



Uso de chan_dongle

Gestão de módulos no Asterisk

Para o gerenciamento manual de módulo que você pode usar os seguintes comandos no asterisco CLI:

- **carga módulo chan_dongle.so**
módulo de carga em Asterisk. Config é ler a partir /path_to_asterisk_config/dongle.conf
- **módulo de descarregamento chan_dongle.so**
descarregar módulo do Asterisk. Todos os modems são de-anexado
- **recarga do módulo chan_dongle.so**
Atualizar configuração do arquivo de configuração. Se qualquer alteração for feita desde a última carga, então ele vai ser aplicado agora. É exatamente isso recarga dongle graciosamente

chan_dongle comandos CLI

chan_dongle fornece os seguintes comandos do CLI:

- **cmd dongle <dispositivo> <at_command>**
Enviar <at_command> à porta rfcmm no dispositivo com o <dispositivo> especificado
- **dongle de reset <dispositivo>**
Enviar comando reboot ao modem `AT+CFUN=1,1`
- **parada dongle graciosamente <dispositivo>**
Parar <dispositivo> graciosamente. Impede novas ligações feitas e recebidas e SMS e USSD saída de arranque, mas permite chamadas / SMS / USSD em andamento para continuar. Quando todas as chamadas / SMS / USSD terminar, <dispositivo> paragens
- **parada dongle agora <dispositivo>**
Parar <dispositivo> agora. Para <dispositivo> imediatamente, terminando todas as chamadas / SMS / USSD em andamento
- **parada dongle quando conveniente <dispositivo>**
Parar <dispositivo> quando conveniente. Espera até que <dispositivo> não tem chamadas / SMS / USSD em andamento, e, em seguida, ele pára <dispositivo>. Isso não impede nova chamadas / SMS / USSD de entrar no <dispositivo>.
- **configurações do dispositivo dongle mostra <dispositivo>**
Mostra as configurações para <dispositivo>
- **dongle show state dispositivo <dispositivo>**
Mostra estado detalhada para <dispositivo>
- **estatísticas mostram dongle dispositivo <dispositivo>**
Mostra as estatísticas para <dispositivo>
- **dongle mostrar dispositivos**
Mostra de Estado resumidos para todos os dispositivos
- **dongle show version**
versão Visualizar módulo
- **dongle sms <dispositivo> <número> <mensagem>**
Enviar SMS para <número> com o <mensagem> usando <dispositivo>
- **dongle pdu <dispositivo> <PDU>**
Enviar PDU usando <dispositivo>
- **dongle USSD <dispositivo> <USSD>**
Enviar comando USSD <USSD> usando <dispositivo>
- **início dongle <dispositivo>**
Iniciar <dispositivo> se não forem removidos de antes.
- **dongle restart graciosa <dispositivo>**
Impede que novas chamadas recebidas e efectuadas e SMS e USSD saída de iniciar-se em <dispositivo>, mas permite chamadas / SMS / USSD em andamento para continuar. Quando a chamada / SMS / USSD foi concluída, <dispositivo> é reiniciado. Reinicie média dispositivo primeira parada e segundo reabrir e inicializar.
- **dongle reiniciar agora <dispositivo>**
Reinicia <dispositivo> imediatamente, acabando com qualquer chamadas / SMS / USSD em andamento.
- **dongle reinício quando conveniente <dispositivo>**
Aguarda até que <dispositivo> não tem chamadas / SMS / USSD em andamento, e, em seguida, ele reinicia <dispositivo>. Isso não impede nova chamadas / SMS / USSD de entrar no <dispositivo>.
- **dongle remover graciosamente <dispositivo>**
Impede que novas chamadas recebidas e efectuadas e SMS e USSD saída de iniciar-se em <dispositivo>, mas permite chamadas / SMS / USSD em andamento para continuar. Quando a chamada / SMS / USSD tiver terminado, <device> parar e removido do módulo.
- **dongle remove agora <dispositivo>**
Remover <dispositivo> do Asterisk imediatamente.
- **dongle remover quando conveniente <dispositivo>**
Aguarda até que <dispositivo> não tem chamadas / SMS / USSD em andamento e, em seguida, remover <dispositivo>. Isso não impede nova chamadas / SMS / USSD de entrar no <dispositivo>.
- **dongle recarga graciosamente**
Recarrega a configuração chan_dongle graciosamente
- **dongle recarga agora**
Recarrega a configuração chan_dongle agora
- **dongle de recarga quando convenientes**
Recarrega a configuração chan_dongle quando conveniente. BUG: dispositivos removidos completos de dongle.conf não removido do módulo depois de recarga. Use disable = yes como solução alternativa.

Aplicações Dialplan

Os seguintes aplicativos são fornecidos pela chan_dongle:

- DongleStatus (<Resource>, <variável>)
- DongleSendSMS (<dispositivo>, <Destination> [, Mensagem [, Validade [, Relatório]])

Função Dialplan

As seguintes funções são fornecidas por chan_dongle:

CHANNEL (callstate)

quando leitura pode tem valores

- ativo
- mantido
- discagem
- alertando
- entrada
- esperando
- inicializar
- lançado
- desconhecido

por exemplo, você pode separar as chamadas recebidas de espera:

```
[Dongle-entrada]
exten => s, 1, GotoIf ($ ["$ {CHANNEL (callstate)}" = "espera"]? esperando-call)
```

Além disso, você pode atribuir a esta função também, mas este útil apenas quando callstate mudou de 'realizada' para 'ativo' e significa colocar em outras chamadas realizadas neste dispositivo e ativar a chamada relacionada com asterisco canal atual. por exemplo

```
exten => s, n, Set (CHANNEL (callstate) = activo)
```

Mas lembre-se que colocar em espera as chamadas GSM, não causa rescisão ou congelar a execução dialplan para canais asterisco vinculados.

Variáveis de canal

Para o canal de cada asterisco criado por chan_dongle (ambas as pernas de entrada e saída) variáveis próxima canal estão definidos

- DONGLENAME

nome do nome do dispositivo

- DONGLEPROVIDER

mesmo que a coluna 'Nome Provider' de comando 'dongle mostrar dispositivos' CLI

- DONGLEIMEI

mesmo como a coluna de comando 'dongle mostrar dispositivos' CLI "IMEI"

- DONGLEIMSI

mesmo como a coluna de comando 'dongle mostrar dispositivos' CLI 'IMSI'

- DONGLENUMBER

mesmo que a coluna 'Número' do comando 'dongle mostrar dispositivos' CLI

Por extensão 'USSD' do contexto de entrada seguinte variáveis de canal são definidas

- USSD_TYPE

Tipo numeric de Resposta USSD de 0 até 5

- USSD_TYPE_STR

tipo textual de USSD Response uma de 'USSD Notificar', 'USSD Pedido', 'Encerrado pelo USSD rede', 'Other cliente local tem respondido', 'Operação não suportada', " Rede tempo"

- USSD

Conteúdo de resposta USSD

- USSD_BASE64

Conteúdo da Resposta USSD codificado em Base64, útil quando USSD é multilinha

Por extensão 'sms' do contexto de entrada próxima variáveis de canal são definidos

- SMS

Conteúdo de SMS

- SMS_BASE64

Conteúdo do SMS codificado em Base64, útil quando SMS é multilinha

- CMGR

Resposta Raw CMGR do dongle

- ~~TOA~~

Tipo de endereço de SMS originador ver também `{ $ callerID (num) }`

chamadas recebidas

Na chamada, chan_dongle tenta encontrar exten correspondentes em contexto definido (ver dongle.conf). Há três exten diferente para procurar, na seguinte ordem:

- Número do assinante armazenados no SIM.
- Número definido na variável exten em dongle.conf
- s exten

Para salvar Número Assinante, você pode escrever uma entrada para o armazenamento próprios números no SIM. Por exemplo, em asterisco CLI

```
cmd dongle dongle0 AT + CPBS = \ "em \"
cmd dongle dongle0 AT + CPBW = 1, \ "+ 79139131234 \", 145
```

Depois de reiniciar dongle0, as chamadas recebidas vão começar dialplan de exten

```
exten => + 79139131234,1, Noop ()
```

Também variável callerID (DNID) será definido para 79139131234

Se o número de assinantes é desconhecida, então você pode definir isso em em dongle.conf

```
exten = +79139131234
```

Se o número do assinante é desconhecido e não há exten entrada no dongle.conf , em seguida, s exten vai ser utilizado como ponto de partida em dialplan.

Receber SMS e USSD

Você pode lidar com SMS recebidas e USSD usando sms e ussd exten, respectivamente.

Exemplo de sms recebidas

```
[Dongle-incoming-sms]
exten => sms, 1, Noop (SMS Incomig a partir de $ { callerID (num) } $ {base64_decode ( $ {SMS_BASE64} )})
exten => sms, n, Sistema (echo '$ {STRFTIME ( $ { } , , EPOCA% Y-% m-% d% H:% M:% S) } - $ {DONGLENAME} - $ { callerID (num) } : $ {base64_decode ( $ {SMS_BASE64} ) } ' >> /var/log/asterisk/sms.txt)
exten => sms, n, Hangup ()
```

Exemplo de USSD recebido

```
[Dongle-incoming-USSD]
exten => USSD, 1, Noop (USSD Incomig: $ {base64_decode ( $ {USSD_BASE64} )})
exten => USSD, n, System (echo '$ {STRFTIME ( $ { } , , EPOCA% Y-% m-% d% H:% M:% S) } - $ {DONGLENAME} : $ {base64_decode ( $ {USSD_BASE64} ) } ' >> /var/log/asterisk/ussd.txt)
exten => USSD, n, Hangup ()
```

Observe também, execução desta exten ocorre em um canal "Local".

Sempre definir sms e ussd extens para o contexto em que você lida com chamadas de entrada para dispositivo dongle! Caso contrário, mensagens SMS ou USSD pode executar extensões para chamada de voz com resultados imprevisíveis.

```
[Dongle-entrada]
include => dongle-entrada-sms
include => dongle-entrada-USSD
```

Observe também que a exten é executado por SMS / USSD pouco antes do canal local é destruída.

Comandos do Gerenciador

Chan_dongle pode fornecer os seguintes comandos do gerenciador:

- DongleShowDevices
- DongleSendUSSD
- DongleSendSMS
- DongleSendPDU
- DongleSetCCWA
- DongleReset
- DongleRestart
- DongleStop
- DongleStart
- DongleRemove
- DongleReload

Gestor de Eventos

Chan_dongle gera os seguintes eventos manager:

- DongleDeviceEntry
- DongleShowDevicesComplete
- DongleUSSDStatus
- DongleSMSStatus
- DongleNewCUSD
- DongleNewUSSD
- DongleNewUSSDBase64
- DongleCEND
- DongleCallStateChange
- DongleStatus

- DongleNewCMGR
- DongleNewSMS
- DongleNewSMSBase64
- DonglePortFail

Console comandos AT

Você pode enviar comandos AT para qualquer modem usando

```
CLI> cmd dongle <dispositivo> <AT_command>
```

Alguns útil comandos AT:

AT comando	Descrição
AT + CCWA = 0,0,1	desativar a chamada em espera
AT = 1,1 + CFUN	modem reinicialização
AT ^ CardLock = "<código>"	enviar código de desbloqueio
AT ^ = syscfg 13,0,3FFFFFFF, 0,3	modem somente 2G, busca automática qualquer banda, não itinerância
AT ^ = syscfg 2,0,3FFFFFFF, 2,4	Algum
AT ^ = syscfg 13,1,3FFFFFFF, 2,4	Única 2G
AT ^ = syscfg 14,2,3FFFFFFF, 2,4	Única 3G
AT ^ = syscfg 2,1,3FFFFFFF, 2,4	2G preferido
AT ^ = syscfg 2,2,3FFFFFFF, 2,4	3G preferido
AT ^ = 0 U2DIAG	permitir apenas a função modem
ATI	obter informações relevantes a partir de modem
ATZ	redefinir a configuração do modem
AT + CIMI	leia IMSI
AT + CLCK = "SC", 0, "<pino>"	desativar PIN verificação

usage.txt · Última modificação: 2013/11/02 12:58 (edição externa)