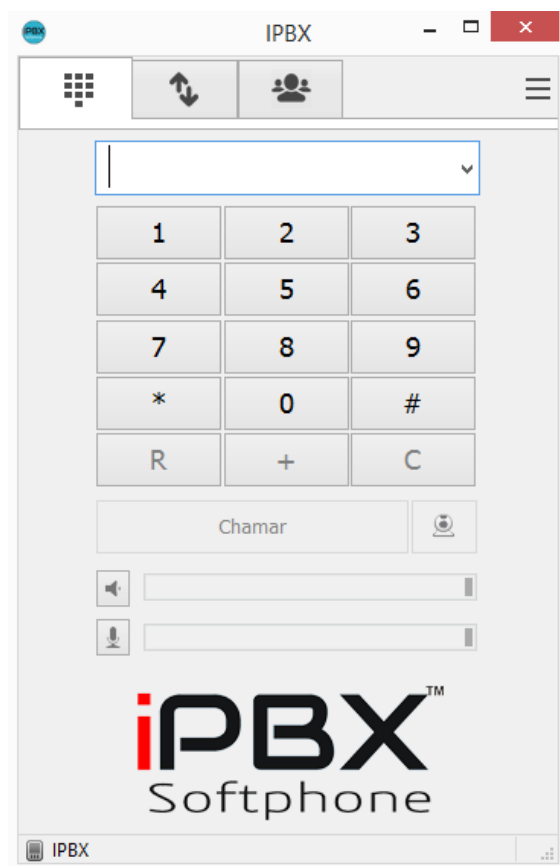


Manual do Usuário



Ajuda do IPBX Softphone

Geral

O IPBX Softphone pode trabalhar com e sem provedor de VoIP / servidor SIP. O segundo caso usa mais amplamente.

O IPBX Softphone sempre inicia minimizado na bandeja. Clique com o botão direito do mouse no ícone da bandeja para acessar as configurações da conta e do aplicativo.

O IPBX Softphone não requer codecs pré-instalados, todos os codecs já incluídos.

Teclado de discagem

Utilizado para inserir números com o mouse ou enviar sinais DTMF. Além disso, você pode digitar o número com o teclado físico; nesse caso, você pode digitar letras, especificar domínio e porta personalizados.

Contatos

Para adicionar um contato, clique com o botão direito na área em branco. O número do contato pode estar em qualquer formato; veja exemplos no teclado de discagem.

Se você ativar "Assinatura de presença", o IPBX Softphone enviará no servidor SIP a consulta de inscrição para presença de contato. Seu servidor SIP deve suportar esse recurso.

A "assinatura de presença" permite usar a funcionalidade BLF - captura de chamadas de outros usuários. Como o BLF funciona no IPBX Softphone:

Os usuários devem habilitar "Publicar presença" na janela Conta.

Você deve ativar a "Assinatura de presença" para os usuários em seus Contatos.

Depois disso, os usuários nos seus contatos ficam coloridos. Se eles ainda estiverem cinza - configure seu servidor SIP (PBX).

Quando o usuário dos seus contatos receber uma chamada, ele piscará (ícone verde piscando). Para aceitar a chamada recebida, clique duas vezes ou clique com o botão direito do mouse e use o menu de contexto - "Captura de chamada". O código de recebimento usado no IPBX Softphone é "***" e atualmente não pode ser alterado.

Cores do usuário: verde - online, vermelho - offline, amarelo - chamada ativa, verde piscando - chamada recebida.

Chamadas / Mensagens

Permite fazer chamadas e trocar mensagens instantâneas com a parte remota. Para fechar a guia, clique com o botão direito do mouse na guia.

Configuração de Conta

The screenshot shows a configuration window titled 'Conta' with the following fields and options:

- Nome da Conta: [input field]
- Servidor SIP: [input field]
- Proxy SIP: [input field]
- Usuário*: [input field]
- Domínio*: [input field]
- Login: [input field]
- Senha: [input field] with a link 'Exibir senha' below it.
- Nome de exibição: [input field]
- Prefixo de Discagem: [input field]
- Plano de discagem: [input field]
- Hide Caller ID
- Criptografia de Mídia: [dropdown menu] (Desabilitado)
- Transporte: [dropdown menu] (UDP)
- Endereço Público: [dropdown menu] (Auto)
- Atualizar Registro: [input field] 300, Manter ativo: [input field] 15
- Publicar presença
- Permitir reescrever IP
- ICE
- Desabilitar timers de sessão
- Buttons: Salvar, Cancelar

- **Servidor SIP**
Sua conta, servidor SIP.
- **Proxy SIP**
Sua conta SIP proxy ou uma cadeia de proxies. Exemplos: "192.168.1.1", "192.168.1.1:5070", "192.168.1.1 192.168.15.1", "192.168.1.1; ocultar". O parâmetro "; hide" pode resolver a impossibilidade de registro ou chamadas devido à configuração do servidor.
- **Nome de usuário O**
nome de **usuário da** sua conta.
- **Domínio O domínio da**
sua conta.
- Nome de usuário de **login** para autenticação. Se vazio, será utilizado o nome de usuário.
- **Senha**
A **senha da** sua conta.
- **Nome de exibição**
Seu nome, a parte remota o verá nas chamadas e mensagens recebidas.
- **Prefixo de discagem**
chamada internacional para números no formato local (deve começar com "+" ou "00"); ou um prefixo simples para cada número de telefone de discagem.

- **Plano de Discagem**

discagem Transforma o número de discagem de acordo com o padrão. Os números que não correspondem a nenhum padrão são bloqueados. Os padrões são separados por um símbolo de barra vertical: |. O valor inteiro pode ser colocado entre colchetes ().

x	"x" representa qualquer caractere
<discado: substituído>	Substitui uma sequência por outra. Ou insere alguma sequência dentro de um número: <: substituído> Exemplo 1:<8:1555>xxxxxxx Se o usuário discar 81234567, o sistema transmite 15551234567. Exemplo 2:<:1>xxxxxxx Se o usuário discar 1234567890, o sistema transmite 11234567890.
. (símbolo do período)	Representa zero ou mais entradas do dígito anterior. Exemplo, 01. => 0, 01, 011, 0111, ...; x. => corresponde a qualquer número discado.

Exemplo: Substitua + por 00, permita outros números.

```
<+: 00>x. |X.
```

Exemplo de regra complexo:

```
[3469]11|0|00|1[2-9]xx[2-9]xxxxxx|<:1>[2-9]xx[2-9]xxxxxx|<:1618>[2-9]xxxxxx|<:1618555>6[2-4]xx
```

- **Criptografia de mídia**

Desativada - nunca use criptografia, Opcional - use criptografia quando a parte remota suportar criptografia, Obrigatória - use sempre criptografia. Valor recomendado: opcional.

- **Transporte**

Depende da configuração do servidor SIP. Tente um por um no TLS, TCP, UDP. Valor recomendado: TLS.

Automático significa misturar TCP e UDP. Se o seu servidor não suportar TCP, "Auto" causará atraso antes da chamada efetuada, alterne para UDP.

- **Endereço público**

Pode ser usado para resolver problemas de fluxo de chamadas e entrega de mídia quando você não possui um endereço IP público dedicado. Você pode especificar manualmente o endereço IP ou o nome do host para Via, Contact e SDP. Ele pode apontar para um dos endereços da interface OU para o endereço público de um roteador NAT em que os mapeamentos de portas foram configurados. Para detecção e reescrita automática de endereço público, você pode usar o recurso Permitir reescrita de IP ou o servidor STUN.

- **Presença de publicação**

Envia na consulta de publicação do servidor SIP, isso significa que outros contatos registrados podem ver seu status e capturar suas chamadas recebidas (funcionalidade BLF). Além disso, muitas vezes você

deve especificar quais contatos têm o direito de ver suas informações de presença - você pode fazer isso, por exemplo, na página do provedor SIP. Seu servidor SIP deve suportar esse recurso.

- **ICE**

Ajuda a encontrar o caminho mais curto para fluxos de mídia e reduzir a latência da mídia. É útil quando possível conexão P2P direta sem o mediagete do provedor SIP. A ativação do ICE pode causar problemas na entrega de mídia se o servidor SIP estiver configurado incorretamente.

- **Permitir reescrita de IP**

Pode ser usado para solucionar problemas de fluxo de chamadas e entrega de mídia quando você não possui um endereço IP público dedicado. Se ativado, o IPBX Softphone acompanhará o endereço IP público a partir da resposta da solicitação de REGISTRO. O IP público será usado em consultas SIP posteriores na Via, Contact e SDP.

Veja também: Endereço público, STUN.

- **Desativar temporizadores de sessão**

Especifique o uso de temporizadores de sessão. Tente desativar os temporizadores de sessão se suas chamadas caírem após XX minutos. Valor recomendado: desmarcado.

Configurações Gerais

Configurações

Modo Chamada Única

Toque de Chamada ... X

Ouvir toque em Padrão

Ouvir chamada em Padrão

Microfone Padrão

Amplificação do microfone

Ajuste de volume por software

Codexs disponíveis: G.723 8 kHz, GSM 8 kHz, ILBC 8 kHz

Codexs habilitados: G.711 A-law, G.711 u-law, G.729 8 kHz

VAD EC Opus 2ch Forçar Codec de Entrada

Porta de origem 0 rport Portas RTP 0 - 0

Servidor DNS 8.8.8.8; 8.8.4.4 DNS SRV

Servidor STUN stun.l.google.com:19302

Gravação de chamada C:\Users\IPBX\Desktop ... X

MP3 WAV

Método DTMF Auto

Atendimento automático Não

Encaminhamento de Não 0 seg

Bloquear chamada entrante Não

Diretório de usuários

Usar teclas multimídia Suporte para fone de ouvido

Tons do teclado Habilitar arquivo de log

Aparecer ao receber chamada Habilitar conta local

Posição aleatória Enviar relatório de erro

Aguardando chamada

Verificar por atualizações Nunca

Salvar Cancelar

- **Toque**
Você pode escolher qualquer arquivo WAV na chamada recebida.
- **Amplificação do microfone**
Amplia a faixa de regulação do nível do sinal de entrada adicionando amplificação de software na metade superior do regulador. Valor padrão - não.
- **Ajuste de nível de software**
Ativa a **regulação** interna do nível de entrada em vez de alterar o nível global do dispositivo de entrada. Observe que a regulamentação do hardware tem uma classificação de ruído mais baixa. Valor padrão - não.
- **Codecs de áudio**
Você pode ativar e desativar codecs movendo-o entre listas. Também é possível definir a prioridade do codec (para chamadas realizadas) movendo os codecs na lista da direita.
- **VAD**
Ativa a detecção de atividade de voz. Valor padrão - não.
- **EC**
Ativar cancelamento de eco. Valor padrão - não.
- **Forçar codec para entrada**
Normalmente, o chamador define a prioridade dos codecs. Para chamadas recebidas, essa opção permite que você selecione o codec preferido.
- .

- **Método DTMF**

Automático: O IPBX Softphone usará RFC2833 para relé DTMF por padrão, mas alternará para tons DTMF de áudio em banda se o lado remoto não indicar suporte para RFC2833 no SDP. Nota: o método em banda não funcionará corretamente com todos os codecs de áudio devido a algoritmos de compactação.

- Atendimento **automático** O IPBX Softphone tocará tom curto e pop-up quando a chamada for aceita automaticamente. Cabeçalho SIP - ao receber as informações "Chamada: resposta automática" ou "Informações da chamada: resposta após = 0" ou "X-AUTOANSWER: TRUE" no cabeçalho SIP.

- **Negar entrada**

Ajuda a bloquear chamadas indesejadas ou com spam. Usuário / domínio / domínio de usuário diferentes significa que os dados solicitados não correspondem aos dados na janela da sua conta. Domínio remoto diferente significa que o domínio do chamador não corresponde ao domínio na janela da sua conta.

- **Diretório de usuários**

Digite o URL para obter contatos da fonte externa via HTTP (s). Respostas JSON e XML são suportadas.

Formato JSON:

```
[  
{ "number": "", "name": "", "firstname": "", "lastname": "", "phone": "", "mobile": "", "email": "",  
  "endereço": "", "cidade": "", "estado": "", "zip": "", "comentário": "", "presença": 0, "info": "" }  
]
```

Formato XML primário:

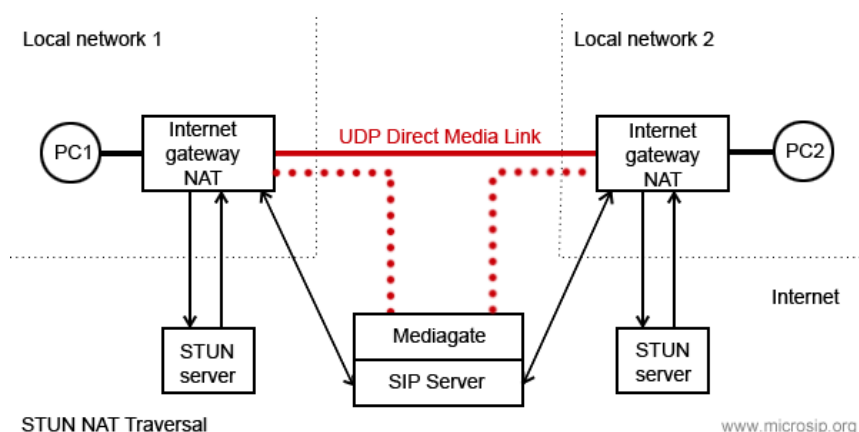
```
<? xml version = "1.0"?>  
<contatos>  
<nome do contato = "" número = "" nome = "" sobrenome = "" telefone = "" celular = "" email = ""  
endereço = "" cidade = " "state = " "zip = " "comment = " "presença = " 0 "info = " />  
</contacts>
```

Também suportou o formato de diretório de telefone IP da Cisco [CiscolIPPhoneDirectory](#) , Yealink e outros.

Para alterar a frequência da atualização automática, use o cabeçalho HTTP "Cache-Control: max-age = 3600", em que 3600 - valor em segundos. Valor padrão de atualização: 3600.

- **Servidor STUN**

Ajuda a abrir caminho para fluxos de mídia sem o gateway de mídia do provedor SIP quando o NAT é usado. Ele abre portas UDP no servidor NAT para conexões de entrada. Existem diferentes tipos de NAT (NAT de cone completo, NAT de cone restrito (endereço), NAT de cone de porta restrita e NAT simétrico). Você pode usar STUN apenas se o seu NAT não for simétrico! Caso contrário, você terá problemas - você não pode ouvir e nem pode ouvi-lo - remova-o das configurações. Valor padrão - vazio.



- **Manipular botões de mídia**

Permite o manuseio de teclas de mídia ou eventos de botões em teclados ou fones de ouvido multimídia com botões (mensagem WM_APPCOMMAND). Pode ser usado para atender, reter, retomar e encerrar chamadas.

- **Eventos sonoros**

A tecla de reprodução pressiona e sinaliza a chamada efetuada.

- **Ativar conta local A conta**

local permite fazer e receber chamadas sem o servidor SIP e a conta SIP. Nesse caso, você pode ligar por endereço IP (ou nome de domínio) como número.

Nota: a conta local sempre ativada se a conta SIP não estiver configurada ou desativada.

Exemplo: sip: 192.168.1.21 ou apenas 192.168.1.21 ou nome de usuário@192.168.1.21.

- **Modo de chamada única**

Ativa a interface de usuário simples. Você deve desativá-lo se desejar gerenciar várias chamadas, fazer transferências assistidas ou chamadas em conferência.

- **Ativar arquivo de log**

Ativa o arquivo de log IPBX Softphone. Usado para depuração. Para abrir o arquivo de log, clique com o botão direito do mouse no ícone da bandeja.

- **Posição aleatória da caixa de atendimento**

Exibe a janela de chamada recebida em posição aleatória na tela e o monitor aleatório, se houver.

- **Enviar relatório de falha Envie**

automaticamente o **relatório de falha** à equipe de IPBX Softphone para análise. O relatório inclui nome e versão do SO, arquivo de log (se ativado em Configurações). Ele nunca contém suas senhas.



Linha de comando

Ligue para um número: número IPBX.exe

Desligue todas as chamadas: IPBX.exe / hangupall

Atenda uma chamada: IPBX.exe / answer

Início minimizado: IPBX.exe / minimizado

Saída: IPBX.exe / exit

Observações

- **Observação 1**

Esse recurso aumenta o tamanho do pacote UDP (comprimento da mensagem SDP da consulta INVITE). Se o tamanho do pacote UDP for > 1500 bytes (MTU), ele será fragmentado. Nem todos os roteadores podem funcionar corretamente com pacotes UDP fragmentados. Portanto, se você ativar um recurso extra como SRTP ou ICE, ou selecionar muitos codecs ativados ou fazer uma chamada de vídeo, esteja pronto para não conseguir fazer uma ligação. Melhores saídas da situação - use o transporte TCP ou TLS, mas nesse caso o servidor SIP deve suportá-lo.