

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:	<input type="text"/>
Registro com sucesso:	<input type="text"/>
Registro desabilitado:	<input type="text"/>
Falha no registro:	<input type="text"/>
Chamada recebida:	<input type="text"/>
Chamada originada:	<input type="text"/>
Chamada estabelecida:	<input type="text"/>
Chamada finalizada:	<input type="text"/>
Não perturbe habilitado:	<input type="text"/>
Não perturbe desabilitado:	<input type="text"/>
Desvio sempre - habilitado:	<input type="text"/>
Desvio sempre - desabilitado:	<input type="text"/>

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:	<input type="text"/>
Registro com sucesso:	<input type="text"/>
Registro desabilitado:	<input type="text"/>
Falha no registro:	<input type="text"/>
Chamada recebida:	<input "="" type="text" value="http://192.168.1.150/newcall.xml?num="/>
Chamada originada:	<input type="text"/>
Chamada estabelecida:	<input type="text"/>
Chamada finalizada:	<input type="text"/>
Não perturbe habilitado:	<input type="text"/>
Não perturbe desabilitado:	<input type="text"/>
Desvio sempre - habilitado:	<input type="text"/>
Desvio sempre - desabilitado:	<input type="text"/>

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.

The screenshot shows the Intelbras V3501 web interface. At the top, there is a navigation bar with the Intelbras logo, the model number V3501, and several utility links: 'Senha padrão em uso. Mude a senha', 'Português', 'Manter online', 'Sair', and '(admin)'. Below the navigation bar is a main menu with options: 'Facilidades', 'Áudio', 'Multicast', 'Action URL', 'Data e Hora', and 'Funções periódicas'. On the left side, there is a vertical sidebar menu with options: 'Sistema', 'Rede', 'Conta', 'Configurações de telefone' (highlighted in green), 'Agenda', 'Histórico', 'Teclas prog', 'Gravação', 'Segurança', and 'Log'. The main content area displays various configuration fields. The 'Restrição por IP para URI' field is highlighted with a red rectangular box. Other visible fields include 'Posição inicial', 'Habilitar DTMF/Transfer', 'Habilitar DTMF/Conferência', 'Fazer chamada IP', 'Prioridade do ID de chamador no display', 'Caminho de procura', 'Visualização do chamador', 'Prefixo P2P IP', 'Número de emergência', 'Procura em LDAP', 'Servidor de Push XML', 'Ativar Multi Linhas', and 'Contato na lista branca'.

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 dígito 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