bt | Int | 计费类型 billing type  1:通话计费，来自VPX服务器  2:流量计费，来自VSW服务器  3:短信计费 | | svr | Str | 计费服务器名称server name  来自VPX即为VPX服务器ID  来自VSW即为VSW服务器ID | | msg | Str | 消息类型  AUTH: 用户验证  SETUP: 呼叫建立  UPDATE:更新呼叫  REALESE: 呼叫释放 | |  |  |  | | code | Int | 结果代码 | | desc | Str | 代码描述 | |
|  |  |  |  |

##### 模块具体实现

1. 设备注册消息GSREG
2. 模块说明

GOIP设备、SIM POOL设备注册

1. 消息接口

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | GSREG | | |
| Return | GSREG-ACK | | |
| Desc | VSW -> VNS.as | | |
| Method | UDP | | |
| Format | JSON | | |
|  | | | |
| Passed in req parameters | | | |
| Parameter | Type | Required | Remarks |
| proto | String | Y | 协议 |
| msg | String | Y | GSREG |
|  |  |  |  |
| did | Int | Y | 注册账号在数据库中的ID |
| cseq | int | Y | 序列号 |
| username | String | Y | 注册用户名 |
| expires | int | Y | 注册周期 >0:注册 =0::注销 |
| name | String | Y | 设备本地设置的名字 |
| max\_ports | int | Y | 设备最大端口数 |
| mac | String | Y | 设备MAC地址 |
| ip | String | Y | 设备IP地址 |
| version | String | Y |  |
| sim\_status | String | Y |  |
| nonce | String | Y | 服务器产生的随机值 |
| nc | int | Y | Nonce的个数，第一次注册为1，随后自加 |
| response | String | Y | 设备计算出来的resp值 |
|  | | | |
| Return parameters | | | |
| Parameter | Type | Required | Remarks |
| msg | String | Y | GSREG-ACK |
| proto | String | Y |  |
| cseq | Int | Y |  |
| did | Int | Y |  |
| code | Int | Y |  |
| reason | String | Y |  |
| nonce | String | Y |  |
| expires | Int | Y |  |

1. 设备状态更新消息SPUBLISH
2. 模块说明

SIM POOL设备更新消息，监听在设备上插入SIM卡或者拔出SIM卡事件。

1. 消息接口

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | SPUBLISH | | |
| Return | SPUBLISH-ACK | | |
| Desc | VPX -> VNS.as | | |
| Method | UDP | | |
| Format | JSON | | |
|  | | | |
| Passed in req parameters | | | |
| Parameter | Type | Required | Remarks |
| proto | String | Y |  |
| msg | String | Y | SPUBLISH |
| cseq | Int | Y |  |
| username | String | Y |  |
| sim\_slot | String | Y |  |
| has\_sim | Int | Y |  |
| iccid | String | Y |  |
| imsi | String | Y |  |
| content\_encoding | String | Y |  |
| content\_type | String | Y |  |
| content\_length | String | Y |  |
| tid | Int | Y |  |
|  | | | |
| Return parameters | | | |
| Parameter | Type | Required | Remarks |
| msg | String | Y | SPUBLISH-ACK |
| proto | String | Y |  |
| cseq | Int | Y |  |
| did | Int | Y |  |
| code | Int | Y |  |
| reason | String | Y |  |
| tid | Int | Y |  |

1. VSW服务器心跳消息VSWHB
2. 模块说明

VSW服务器注册消息，用来监控、更新VSW服务器信息。

1. 消息接口

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | VSWHB | | |
| Return | VSWHB-ACK | | |
| Desc | VSW -> VNS.as | | |
| Method | UDP | | |
| Format | JSON | | |
|  | | | |
| Passed in req parameters | | | |
| Parameter | Type | Required | Remarks |
| proto | String | Y | 协议 |
| msg | String | Y | GSREG |
|  |  |  |  |
| vswname | String | Y | 注册用户名 |
| expires | int | Y | 注册周期 >0:注册 =0::注销 |
| vswpwd | String | Y | vsw server 密码 |
| vswip | int | Y | vsw server IP |
| vswport | String | Y | vsw server port |
|  | | | |
| Return parameters | | | |
| Parameter | Type | Required | Remarks |
| msg | String | Y | GSREG-ACK |
| proto | String | Y | 协议 |
| cseq | Int | Y | 序列号 |
| did | Int | Y |  |
| code | Int | Y |  |
| reason | String | Y |  |
| expires | Int | Y | 心跳消息注册周期 |

1. 建立远程连接消息VOPEN
2. 模块说明

建立优游宝与SIM POOL设备或者GOIP设备之间的通道连接

1. 消息接口

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | VOPEN | | |
| Return | VOPEN-ACK | | |
| Desc |  | | |
| Method | UDP | | |
| Format | JSON | | |
|  | | | |
| Passed in req parameters | | | |
| Parameter | Type | Required | Remarks |
| proto | String | Y |  |
| msg | String | Y | VOPEN |
| cseq | Int | Y |  |
| from | String | Y | 标识一个session的来源 |
| to | String | Y |  |
| chn\_id | Int | Y | 申请sim的goip通道的ID |
| goid\_slot | String | Y | 申请SIM的GOIP通道名 |
| expires | Int | Y | Session的最大存活周期 |
| conn\_proto | String | Y | 数据连接使用的协议 |
| conn\_ip | String | Y | 数据连接使用的IP |
| conn\_port | Int | Y | 数据连接使用的端口 |
| conn\_acktime | Int | Y | ACK最大超出时间 |
| conn\_retranstime | Int | Y | 第一次重传的时间 |
| conn\_retransintvl | Int | Y | 重传时间间隔 |
| conn\_retranscount | Int | Y | 重传次数 |
| mod\_type | String | Y | 模块类型 |
| mod\_ver | String | Y | 模块版本 |
| imei | String | Y | 模块IMEI号 |
| get | String | Y | Sim卡数据 |
| sessid | String | Y |  |
|  | | | |
| Return parameters | | | |
| Parameter | Type | Required | Remarks |
| msg | String | Y | VOPEN-ACK |
| proto | String | Y |  |
| cseq | Int | Y |  |
| did | Int | Y |  |
| code | Int | Y |  |
| reason | String | Y |  |
| from | String | Y |  |
| to | String | Y |  |
| goip\_slot | String | Y |  |
| sim\_slot | String | Y |  |
| expires | Int | Y |  |
| conn\_proto | String | Y |  |
| conn\_ip | String | Y |  |
| conn\_port | Int | Y |  |
| conn\_acktime | Int | Y |  |
| conn\_retranstime | Int | Y |  |
| conn\_retransintvl | Int | Y |  |
| conn\_retranscount | Int | Y |  |
| mod\_type | String | Y |  |
| mod\_ver | String | Y |  |
| imei | String | Y |  |
| get | String | Y |  |

1. 通道更新消息VUPDATE
2. 模块说明

通道更新消息，用来实时监控通道情况

1. 消息接口

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | VUPDATE | | |
| Return | VUPDATE-ACK | | |
| Desc |  | | |
| Method | UDP | | |
| Format | JSON | | |
|  | | | |
| Passed in req parameters | | | |
| Parameter | Type | Required | Remarks |
| proto | String | Y |  |
| msg | String | Y | VUPDATE |
| cseq | Int | Y |  |
| from | String | Y |  |
| to | String | Y |  |
| goip\_slot | String | Y |  |
| sim\_slot | String | Y |  |
| type | String | Y | 消息类型 |
| expires | Int | Y |  |
| mod\_type | String | Y |  |
| mod\_ver | String | Y |  |
| imei | String | Y |  |
| iccid | String | Y |  |
| imsi | String | Y |  |
| provider | String | Y |  |
| sim\_num | String | Y |  |
| sim\_status | String | Y |  |
| sim\_sig | Int | Y |  |
| sim\_bal | String | Y |  |
| sessid | String | Y |  |
|  | | | |
| Return parameters | | | |
| Parameter | Type | Required | Remarks |
| msg | String | Y | VUPDATE-ACK |
| proto | String | Y |  |
| cseq | Int | Y |  |
| did | Int | Y |  |
| code | Int | Y |  |
| reason | String | Y |  |
| from | String | Y |  |
| to | String | Y |  |
| expires | Int | Y |  |

1. 连接关闭消息VCLOSE
2. 消息接口

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Name | VCLOSE | | |
| Return | VCLOSE-ACK | | |
| Desc |  | | |
| Method | UDP | | |
| Format | JSON | | |
|  | | | |
| Passed in req parameters | | | |
| Parameter | Type | Required | Remarks |
| proto | String | Y | 协议 |
| msg | String | Y | VCLOSE |
| cseq | Int | Y | 序列号 |
| from | String | Y |  |
| to | String | Y |  |
| sessid | String | Y |  |
|  | | | |
| Return parameters | | | |
| Parameter | Type | Required | Remarks |
| msg | String | Y | VCLOSE-ACK |
| proto | String | Y |  |
| cseq | Int | Y |  |
| did | Int | Y |  |
| code | Int | Y |  |
| reason | String | Y |  |
| from | String | Y |  |
| to | String | Y |  |
| chn\_id | Int | Y |  |
| goip\_slot | String | Y |  |
| sim\_status | String | Y |  |
| block\_time | Int | Y |  |
| led\_action | String | Y |  |