

Configurando e Troubleshooting de um ATA 186 com um Cisco IOS Gateway

Índice

[Introdução](#)

[Pré-requisitos](#)

[Requisitos](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Convenções](#)

[Configurar](#)

[Diagrama de Rede](#)

[Configuração](#)

[Verificar](#)

[Troubleshooting](#)

[Pesquise defeitos no gateway](#)

[Pesquise defeitos no Cisco ATA 186](#)

[A amostra debuga para os atendimentos feitos do Cisco ATA 186 ao gateway](#)

[Informações Relacionadas](#)

Introdução

O Cisco Analog Telephone Adaptor (ATA) 186 é um adaptador de telefone para Ethernet que faz interface entre telefones analógicos comuns e redes de telefonia com base em IP. O Cisco ATA 186 tem duas portas de voz que são compatíveis somente com telefones analógicos de toque por tom legados. Ao contrário das portas normais da Foreign Exchange Station (FXS), essas não podem ter a interface criada com uma central telefônica privada (PBX), pois o Cisco ATA 186 não pode enviar dígitos nestas portas. Com esta configuração, você pode usar ambas as portas de voz, com endereços E.164 diferentes em cada uma.

Este documento explica como configurar um Cisco ATA 186 para enviar e receber atendimentos de um gateway do [®] do Cisco IOS. O Cisco ATA 186 é um dispositivo simples que não tenha a capacidade do roteamento de chamada. Se você tem uma rede com os mais de dois valores-limite de H.323 que incluem o ATA próprio, um porteiro de H.323 está exigido fazer o roteamento de chamada.

Refira [configurar e pesquisar defeitos um ATA186 com os Gatekeeper](#) para mais informação.

Pré-requisitos

Requisitos

Certifique-se de atender a estes requisitos antes de tentar esta configuração:

- Este documento supõe que o leitor é familiar com o índice no documento da [configuração](#)

[básica do Cisco ATA 186.](#)

- Esta configuração exige o Cisco ATA 186 estar na versão 2.0 ou mais recente, usando o conjunto de recursos de H.323.
- Assegure-se de que haja uma conectividade IP entre o Cisco ATA 186 e o gateway.
- Assegure-se de que o Cisco ATA 186 esteja acessível com o método do servidor de Web, para uma configuração mais adicional.

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nestas versões de software e hardware:

- Cisco ATA 186 com versão 2.12
- Cisco 3640 com Cisco IOS Software Release 12.1(2)T

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a sua rede estiver ativa, certifique-se de que entende o impacto potencial de qualquer comando.

Convenções

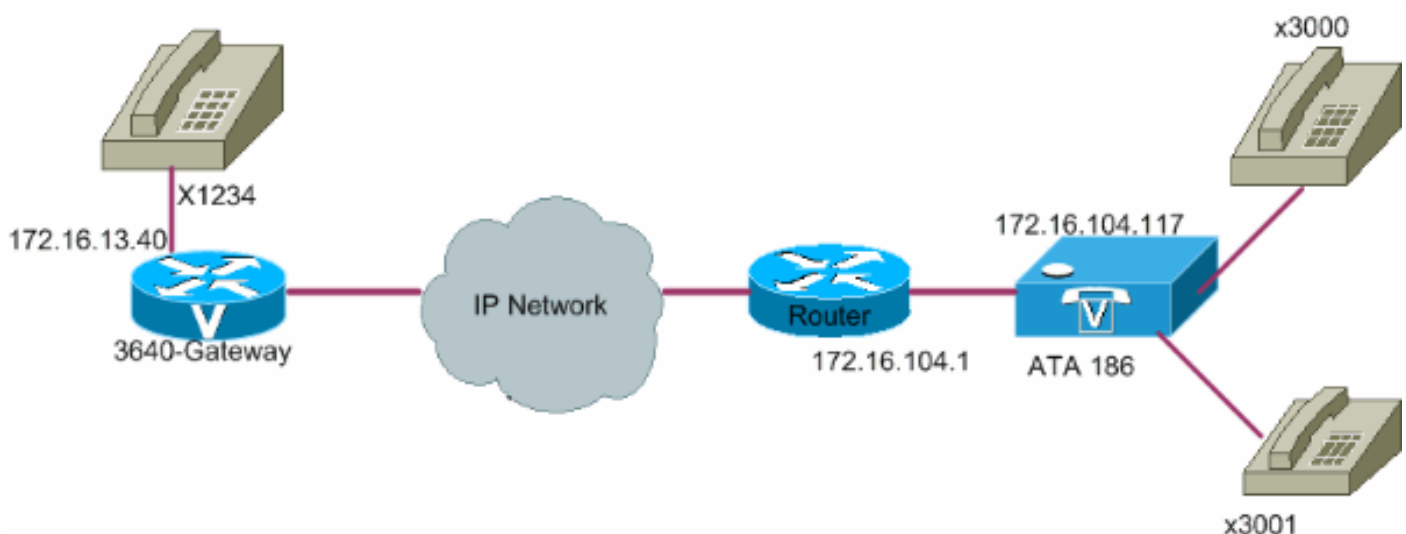
Consulte as [Convenções de Dicas Técnicas da Cisco](#) para obter mais informações sobre convenções de documentos.

Configurar

Nesta seção, você encontrará informações para configurar os recursos descritos neste documento.

Diagrama de Rede

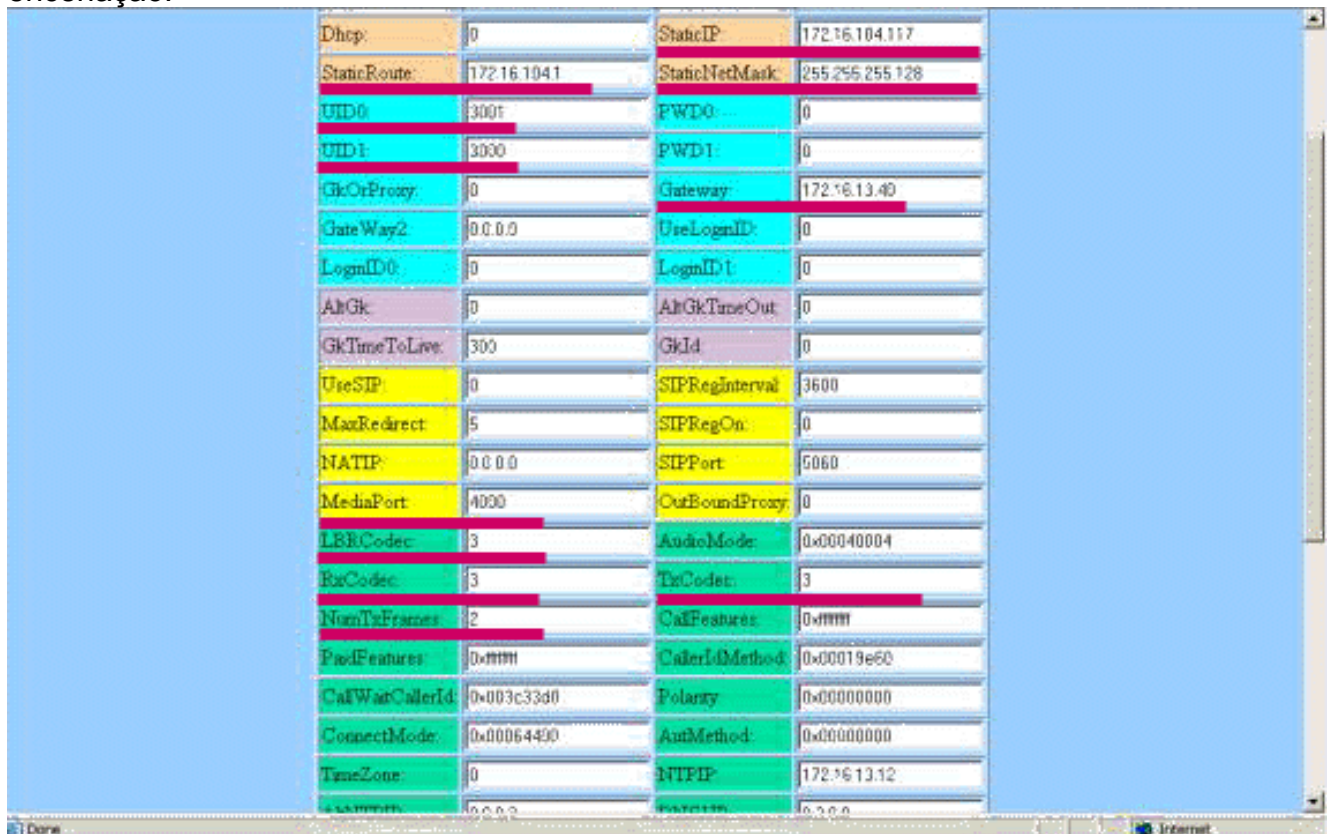
Este documento utiliza a seguinte configuração de rede:



Configuração

Siga estes passos:

1. Alcance a janela de configuração do Cisco ATA 186 de um navegador da Web. Vá ao *ip_address_of_ata* URL <http://colaborador>, onde o *ip_address_of_ata* é o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT do Cisco ATA 186 que você planeja registrar. Neste exemplo, a URL é <http://172.16.104.117/dev>. A janela de configuração do Cisco ATA 186 aparece. **Nota:** Os campos sublinhados são os parâmetros configurados relevantes para esta encenação.



O endereçamento de IP pode ser feito estaticamente ou dinamicamente, como explicado no documento da [configuração básica do Cisco ATA 186](#). Na figura precedente, o endereço IP estático é usado.

2. Configurar estes campos na janela de configuração do Cisco ATA 186: **UID0 e UID1** - Configurar os endereços E.164 das portas de voz 0 e 1. Ambas as portas de voz não podem ter o mesmo endereço E.164, porque o Cisco ATA 186 não pode caçar se uma das portas é ocupada. Se ambas as portas de voz são atribuídas o mesmo endereço E.164, o atendimento está enviado sempre à primeira porta de voz. Se esta porta é ocupada, o busy signal (sinal ocupado) está enviado ao chamador. **RxCodec e TxCodec** - Configurar o codec ID. G.723.1 - Codec ID 0G.711a - Codec ID 1G.711u - Codec ID 2G.729a - Codec ID 3Na configuração mostrada mais tarde neste documento, o codec de G.729r8 é usado no Cisco ATA 186 e no gateway. **Nota:** O ATA186 não apoia duas portas que usam o codec de G.729a simultaneamente. O codec de G.729 pode somente ser executado em uma porta de cada vez. Quando um USOS de porta G.729, outros USOS de porta G.711. Estas combinações são permitidas no ATA186: Dois codecs G.723.1 simultâneos Dois codecs simultâneos de G.711Um G.723.1 e um codec de G.711Um G.729A e um codec de G.711 - A atribuição do recurso de G.729 à porta FXS é dinâmica. O recurso de G.729, se disponível, está atribuído a uma porta FXS quando um atendimento é iniciado ou recebido. O recurso é liberado quando um atendimento é terminado. **LBRCodec (codec do low-bit-rate)** - Configurar como 0 ou 3, com base no codec escolhido. Se o LBRCodec é 0 - O codec

G.723.1 está disponível a ambas as portas FXS a qualquer hora. Cada linha pode manter dois atendimentos G.723.1 em um estado de não conferência. Consequentemente, até quatro atendimentos G.723.1 podem ser mantidos no Cisco ATA 186. Quando configurado para G.723, o Cisco ATA 186 apoia todos os codecs de G.723. Se o LBRCodec é 3 - G.729a está disponível a uma das duas portas FXS em uma primeira a chegar primeiro a ser servido base. O Cisco ATA 186 tem somente um G.729a codificado. Consequentemente, pode haver somente um atendimento a qualquer hora que usa o codec de G.729a. Ambas as portas no Cisco ATA 186 não podem ser usadas ao mesmo tempo, se você configura somente o codec do padrão no gateway. Você precisa de configurar uma CODEC-classe no gateway para negociar a segunda chamada usando G.711uLaw ou G.711aLaw, porque G.711 é o codec do padrão usado. Sem esta configuração, a segunda chamada falha. Quando configurado para G.729a, o Cisco ATA 186 apoia todos os codecs de G.729. **NumTxFrames** -

Recomenda-se que este campo permanece no valor padrão. Pode ser usado quando o tamanho do byte codificado no Cisco IOS gateway é mudado de seu valor padrão (que é 2). Esta tabela mostra a definição de frame do Cisco ATA 186: Esta tabela mostra os tamanhos do frame com o valor padrão de 2 para NumTxFrame: **Nota:** Os valores são iguais à definição de frame do ATA x 2, quando o NumTxFrame é 2. Os valores correspondentes podem ser ajustados no gateway usando o **parâmetro bytes no comando codec**. Refira o [comando codec \(dial-peer\)](#) para mais informação. **Gateway** - Configurar o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT do gateway. Uma vez que isto é feito, qualquer coisa que é discado das portas de voz conectadas ao Cisco ATA 186 está enviado a este gateway. **Nota:** Use este campo do gateway para definir o gateway de terminação com que o Cisco ATA 186 se comunica para um atendimento de VoIP H.323. Se o gateway de terminação é um outro Cisco ATA 186, a seguir configurar este campo do gateway com o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT do Cisco ATA 186 de terminação. Se você precisa este Cisco ATA 186 de falar aos dispositivos de terminação múltiplos (o outro Cisco ATA 186 ou ao Gateways de voz), você deve executar um roteador na rede para o address resolution E.164-to-IP para o Cisco ATA 186. Refira [configurar e pesquisar defeitos um ATA186 com os Gatekeeper](#) para mais informação. **Nota:** Se a porta 1 das necessidades do Cisco ATA 186 de se comunicar com a porta 2 no mesmo Cisco ATA 186, então você deve lhe configurar o campo do gateway seu próprio endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT ou deve configurar o Cisco ATA 186 para comunicar-se com o roteador, que retorna seu próprio endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT para a configuração de chamada. **StaticIP** - Endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT de Cisco ATA. **MediaPort** - Configurar a porta usada pelo Cisco ATA 186 para enviar o córrego do Real-Time Transport Protocol (RTP). A porta configurada e é usada mais altamente. Esta característica está disponível na versão 2.13 e mais recente.

3. Clique **aplicam** e recarregam então a página. Cisco ATA 186 2.14 e apoio mais atrasado do Plano de discagem dos apoios para a funcionalidade da linha de apoio ao cliente e do warmline. **Configuração** O parâmetro da configuração de dial plan aceita agora a regra $Hdnnnn$, onde a é o atraso do gancho do cargo-fora (nos segundos - uso 0-9 ou a-z especificar um atraso na escala de 0 a 35 segundos), e o $nnnn$ é o número de telefone do comprimento variável a chamar quando nenhum dígito está incorporado por segundos a depois que o telefone é gancho descolado. Exemplo 1 - H05551212 (o atendimento 5551212 imediatamente depois do telefone é o gancho descolado). Exemplo 2 - H5923123456 (atendimento 923123456 se nenhum dígito está incorporado pelos segundos 5 depois que o telefone é o gancho descolado). O Cisco ATA 186 toma os segundos 10 para reconfigurar-se. Este exemplo mostra a configuração relevante para o Cisco IOS gateway:

Verificar

Use esta seção para confirmar se a sua configuração funciona corretamente.

Sibile o Cisco ATA 186 do gateway. Se uma configuração similar ao exemplo anterior aparece, os atendimentos devem ir completamente. Assegure-se de que não haja nenhuma incompatibilidade de codec. Se um codec a não ser G.729r8 é usado, configurar (apague um dial peer de entrada no gateway com) um dial peer de entrada no gateway com o codec ou os codec de classe de voz como aplicáveis no dial-peer 3000.

Troubleshooting

Esta seção fornece informações que você pode utilizar para fazer troubleshooting de configuração.

[O analisador do CLI Cisco \(clientes registrados somente\)](#) apoia determinados comandos de exibição. Use o analisador do CLI Cisco para ver uma análise do emissor de comando de execução.

Nota: Consulte [Informações Importantes sobre Comandos de Depuração](#) antes de usar comandos **debug**.

Pesquise defeitos no gateway

Emita o [comando debug voip ccapi inout](#) debugar chamadas voip de ponta a ponta. Emita o [comando debug vtsp dsp](#) mostrar os dígitos como são recebidos pela porta de voz.

Pesquise defeitos no Cisco ATA 186

Quando você trabalha com gatekeepers de terceira parte e gateways, a ferramenta de Troubleshooting no Cisco ATA 186 é muito útil. Termine estas etapas para permitir a ferramenta de Troubleshooting do Cisco ATA 186:

1. Incorpore o endereço IP de Um ou Mais Servidores Cisco ICM NT do PC que está na mesma sub-rede como o Cisco ATA 186 no campo ATA Nprintf.
2. A porta especificada depois do endereço deve ser 9001.
3. Execute o **programa do prserv.exe** no prompt do DOS no PC. Você pode transferir o programa do prserv.exe do Centro de Software da Cisco no lugar da [transferência ATASOFTWARE \(registeredcustomers](#) somente). O programa do prserv.exe é incluído no arquivo zip o mais atrasado do software release do Cisco ATA 186.

A amostra debuga para os atendimentos feitos do Cisco ATA 186 ao gateway

Estes exemplos de emissor mostram uma chamada bem sucedida e um atendimento mal sucedido, respectivamente:

Chamada bem sucedida

```
D:\Documents and Settings\sshafiqu\My Documents\voice\ata>prserv.exe logging started Wed Feb 06 18:25:2
```

```

!--- Call is made from port 0, as UID0 (3000) is shown. 3000 active @0xab45555a (GK @0x3c256420)
1:00;0,0,0,0, [0]DTMF 1 [0]DTMF 2 [0]DTMF 3 [0]DTMF 4 [0]DTMF # !--- Dual tone multifrequency (DTMF) to
for the number dialed 1234.
!--- The # symbol is not needed, as the 2.0 versions now have a 10 second timeout. Calling 1234 SCC->(0
<cmd 16> CLIP SCC->(0 0) <cmd 2> <0 0> dial<1234> block queue <- (18 1289228 0) Connect to <0xac100d28
1720>.. >>>>>>> TX CALLER ID : 0x1 0x80 6 !--- Caller ID can be formatted using the CallerIDMethod fie
Q931<-0:Setup:CRV 1190 Q931->0:Proceeding Connect H245... block queue <- (19 1289228 525478)
NuConnectDispatcher: 0x4a6 H245 TCP conn ac100d28 11001 !--- TCP port for H.245 is 11001. CESE/MSDSE st.
0 0 0> capSize = 3 H245->0:Cese RemoteInputCap <15 1> RemoteAudioCap <4 0> RemoteAudioCap <4 11> MODE F
11 2 RemoteAudioCap <4 15> MODE FRAME : 15 2 RemoteAudioCap <4 0> Capability set accepted !--- Capabili
(codec, voice activity detection [VAD]) negotiation
!--- is successful. H245->0:MSD: <rn tt> = <0x2020 60> H245->0:CeseAck H245->0:MsdAck h323.c 1837: csta
->H245<0> OLC H245<-0:LcseOpen set TX audio to G729AB/B 2 fpp !--- The Cisco ATA 186 is prepared to
communicate via the G.729ab and
!--- G.729b codecs. SetG723Mode: 2 3 H245->0:LcseOpeng H245->0:OLC mode 10 remote OpenLogicalReq
G711/G729(10) : 2 fpp !--- The default codec for the Cisco ATA 186 is G.711. OpenRtpRxPort(0,0x0,4000):
Rx Init: 0, 0 RTP->0:<0xab45555a 4000> !--- RTP Port opened is 4000. H245->0:LcseClose : chnum 1 H245-
>0:LcseRelease 0: Close RTPRX H245->0:LcseOpen H245->0:OLC mode 14 remote OpenLogicalReq G711/G729(14)
fpp OpenRtpRxPort(0,0x0,4000):12 RTP Rx Init: 0, 0 RTP->0:<0xab45555a 4000> [0]DPKT 1st: 3725026804
3725026564, pt 18 [0]Received pi=8 in q931 Q931->0:Progress !--- Ringback is played by the terminating
gateway. H323Dispatcher : 2 3 H245->0:LcseOpenAck RTP<-0:<0xac100d28 18712> [0]Enable encoder 18 Enable
adapt [0]=1 RTP TX[0]:SSRC_ID = e8c533a0 RTP Tx Init: 0, 0 [0]TX SID frame (pt 18) [0]RX SID frame (pt
1:30;3,0,0,0, Q931->0:Connect !--- Call is answered. SCC:ev=12[0:0] 3 0 SCC->(0 0) <cmd 20> SCC->(0 1)
20> SCC->(0 0) <cmd 9> 3000 active @0xab45555a (GK @0x3c256420) Q931->0:ReleaseComplete: reason 16, ton
!--- Disconnect received from the terminating gateway. H245<-0:EndSessionCmd 1 !--- The cause is 16 (0x
which is a normal disconnect.** 0: Close RTPRX write TCP err: 10 -33 [0:0]Rel LBRC Res Q931<-
*:ReleaseComplete write TCP err : 9 -33 SCC:ev=13[0:0] 7 1 [0:0]SCC: Disconnected

```

* Esta lista define o valor apropriado pelo país quando você configura o campo de CallerIDMethod:

- **USA** - O método de identificador de chamada é 0x19e60.
- **Suécia** - O método de identificador de chamada é 0x0ff61.
- **Dinamarca** - O método de identificador de chamada é 0x0fde1.

Atendimentos mal sucedidos

```

SCC->(0 0) <cmd 2>
<0 0> dial<258>
block queue <- (18 1289228 0)
Connect to <0xac100deb 1720>.. !--- IP connectivity issue gives TCP error. 0:30;0,0,0,0, 1:00;0,0,0,0,
connect err: -33 [0:0]SCC: Disconnected
<0 0> dial<1234>
block queue <- (18 1289084 0)
Connect to <0xac100d28 1720>..
>>>>>>> TX CALLER ID : 0x1 0x80 6
Q931<-0:Setup:CRV 1836
Q931->0:ReleaseComplete: reason 1, tone = 7 !--- The terminating gateway sends a release complete in re
to the
!--- setup, with a cause code of 1, which is an unallocated or unassigned
!--- number.
!--- Note: Busy signal played by the terminating gateway. H245<-0:EndSessionCmd 0 [0:0]Rel LBRC Res Q93
*:ReleaseComplete write TCP err : 9 -33 SCC:ev=7[0:0] 3 0 SCC->(0 0) <cmd 1>

```

Informações Relacionadas

- [Configuração básica de Cisco ATA 186](#)
- [Configurando e Troubleshooting de um ATA 186 com Cisco IOS Gatekeepers](#)
- [Conceitos Básicos de Troubleshooting e Depuração de Chamadas VoIP](#)
- [Suporte à Tecnologia de Voz](#)

- [Suporte ao Produto de Voz e Comunicações Unificadas](#)
- [Troubleshooting da Telefonia IP Cisco](#)
- [Suporte Técnico e Documentação - Cisco Systems](#)