

MANUAL DO USUÁRIO – ACTIVE URI / ACTION URL

1. Introdução

A função *active URI* permite que o telefone IP seja controlado por um dispositivo remoto, como por exemplo um PC. O controle do telefone é feito através de comandos HTTP/HTTPS que enviam comandos de discagem, atendimento, transferência, espera e entre outros.

Através do *action URL* o telefone IP envia requisições no formato “HTTP get” para um servidor remoto, sinalizando uma troca de status. Esses status podem ser de registro, perda de registro, recebimento de chamada e entre outros.

O uso das funções *active URI* e *action URL* viabiliza a utilização do telefone IP em cenários de call center, atendimento e demais cenários onde há necessidade do controle da operação do telefone IP através do computador.

A figura 1 apresenta um cenário de uso onde o computador dispara o atendimento da chamada no telefone ao receber a sinalização de que há uma chamada tocando no telefone.

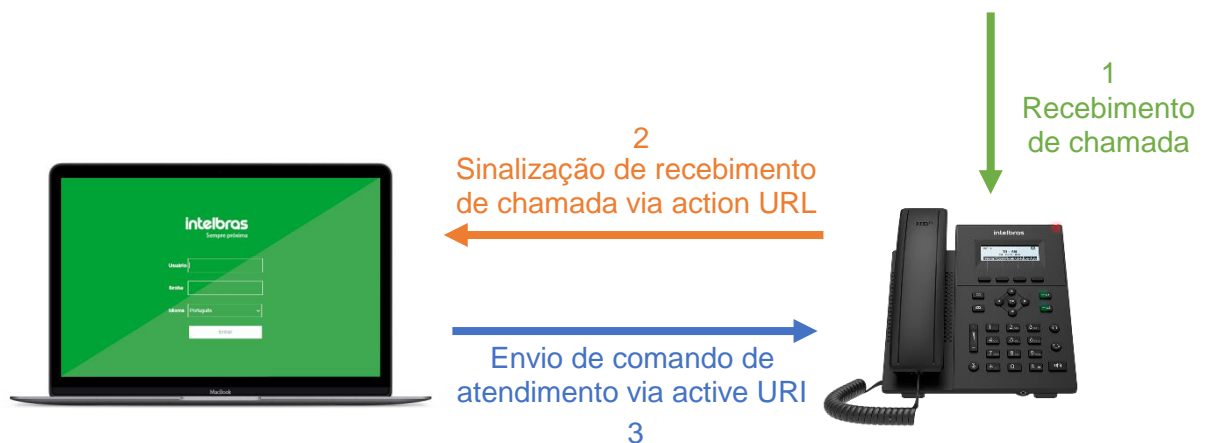


Figura 1: Atendimento de chamada via action URL e active URI.

Na figura 1 ao receber uma chamada o telefone previamente configurado, envia uma sinalização de recebimento de chamada para o servidor via action URL através de um “HTTP get”. Desta forma o atendente pode disparar de forma automática ou manual através do PC um comando de atendimento via active URI através de um comando HTTP/HTTPS, gerando o atendimento da chamada.

Através dos comandos disponibilizados nos próximos capítulos é possível que o usuário monte aplicações de interação com os terminais IP permitindo o seu uso nos mais variados cenários.

1.1. Modelos compatíveis

Abaixo é apresentado uma tabela com os telefones IP compatíveis com as funções Action URL e Active URI, e a partir de qual versão de firmware a função está disponível.

| Modelo telefone IP | Versão de firmware |
|--------------------|--------------------------|
| V3001 | 1.3.7 ou superior |
| V3501 | 2.2.14 ou superior |
| V5501 | 1.3.7 ou superior |
| V5502 | 2.0.2 ou superior |
| V5502+ | 2.12.16.16.2 ou superior |

Para consultar, a última versão disponível para cada modelo de telefone IP, consulte o site www.intelbras.com.br

2. Action URL

O formato da URL HTTP do action URL é definido pelo servidor HTTP de destino. O telefone é apenas responsável por iniciar a requisição HTTP Get quando sofre uma mudança de status.

Geralmente o formato da URL HTTP é da seguinte forma:

[http://192.168.1.100/newcall.xml?num=\\$call_id](http://192.168.1.100/newcall.xml?num=$call_id)

onde:

- **192.168.1.100** é o endereço IP do servidor HTTP que receberá as sinalizações.
- **newcall.xml?** indica o método de tratamento dos diferentes status. O método é definido pelo servidor HTTP de destino.
- **\$call_id** é uma variável interna do telefone. Antes que a requisição HTTP Get seja iniciada, o sistema automaticamente troca esta variável para o seu valor real. As variáveis internas iniciam com o caracter “\$”.

2.2. Configuração do Action URL

A configuração do Action URL é realizada através da página web do produto. Caso tenha dúvidas de como acessar a página web do telefone que está utilizando, consulte o manual do usuário do seu respectivo modelo no site www.intelbras.com.br

Na página web, acesse a opção “Configurações de telefone” no menu lateral, e então acesse a opção “Action URL” no menu superior, conforme a figura 2.

Senha padrão em uso. Mude a senha Português ▾ ■ Manter online Sair (admin)

intelbras V3501

Facilidades Áudio Multicast **Action URL** Data e Hora Funções periódicas Tom

Sistema

Rede

Conta

Configurações de telefone

Agenda

Histórico

Teclas prog

Gravação

Segurança

Log

Configurações Action URL

Em conversação:

Registro com sucesso:

Registro desabilitado:

Falha no registro:

Chamada recebida:

Chamada originada:

Chamada estabelecida:

Chamada finalizada:

Não perturbe habilitado:

Não perturbe desabilitado:

Desvio sempre - habilitado:

Desvio sempre - desabilitado:

Figura 2: Página de configuração Action URL

Nesta página você terá diversas opções, cada uma com um status diferente do telefone, como por exemplo Registro com sucesso, Chamada recebida, Não perturbe habilitado e entre outros. Para cada um destes status é possível definir um comando URL, definindo o endereço de envio do comando e a variável que será enviada ao servidor via HTTP Get.

Por exemplo, caso eu queira enviar para o servidor HTTP uma sinalização quando estiver recebendo uma chamada, basta preencher o campo “Chamada Recebida” com a URL para o servidor. Caso o endereço do servidor HTTP preparado para receber estas sinalizações seja 192.168.1.150, deve ser preenchido com a URL [http://192.168.1.150/newcall.xml?num=\\$call_id](http://192.168.1.150/newcall.xml?num=$call_id) onde o \$call_id é a variável que se tornará o número de identificação da chamada entrante ao ser enviado para o servidor.

A figura 3 apresenta a configuração aplicada na página web.

Senha padrão em uso. Mude a senha Português ▾ ■ Manter online Sair (admin)

intelbras V3501

Facilidades Áudio Multicast **Action URL** Data e Hora Funções periódicas Tom

Sistema

Rede

Conta

Configurações de telefone

Agenda

Histórico

Teclas prog

Gravação

Segurança

Log

Configurações Action URL

Em conversação:

Registro com sucesso:

Registro desabilitado:

Falha no registro:

Chamada recebida:

Chamada originada:

Chamada estabelecida:

Chamada finalizada:

Não perturbe habilitado:

Não perturbe desabilitado:

Desvio sempre - habilitado:

Desvio sempre - desabilitado:

Figura 3: Configuração Action URL

2.3. Lista de eventos URL

| EVENTO | DESCRIÇÃO |
|--|--|
| Em conversação | O telefone está pronto para uso |
| Registro com sucesso | O telefone conseguiu registrar-se com sucesso |
| Registro desabilitado | O registro da conta SIP foi desabilitado |
| Falha no registro | O telefone IP não conseguiu registrar-se no servidor SIP |
| Chamada recebida | Uma nova chamada está sendo recebida |
| Chamada originada | O telefone está originando uma chamada |
| Chamada estabelecida | A chamada foi estabelecida |
| Chamada finalizada | Uma chamada foi finalizada |
| Não perturbe habilitado | A função não perturbe foi habilitada |
| Não perturbe desabilitado | A função não perturbe foi desabilitada |
| Desvio sempre - habilitado | A função desvio sempre foi habilitada |
| Desvio sempre - desabilitado | A função desvio sempre foi desabilitada |
| Desvio se ocupado - habilitado | A função de desvio se ocupado foi habilitada |
| Desvio se ocupado - desabilitada | A função de desvio se ocupado foi desabilitada |
| Desvio se não atende - habilitado | A função de desvio se não atende foi habilitada |
| Desvio se não atende - desabilitado | A função de desvio se não atende foi desabilitada |
| Transferir | Transferência de chamada |
| Chamada em espera (Hold) | A chamada é colocada em espera |
| Resumir chamada | A chamada volta da espera para o atendimento |
| Modo silencioso | O telefone foi posto no modo silencioso |
| Sair do modo silencioso | O telefone saiu do modo silencioso |
| Mudo | A função "mute" foi acionada |
| Sair do mudo | A função "mute" foi desabilitada |
| Chamadas não atendidas | Há uma nova chamada não atendida |
| Endereço IP alterado | O endereço IP do telefone foi alterado |
| Telefone em repouso | O telefone voltou para a tela de repouso |
| Telefone em chamada | O telefone está com uma chamada em andamento |
| Telefone chamando | O telefone está tocando o Ring |
| Correio | Há uma nova mensagem no correio de voz |
| SMS | Há uma nova mensagem SMS |
| Reiniciar | O telefone iniciou o processo de reinicialização |

2.4. Lista de variáveis URL

| VARIAVEIS | DESCRIÇÃO |
|-------------------------|---|
| \$mac | Endereço MAC do telefone IP |
| \$ip | Endereço IP do telefone |
| \$firmware | Versão de firmware do telefone |
| \$active_uri | SIP uri da conta ativa, esta variável é válida apenas para chamadas entrantes, saintes e conversação. |
| \$active_user | Conta de usuário SIP ativa. É válido apenas para chamadas entrantes, saintes e conversação |
| \$active_host | Endereço do servidor SIP da conta ativa. É válido apenas para chamadas entrantes, saintes e conversação |
| \$local | Número do telefone local. Válido para chamadas entrantes antes de serem atendidas. |
| \$remote | Número do telefone remoto. Válido para chamadas saintes antes de serem atendidas. |
| \$display_local | Nome do display local. Válido para chamadas entrantes e saintes. |
| \$display_remote | Nome do display remoto. Válido para chamadas entrantes. |
| \$call_id | Identificação da chamada. Válido para chamadas entrantes, saintes e conversação. |
| \$duration | Duração da chamada. Válido apenas para fim de chamada. |

Nota: Para variáveis válidas apenas em chamadas entrantes, esta variável será substituída por a informação correspondente só se for posta em “chamada recebida”. As variáveis validas apenas para chamadas saintes serão substituídas apenas se forma utilizadas em “Chamada originada”. E para variáveis válidas apenas em conversação, esta só será substituída caso for utilizada em opções como “Chamada estabelecida”, “Chamada finalizada”, “Transferência” e etc..

3. Active URI

O formato da URI HTTP do active URI enviado para o telefone IP deve seguir um padrão fixo, onde é descrito a ação que o telefone deve executar.

O formato da URI HTTP é da seguinte forma:

<http://192.168.1.101/cgi-bin/ConfigManApp.com?key=OK>

Onde:

- **192.168.1.101** é o endereço IP do telefone IP que receberá o comando.
- **“/cgi-bin/ConfigManApp.com”** é um formato fixo do Active URI. O telefone entenderá que a requisição HTTP é um comando irá considerar a instrução apenas se esta parte estiver inclusa na requisição.

- “?key=OK” é a instrução indicando a ação que o telefone deve executar. Geralmente a instrução é um evento de tecla.

Em alguns ambientes, as autenticações HTTP são habilitadas no telefone por padrão, e por este motivo requerem autenticação por questões de segurança. Desta forma o formato URI enviado para o telefone pode conter as credenciais de autenticação conforme exemplo abaixo:

<http://admin:admin@192.168.1.101/cgi-bin/ConfigManApp.com?key=OK>

Onde, **admin:admin** é a autenticação padrão do telefone “Login:senha”. A autenticação utilizada para os comandos URI é a mesma utilizada para acesso a página web do telefone.

3.1. Configuração do Active URI

A função Active URI, funciona por padrão nos telefones IP recebendo comandos de qualquer endereço IP. No entanto é possível restringir o endereço IP de quem o telefone irá receber comandos URI.

Estas configurações são realizadas através da página web do produto. Caso tenha dúvidas de como acessar a página web do telefone que está utilizando, consulte o manual do usuário do seu respectivo modelo no site www.intelbras.com.br

Na página web, acesse no menu lateral a opção “Configurações de telefone”, e no menu superior entre na opção “Facilidades”. Dentro do menu “Configurações básicas” procure pela opção “Restrição por IP para URI”. A figura 4 apresenta uma imagem da localização da opção na página web.

A imagem mostra a interface de configuração do telefone Intelbras V3501. No topo, há uma barra de status com o texto "Senha padrão em uso. Mude a senha" e opções de idioma (Português) e status (Manter online, Sair). O menu lateral à esquerda contém opções como Sistema, Rede, Conta, Configurações de telefone (destacado em verde), Agenda, Histórico, Teclas prog, Gravação, Segurança e Log. O menu superior contém opções como Facilidades, Áudio, Multicast, Action URL, Data e Hora e Funções periódicas. A área principal de configuração apresenta vários campos de entrada e opções de seleção. O campo "Restrição por IP para URI" está destacado com um retângulo vermelho.

Figura 4: Restrição por IP para URI

Para permitir que o telefone IP receba comandos apenas de um endereço IP específico, preencha o campo “Restrição por IP para URI” com o endereço IP do qual o telefone IP irá receber os comandos.

Caso deseje que o telefone IP possa receber comandos de qualquer endereço IP, deixe a opção “Restrição por IP para URI” em branco.

3.2. Lista de ações Active URI

| COMANDO | DESCRIÇÃO |
|---|--|
| key=SPEAKER | Aciona a tecla de viva-voz. (Liga e desliga o via-voz) |
| key=HEADSET | Aciona a tecla de Headset (Liga e desliga o headset) |
| key=OK | Aciona tecla de confirmação OK, pode ser utilizada para atendimento de chamada, ou origem de chamada após inserir o número de standby. |
| key=F_ACCEPT | Efetua o atendimento de chamada |
| key=SPEAKER;1234;OK | Efetua uma chamada através do viva-voz para o número 1234. |
| key=1234;OK | Efetua uma chamada através do monofone para o número 1234. |
| key=HEADSET;1234;OK | Efetua uma chamada através do headset para o número 1234. |
| key=F_LOR | Efetua uma chamada de retorno para a última chamada não atendida. |
| key=RD | Efetua o comando de rediscagem "Redial" para o ultimo número discado. |
| key=F_SEND | Efetua a confirmação de discagem. |
| key=RELEASE | Efetua a ação de voltar, desligar chamada, negar chamada, sair da discagem, sair de telas de aplicação e etc.. |
| key=F_REJECT | É o mesmo que pressionar a tecla de rejeição de chamada |
| key=F_TRANSFER | Executa a função de Flash durante uma chamada para transferência. |
| key=F_B_TRANSFER | Executa a função de transferência cega durante uma chamada. |
| key=F_A_TRANSFER | Executa a função de transferência com atendimento durante uma chamada. |
| key=F_TRANSFER;1234;OK | Executa a função de transferência da chamada corrente para o número 1234. |
| key=F_TRANSFER;1234;F_A_TRANSFER | Executa a função de transferência da chamada corrente para o número 1234 e aguarda atendimento; |
| key=F_DIVERT | Aciona a função de desvio sob a chamada que está tocando no ramal. |
| key=F_CONFERENCE | O mesmo que pressionar a tecla de conferência. |
| key=DND | Habilita ou desabilita a função de Não perturbe. |
| key=DNDON | Habilita a função de não perturbe. |
| key=DNDOFF | Desabilita a função de Não perturbe. |
| key=F_HOLD | Executa a função de chamada em espera "Hold". |
| key=F_FLASH | Quando existe chamadas na espera, este comando faz com que seja feito a troca entre a chamada atual e a que está em espera. |
| key=F_0-9/* | Entra com um único digito DTMF (Inclui as teclas numéricas e *) |
| key=* | Entra com a tecla * |
| key=POUND | Entra com a tecla # |
| key=F_REC | Aciona a função de gravação de chamadas. |
| key=split | Caso o telefone seja o executor da conferência, este comando faz com que a conferência seja desfeita. |
| key=VOLUME_UP / key=VOLUME_DOWN | Aumenta o volume. O volume do Ring pode ser aumentado ou diminuído quando em repouso, enquanto o volume da chamada pode ser alterado em conversação. |
| key=MUTE | Durante chamada ativa a função mudo "Mute". Quando o telefone está em repouso ativa o modo silencioso. |
| key=DSS1 – DSSx | Efetua o acionamento das teclas programáveis. (Obs: Nos modelos V3001/V3501/5501, os comandos DSS1 e DSS2 reference as teclas L1 e L2) |
| key=F1 – F4 | Efetua o acionamento das softkeys 1, 2, 3 ou 4. |

| | |
|----------------------------|---|
| key=MSG | Acessa o correio de voz. |
| key=F_MEMO | Acessa a função de lembrete. |
| key=F_PBOOK | Acessa a agenda. |
| key=F_LOCALCONTACTS | Acessa a agenda de contatos local. |
| key=F_SERVICE | Acessa a agenda remota. |
| key=F_SMS | Entra na interface de SMS. |
| key=F_LOCK | Caso a função de bloqueio de teclado tenha sido previamente configurada, o comando aciona o bloqueio de teclado. |
| key=F_CFWD | Entra nas configurações de desvio. |
| key=F_HOTDESKING | Aciona a configuração de Hotdesking |
| key=F_REBOOT | Envio do comando de reinicialização (Ao enviar o comando será apresentado o pop-up perguntando se deseja reiniciar, pressione ou envie o comando OK para confirmar a reinicialização) |
| key=Reset | Envia o comando de restauração para o padrão de fábrica. (Ao enviar o comando será apresentado o pop-up perguntando se deseja restaurar o padrão de fábrica, pressione OK no telefone ou envie o comando OK para confirmar a restauração) |
| key=UP | Aciona direcional "Cima" |
| key=DOWN | Aciona direcional "Baixo" |
| key=LEFT | Aciona direcional "Esquerda" |
| key=RIGHT | Aciona direcional "Direita" |
| key=menu | Entra no menu de configurações |

Enviando um Grupo de números: Para tornar algumas operações de comandos menos complexas, é possível enviar múltiplos comandos para a realização de algumas ações, como por exemplo discagens e transferências como pode ser observado abaixo:

Iniciando chamada pelo viva-voz

<http://admin:admin@192.168.1.101/cgi-bin/ConfigManApp.com?key=SPEAKER:21060006:OK>

O comando acima, quando utilizado com o telefone em repouso, ativará o Viva-voz, entrará com o número 21060006, e iniciará a chamada com o comando OK. Note que para a sessão de comandos funcionar, estes devem estar separados por “;”.

Efetuar uma transferência cega para um número específico.

http://admin:admin@192.168.1.101/cgi-bin/ConfigManApp.com?key=F_TRANSFER:5000:F_TRANSFER

O comando acima quando utilizado com o telefone em uma chamada, efetuará a transferência da chamada corrente para o ramal 5000. Note que para a sessão de comandos funcionar, estes devem estar separados por “;”.

3.3. Exemplo de aplicação Active URI

Em um cenário de call center é realizado as seguintes operações através de comandos: Atendimento de chamada, Atendimento de uma segunda chamada, troca de chamada em espera com a chamada atual e etc.

1 – Atender a chamada

Quando receber uma chamada, envie o seguinte comando para o telefone IP para atender a chamada.
<http://admin:admin@IPtelefone/cgi-bin/ConfigManApp.com?key=OK>

2– Atender a segunda chamada

Quando receber a segunda chamada, envie o seguinte comando para o telefone IP para atender a segunda chamada, e automaticamente pôr a primeira em espera.

<http://admin:admin@IPtelefone/cgi-bin/ConfigManApp.com?key=OK>

3– Troca de chamada em espera com chamada atual

Para atender a chamada que está em espera, e colocar a chamada atual em espera, envie o seguinte comando para o telefone IP.

http://admin:admin@IPtelefone/cgi-bin/ConfigManApp.com?key=F_FLASH

4- Transferir a chamada atual

Para transferir a chamada atual para um outro ramal (Exemplo 5000) utilize o seguinte comando.

http://admin:admin@IPtelefone/cgi-bin/ConfigManApp.com?key=F_TRANSFER;5000;F_TRANSFER