D 系列话单转发

方

案

书

www.cdx8000.com 佛山容讯科技有限公司 Tim

一. 使用前介绍

D 系列是一款具有 32 外线, 256 门分机的数模混合型程控交换机, 广泛应用于中大型的集团公司, 酒店, 服务行业等等。这些企业都有自己的一套管理系统, 特别是酒店, 服务行业, 需要将通过交换 机呼出的话单读取到自己的管理系统里去。D 系列具有灵活, 强大的话单转发功能。 安装本司自带的 PBX D600 管理软件, 可以实现本地文件转发, 串口转发, 局域网转发, 转发的内容 包含呼叫时间, 通话时长, 分机号, 呼出号码等。

二. 话单格式

安装好本司自带的 PBX D600 管理软件,通过出厂标配的串口线将安装有 PBX D600 的电脑与 D 系 列连接起来。

输入登录密码,激活系统后,

点击菜单"系统设置-话单设置-话单格式设置"





]] 话单设置						
【话单转发 (网络) 【 式)	方 话单转发(8 式)	事□方	连接CRM服务器	话单格式设		其它参数
话单长度	90]	其它符号用空梢	各代替		
起始标志长度	5		起始标志符号	START	🗆 回车	换行符
话单标志位置	51]	话单标志长度	16		
中继名称位置	19		中继名称长度	2		
分机号码位置	7		分机号码长度	4		
起始时间位置	22		起始时间格式	yyyy-mm-dd hh	: mm	
通话时长位置	39		通话时长格式	hh:mm:ss		
结束标志长度	3		结束标志符号	END	🗆 回车	换行符
					应用目	自定义格式
						退出

图 2.1

根据系统默认格式,可以生成下面这条话单

START 816

8 2012-09-05 14:05 00:01:13 013465215194#

"话单长度 90": 一条话单记录长度为 90 个字符;

"分机号码位置 7": 第7个字符位置开始是分机号,长度为4;如果分机号长度超过了4位,需要调整这里的格式,并且将长度重新设置为最大长度

"话单起始标志符号"与"话单结束标志符号":每条话单以"START"开始,以"END"结束;多条话 单时以此来判断每条话单;也可以用回车换行符作为每条话单的结束

"话单标志位置 51": 第 51 位字符位置开始,是呼出号码,长度为 16;由于交换机系统里呼出号码保存 最大长度是 16 位,所以这里最大也只能填 16。

三. 话单转发实现方式

1. 本地文件转发



图 3.1.0

点击菜单"系统设置-话单设置-其它参数"

话单转发(网络方 话单转发(串口方 式)
□ 通话时间包括延时
▼ 实时生成txt文本话单(billYYYYMMDD.txt)
交换机存储话单数量(条) ²⁹⁴³
□ 显示重复话单
确定
退出

图 3.1.1

选中上图中红色标记的框,这样在你的安装路径的 bak 文件夹下 (如下图),根据日期生成话单文本,第三 方软件通过读取话单文本的方式获取话单。



2. 串口转发

(1)通讯协议
通讯端口: RS232
端口设置: 9600, N, 8,1
传输模式: ASCII
(2)串口硬件接法:
串口 2
2
3

5

串口 3	
3	
2	
5	
	256A

图 3.2.0 单台电脑实现话单转发



图 3.2.1 两台电脑实现话单转发

(3) 点击菜单"系统设置-话单设置-话单转发(串口方式)"

1]话单设置			
话单转发 (网络方 式) 话单转发 (串口 方式)	连接CRM服务器	话单格式设置	其它参数
▼ 转发至串口 com2	-		
波特率 9600 🔽			
如果要改变设 <u>置</u> ,请先将"转发 选项打勾,设置即可保存	党至串口"前面的	的勾选项去掉,设	置完后,将勾
			退出

图 3.2.2

采用串口转发,需要具备3个串口,电脑上没有串口时,可以安装 PCI 串口卡或者 USB 转串口设备。

图 3.2.1 中, com2 作为转发串口,我们需要在串口转发界面设置相应的参数,见图 3.2.2 波特率默认为 9600,这个值根据第三方软件那边的设置值来设置,如果第三方软件设置的波特率是 4800,这里也设置为 4800;总之一句话,双方的波特率值一致就可以了。

注意: 当需要更换串口时,请先将"转发至串口"前面的勾去掉再换,如果不用转发功能时,也请去掉前面的勾,否则每次收到话单时,会弹出"串口不存在"之类的提示。串口转发设置具有记忆功能,关闭软件,重新打开后,"转发至串口"的功能依然有效。

(4) 实例:用超级终端来接收转发的话单

第一步:打开超级终端,创建一个连接(com2转发,见图 3.2.2, com6 接收)

连接到	? <u>x</u>
🇞 hdtest	
输入待拨电话的详细	信息:
国家(地区)(C):	中华人民共和国(86)
区号(图):	0757
电话号码(2):	
连接时使用(图):	COM6 🗸
	确定 取消

图 3.2.3

第二步:设置 com6 的参数

COM6 属性 ? ×
端口设置
毎秒位数(8): 9600 ▼
数据位 (0): 8 →
奇偶校验 (P): 无 ▼
停止位 (S): 1 ▼
数据流控制 (): 硬件 ▼
还原为默认值 (R)
确定 取消 应用 (A)

图 3.2.4

第三步:通过交换机呼出外线,产生一条话单,超级终端窗口就会收到话单记录



图 3.2.5

3. 局域网转发



图 3.3.0

(1) 点击菜单"系统设置-话单设置-话单转发(网络方式)"

] 话单设置				
话单转发 (网络 方式)	话单转发 (串口方 式)	连接CRM服务器	话单格式设置	其它参数
远程IP 192. 采用TCP连接7	168.123.2	远程端口 [存输数据,本系	2000	
			连接	
				退出

图 3.3.1

"远程 IP": 填写第三方软件所在电脑的 ip 地址

"远程端口":填写第三方软件允许访问的端口

(2)第三方软件如果支持网络接收话单功能的话,点图 3.3.0 中的"连接"按钮,会弹出"连接成功"的 提示;这个时候,如果交换机产生了一条话单,第三方软件同时会收到此话单。

4. 通过第三方软件控制分机等级,闹钟等参数

传输协议: LEN,LB,abcd,G1,G2,...Gn/r/n

详细描述见示例

LEN:数据组长度;每组数据用逗号间隔

LB: 数据类别;

abcd:分机号码,要与交换机本身的分机号码保持一致,否则修改无效,当为0时,表示修改全部的分机 G1,G2,...Gn:修改的参数,可以有多个参数

/r/n: 回车换行符

LB值	描述
110	修改分机等级
122	修改分机闹钟

返回给第三方软件的数据协议: R:ret/r/n

ret 值	描述
0	R:0/r/n; 修改正确
1	类别错误
2	分机号错误
3	数据协议不符合标准
4	超时,未收到交换机修改成功的回应

(1)例如,要修改分机 6001 的日夜等级为 1,夜间等级为 6;

传输数据: 4,110,6001,61/r/n

描述: 总共有 4 组数据, LEN=4; 修改分机等级, LB=109; 修改 6001 分机, abcd=6001; 日夜间等级组成一个参数 16

(2)例如,要修改分机 6001 的闹钟为 11:16

传输数据: 5,122,6001,11,16/r/n

描述: 总共有 5 组数据, LEN=5; 修改分机闹钟, LB=121; 修改 6001 分机, abcd=6001; 时钟对应参数 G₁=11; 分钟对应参数 G₂=16