

# O Manual do Consumidor do PBX IP UCM6510

O que é necessário para unificar  
as aplicações de voz, vídeo, dados  
e mobilidade na empresa



  
Grandstream  
Innovative IP Voice & Video

# Índice

<b>Introdução</b>	<b>3</b>
-------------------	----------

<b>Um passo na direção da unificação das comunicações</b>	<b>3</b>
-----------------------------------------------------------	----------

<b>PBX IP UCM6510 da Grandstream</b>	<b>4</b>
--------------------------------------	----------

Destaques do produto

Mercados-alvo

Destaques técnicos

Quais os diferenciais do PBX IP UCM6510?

<b>Aplicações de voz, dados, vídeo e mobilidade</b>	<b>9</b>
-----------------------------------------------------	----------

Recursos de voz

Recursos de dados

Recursos de vídeo

*Chamadas de vídeo/videoconferências*

*Vídeo para vigilância*

Recursos de mobilidade

<b>Conclusão</b>	<b>15</b>
------------------	-----------

<b>Apêndice A: Perguntas que devem ser feitas ao comprar um PBX IP</b>	<b>16</b>
------------------------------------------------------------------------	-----------



## Os benefícios do VoIP

- **Redução dos custos operacionais**
- **Acesso a uma grande variedade de recursos e aplicações avançadas**
- **Aumento da produtividade**
- **Fornecimento de comunicação confiável com funcionários e clientes locais e remotos**
- **Aperfeiçoamento da tomada de decisões de negócios**
- **Facilidade de expansão da infraestrutura de acordo com as mudanças nas necessidades da empresa**
- **Fornecimento de uma plataforma para personalizar e unificar recursos de voz, vídeo, dados e mobilidade em escritórios em todo o mundo**
- **Manutenção e administração simplificadas**
- **Aproveitamento da oportunidade de oferecer um atendimento melhor**

## Introdução

As informações são a alma das organizações, e ninguém entende isso melhor do que a Grandstream. Sendo fabricante de uma ampla variedade de produtos baseados em SIP, a Grandstream oferece todo o hardware de que as empresas precisam para criar uma sólida solução de comunicação com voz, vídeo, dados e mobilidade para acesso e uso de qualquer lugar do mundo.

A parte central de qualquer solução moderna de comunicação empresarial é o PBX IP. Nos últimos anos, a série CM de PBXs IP da Grandstream se transformou em um dos PBXs IP mais populares do mundo. A série CM oferece todos os recursos robustos de comunicação de que as empresas modernas precisam para competir em nível mundial, sendo o único PBX IP no mercado isento de licenciamento. Isso mesmo, não há taxas de licenciamento ou de atualização, em momento algum. O PBX IP da série CM oferece recursos robustos de voz, vídeo, dados e mobilidade em uma solução extremamente fácil de instalar e gerenciar. O primeiro item da série CM da Grandstream, o UCM6100, foi desenvolvido especificamente para pequenas e médias empresas e suporta as comunicações de empresas com até 500 usuários, oferecendo até 60 chamadas simultâneas.

Para oferecer um PBX IP com recursos avançados e sem taxas de licenciamento para corporações e empresas maiores, a Grandstream desenvolveu o PBX IP UCM6510. O UCM6510 tem as mesmas características de recursos de comunicação, funcionalidades, instalação e gerenciamento que a conhecida série UCM6100, mas suporta até 2000 usuários, 200 chamadas simultâneas e redes E1, T1 e J1. Quem conhece o PBX IP da série UCM6100 da Grandstream saberá que o UCM6510 oferece os mesmos recursos e funcionalidades, mas permite mais usuários e mais tipos de rede.

## Um passo na direção da unificação das comunicações

Quando os PBXs baseados em IP foram introduzidos nos escritórios, abriu-se um mercado inteiramente novo, com acesso a recursos e aplicações sofisticadas que antes só estavam ao alcance de grandes empresas. Diferentemente de seus antecessores, hoje os PBXs IP são projetados para aumentar a eficiência com a unificação das comunicações de empresas individuais e com várias instalações, oferecendo:

- **Maior nível de flexibilidade; facilidade de uso**
- **Aquisição simples; processo de compra facilitado**
- **Configuração, manutenção e administração sem inconvenientes**
- **Acesso a um leque maior de recursos**
- **Capacidade de configurar e personalizar recursos e aplicações**



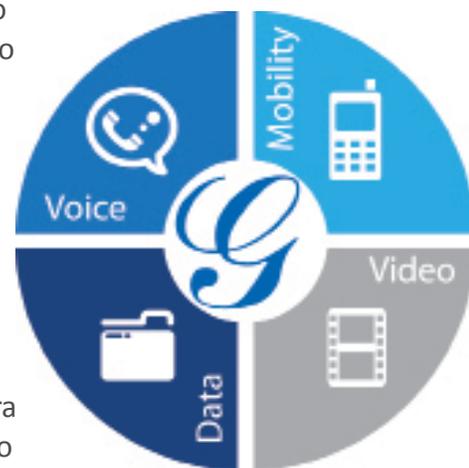
**Fornecedores de telecomunicações, corporações, pequenas e médias empresas, lojas e usuários residenciais podem configurar facilmente e personalizar aplicações empresariais de forma econômica, como as de videoconferência, IVR, fax, atendimento automático, encaminhamento de chamadas, vídeo para vigilância, etc., melhorando assim o atendimento ao cliente, a produtividade e a lucratividade.**

- **Facilidade de expansão de acordo com o crescimento/mudanças na empresa**
- **Preços acessíveis, independentemente do tamanho da empresa**
- **Plataforma para unificar e integrar aplicações corporativas, como as de email, videoconferência, resposta interativa de voz (IVR), etc., de forma a melhorar o atendimento ao cliente e a produtividade**
- **Estrutura física menor; redução da área ocupada nas instalações da empresa**

Muitos sistemas de VoIP disponíveis incluem os recursos mais importantes e disputados, como IVR, atendimento automático, relatórios de chamadas, etc., mas seu projeto e seus preços foram concebidos para organizações maiores, com necessidades mais intensas de volume de chamadas. Na maioria das vezes, esses sistemas maiores cobram taxas de licenciamento adicionais sobre o preço inicial de compra por recursos como o IVR e o atendimento automático. Também não se deve esquecer das taxas periódicas. Em uma iniciativa para ajudar na transição para os serviços de VoIP, a Grandstream desenvolveu um PBX IP rico em recursos a preço acessível para organizações corporativas que desejam ter essa solução em seus escritórios. Fácil de instalar e manter, não requer despesas operacionais anuais com licenças adicionais ou taxas periódicas. Quando o sistema é comprado, os diversos recursos e aplicações incorporados ficam disponíveis e prontos para serem usados a fim de melhor alcançar os objetivos da empresa

## **PBX IP UCM6510 da Grandstream**

O UCM6510 da Grandstream é um PBX IP de código aberto e sem licenciamento, que fornece aplicações seguras e confiáveis de voz, vídeo, dados e mobilidade para ambientes de PMEs, empresas maiores, lojas e residenciais. Equipado com uma avançada plataforma de hardware baseada no Asterisk®, o UCM6510 ajuda as empresas a usar o VoIP por um preço acessível para aumentar a produtividade, oferecer melhor atendimento ao cliente, unificar as comunicações em uma única plataforma e economizar nos custos de comunicação. Os sistemas de código aberto garantem a conformidade com os protocolos baseados em SIP, o que significa que o PBX IP consegue trabalhar com diversos terminais SIP de mesa (telefones IP, câmeras de vídeo, etc.), além de provedores de serviços, provedores de tronco SIP e outros hardwares SIP populares. As soluções de código aberto também oferecem flexibilidade para facilitar o desenvolvimento e a personalização de aplicações de acordo com as necessidades de integração, interoperabilidade e comunicação empresa.





## Criando uma solução de VoIP baseada no escritório

- 1. Compre um PBX IP – o PBX IP UCM6510 da Grandstream**
- 2. Selecione um ITSP – determine o número de troncos SIP necessários de acordo com o número de ramais**
- 3. Determine a necessidade de um gateway VoIP opcional para conectar as linhas RPTC existentes**
- 4. Internet de alta velocidade – é necessária uma rede local para distribuir as linhas VoIP para as várias partes do escritório**
- 5. Determine se é necessário um elemento de perímetro de rede para melhorar a segurança**
- 6. Compre terminais SIP – telefones IP, telefones com vídeo, câmeras de vídeo, etc**

## Destaques do produto

- Fora dos parâmetros convencionais, o PBX IP UCM6510 é totalmente equipado com os avançados recursos de hardware e software necessários para uma sofisticada solução de sistema telefônico
- PBX IP independente de código aberto Asterisk que permite até 2000 usuários
- Garantia de dois (2) anos do fabricante
- Sem taxas de licenciamento/periódicas por recursos como IVR, encaminhamento de chamadas, etc.
- Atualizações gratuitas de firmware por tempo ilimitado
- Descoberta e registro automáticos de terminais SIP (telefones, câmeras, etc.)
- Provisionamento com zero configuração por meio da interface Web intuitiva
- Manutenção e administração remotas
- Ampla interoperabilidade SIP com provedores de serviços, provedores de tronco SIP e outros hardwares SIP populares, inclusive os telefones IP GXP, os telefones IP multimídia GXV e as câmeras de vídeo.

## Mercados-alvo



### Grandes empresas

Com a inclusão de um pacote de aplicações de voz, vídeo, dados e mobilidade para oferecer uma verdadeira plataforma de comunicação unificada, o UCM6510 é ideal para empresas com até 2.000 usuários. O UCM6510 oferece todas as ferramentas robustas de comunicação e dados necessárias para o sucesso.



### Pequenas empresas

O UCM6510 oferece a pequenas e médias empresas um conjunto de recursos de comunicação unificada que normalmente só está disponível em soluções muito maiores e mais caras, sem exigir qualquer taxa extra. Muito fácil de instalar e gerenciar, trata-se de uma solução preparada para o futuro que se adaptará ao crescimento.



### Lojas

O UCM6510 é atraente para lojas, shoppings e centros de compras, pois suporta até 2.000 usuários e 200 chamadas simultâneas. É uma solução com ótimo custo-benefício que pode atender a centenas de empresas, proporcionando a elas uma economia de milhares de dólares ao longo da vida útil do UCM6510.



**“As empresas estão cada vez mais conscientes de que a comunicação IP é o único caminho para tirar o máximo proveito das diversas formas de aplicações de comunicação e tecnologias de comunicação unificada. Os padrões IP e IP aberto, como o Asterisk Open Source e o SIP, possibilitam a interoperabilidade das empresas com um leque maior de aplicações e soluções de terceiros, promovendo um ambiente de comunicação com diversas mídias, grupos e dispositivos realmente unificado para melhorar a produtividade e a experiência do usuário final. A disponibilidade de soluções de servidor único com recursos diversos e custo reduzido, como o PBX IP UCM6510 da Grandstream, facilita a decisão de muitas pequenas e médias empresas a migrar para a comunicação IP, oferecendo uma solução básica para implementações de comunicação unificada.”**

### **Alaa Saayed**

Analista sênior do setor e chefe de equipe da ICT

Comunicações unificadas, Frost & Sullivan



### **Complexos residenciais/de apartamentos**

Os mesmos motivos que tornam o UCM6510 uma ótima solução para lojas também se aplicam às configurações residenciais.

O UCM6510 oferece aos complexos residenciais e de apartamentos uma solução com excelente custo-benefício para suportar centenas de apartamentos simultaneamente. Além disso, os recursos adicionais de vídeo, dados e mobilidade ajudam a transformar a maneira como os moradores encaram a solução de telefonia residencial.

### **Destaques técnicos**

- Uma (1) interface T1/E1/J1 integrada
- Duas (2) portas FXO de tronco RPTC
- Duas (2) portas FXS analógicas (com recurso de linha de segurança em caso de falta de energia)
- 50 contas de tronco SIP
- Porta(s) Ethernet Gigabit com PoE integrado, USB, SD
- Memória flash de 32 GB
- Roteador NAT integrado com QoS
- Neutralização de eco da linha
- Suporta vários idiomas
- Proteção de segurança avançada para proteger as contas e criptografar chamadas — firewall incorporado, com criptografia SRTP/TLS, segurança de rede 802.1X e interface Web HTTPS

Para obter uma lista completa de especificações técnicas, incluindo interfaces, segurança, recursos de voz/vídeo, sinalização e controle, além de características físicas e recursos do produto, etc., consulte o folheto de dados do produto UCM6510.

### **Quais os diferenciais do PBX IP UCM6510?**

#### **Recursos modernos de comunicação unificada**

Muitas vezes, os PBXs IP incluem recursos de chamada populares, como identificador de chamadas, chamada em espera, encaminhamento de chamadas, correio de voz, etc., mas exigem taxas de licença adicionais pelos recursos mais avançados, como atendimento automático e IVR. O recurso de IVR é padrão, não sendo vendido como um módulo adicional, como nas ofertas de outros fornecedores. Isso representa uma economia significativa, que pode chegar a milhares de dólares.

O UCM6510 tem uma grande capacidade de memória flash, de 32 GB, para conciliar recursos e armazenamento de mensagens de voz, atendimento automático, IVR, música em espera, gravação de chamadas, etc.

## Sem taxas de licenciamento ou periódicas/inclui atualizações de firmware por tempo ilimitado

A maioria dos fornecedores de PBX IP cobram taxas de licença anuais pelos recursos avançados, como o IVR. Frequentemente, essas taxas adicionais são o fator determinante para que uma PME tenha condições de ter um PBX em seu escritório. O UCM6510 não tem taxas de licenciamento ou periódicas — um diferencial importante em relação às outras soluções do mercado. Todos os recursos e funções de hardware e software estão incluídos. Quando a Grandstream lança atualizações de firmware para o UCM6510, essas atualizações ficam disponíveis gratuitamente enquanto o sistema existir.

	Grandstream	Concorrente A
Usuários	Até 2.000	Até 150
Custo do aparelho	Incluída	US\$ 2.995,00
Licença do usuário	Incluída	US\$ 6.000,00
Provisionamento automatizado	Incluído	N/D
Licença de correio de voz/atendimento automático	Incluída	US\$ 14.000,00
Suporte a idiomas	Incluído	US\$ 995,00
Software de entroncamento SIP	Incluído	US\$ 50,00
Conferência	Incluída	US\$ 9.300,00
Gravação de chamadas	Incluída	Terceirizada
Relatório detalhado de chamadas	Incluído	US\$ 1.485,00
IVR	Incluído	US\$ 5.495,00
Filas de chamadas	Incluídas	US\$ 20.000,00
Interface do usuário na Web	Incluída	US\$ 2.000,00
<b>TOTAL</b>	<b>US\$ 1.999,00</b>	<b>US\$ 62.320,00</b>

## Descoberta automática de terminais SIP e provisionamento com zero configuração

A instalação e configuração do PBX IP UCM6510 são realizadas com alguns cliques do mouse e o mínimo de operação manual. Sem a necessidade de conhecimento avançado em tecnologia, esse sistema telefônico plug-and-play incorpora a descoberta automática de terminais SIP (ATAs, telefones com vídeo, telefones IP, câmeras de vídeo, etc), de forma que, assim que o dispositivo é conectado, o sistema o registra automaticamente. Provisionamento com zero configuração significa que a adição de telefones ou escritórios após a instalação inicial é simples, usando a intuitiva interface Web. As tarefas de manutenção e administração contínuas podem ser realizadas internamente por funcionários ou remotamente, por um parceiro integrador de sistemas, sem que ele precise visitar fisicamente o escritório.



## **Aplicações de chamada de vídeo e vigilância física**

Economize tempo, melhore a tomada de decisões e reduza as despesas de viagem com as chamadas de vídeo em tempo real. Tão fácil quanto telefonar; use um telefone de mesa com vídeo para se comunicar visualmente com seus clientes e

funcionários. Para aplicações de segurança física, o UCM6510 integra e registra todas as câmeras de vídeo para vigilância ou de acesso de portas compatíveis com SIP para fornecer uma solução de vigilância abrangente que envia alertas e pode ser monitorada de qualquer lugar.

## **Recursos de mobilidade**

Com a adição de aplicações baseadas em mobilidade para melhorar a produtividade, o UCM6510 é o início desse caminho para as empresas. O PBX IP da Grandstream agrega vários recursos baseados em mobilidade para ajudar empresas com uma ou várias instalações ao redor do mundo a dar o passo inicial. Nem todas as empresas precisam de um conjunto abrangente de recursos de mobilidade desde o princípio. Para ajudar as empresas a começar, o UCM6510 permite a discagem de ramais em localidades em todo o mundo e pode registrar o smartphone ou laptop de um usuário como um ramal do PBX, para que o dispositivo possa fazer e receber chamadas em qualquer lugar que o usuário vá. Os usuários podem acessar arquivos corporativos importantes remotamente, como gravações de chamadas, registros de detalhes de chamadas (CDR), correio de voz e fax por meio do encaminhamento de email. O UCM6510 também permite monitorar o local físico da empresa através de feeds de vídeo ao vivo e receber alertas/notificações de suas câmeras de vigilância em praticamente qualquer dispositivo conectado à Internet.

## **Investimento de capital e custos operacionais contínuos menores**

Ao longo do tempo, a compra de um PBX IP para o escritório pode ser uma solução mais eficaz em termos de custo. Embora o investimento inicial possa ser ligeiramente maior que o de uma solução de VoIP hospedada, uma solução no local não requer a fatura dos custos anuais recorrentes de uma solução hospedada. Conforme a empresa cresce e inclui usuários ou aplicações, por exemplo, de vídeo para vigilância, é necessário apenas comprar as câmeras e os telefones SIP. No total, o uso de um PBX IP com entroncamento SIP ajuda a reduzir as contas telefônicas mensais, especialmente as tarifas de longa distância, permitindo que as empresas se conectem com o custo menor dos provedores de VoIP.

## UCM6510 - Aplicações de voz, vídeo, dados e mobilidade

Custo, facilidade de instalação e manutenção, recursos incluídos e possibilidade de aplicações personalizadas são os principais fatores para determinar se um PBX IP é condizente com a organização. Esta seção descreve os recursos e as funções da aparelhagem de VoIP da Grandstream. Especificamente, são apresentados os recursos de voz, dados, vídeo e mobilidade integrados e como as empresas podem personalizar o sistema para ajudar a unificar as comunicações, melhorando sua presença, a imagem da empresa e o atendimento ao cliente. Para ver as informações do produto e demonstrações em vídeo dos recursos e funções das aplicações do PBX IP, [clique aqui](#).

### Benefícios do PBX IP UCM6510

- **Peering de vários escritórios**
- **Capacidade de uso de troncos SIP e troncos analógicos (RPTC)**
- **Integração de vídeos para vigilância**
- **Instalação rápida e fácil, gerenciamento remoto pela interface Web**
- **Provisionamento com detecção automática**
- **Protocolos avançados de segurança SIP**
- **Inclusão de fax**
- **Vários locais em uma rede compartilhada**
- **Recursos avançados de encaminhamento de chamadas integrados**



Segurança, clareza e confiabilidade  
Conferência  
Suporte abrangente a codecs  
Recursos de voz com personalização ilimitada



Aplicativos de softphone  
Monitoramento da sua empresa  
Conexão de vários escritórios



Arquivos de agenda  
CDR  
Transcodificação de codecs  
Backup do sistema  
Gravação de chamadas  
Correio de voz/fax para email



Chamadas diretas de vídeo  
Integração de vídeos para vigilância  
Vídeo SIP  
Suporta codecs de vídeo



### Recursos de voz

Para ajudar a melhorar a comunicação, a produtividade e o atendimento ao cliente, o PBX IP UCM6510 inclui vários dos recursos de voz mais populares, que podem ser personalizados pela organização para ter um impacto maior. O UCM6510 inclui diversos recursos exclusivos sem taxas de licenciamento adicionais que muitas vezes são considerados opcionais em outras soluções do mercado. Esses recursos 'complementares' são altamente desejados pelas empresas, embora tenham um custo ainda proibitivo para as de pequeno e médio porte. Dois dos mais populares são o atendimento automático e o IVR. O atendimento automático, por exemplo, confere uma imagem profissional a uma PME e as ajuda a parecer maiores do que são para o mundo externo. Com saudações profissionais e a capacidade de encaminhar chamadas imediatamente para departamentos específicos, ele ajuda a distribuir as chamadas e oferecer um serviço mais rápido.



**“Estamos muito impressionados com o desempenho do PBX IP UCM6510 da Grandstream. O novo PBX IP baseado em soluções contém um conjunto abrangente de recursos muito fácil de configurar e gerenciar, permitindo maior flexibilidade de tempo para os revendedores e a equipe de TI. Alguns recursos exclusivos e úteis são a integração de agenda LDAP, IVR avançado, opções de encaminhamento de chamadas e ferramentas de solução de problemas. É raro encontrá-los em aparelhagens de PBX IP tão compactas. Sem custos de licenciamento ou periódicos, para nós, esse é um dos PBXs IP mais acessíveis e eficazes disponíveis.”**

**Thiago Lima**

**Consultor de TI na empresa brasileira TDSiS**

**Os recursos de voz do UCM6510 incluem:**

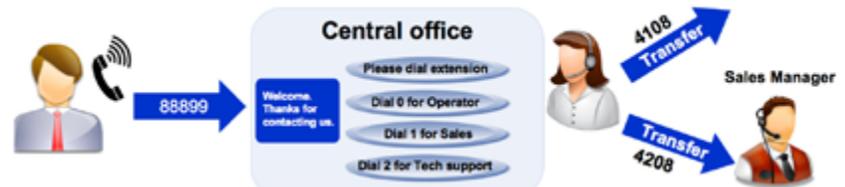
- Caminhamento de chamadas
- Atendimento automático
- IVR
- Encaminhamento de chamadas
- Recuperação de chamadas
- Música em espera
- Transferência de chamadas
- Correio de voz
- Ramais em grupo/toque em grupo
- Conferência de três vias
- 8 pontes de conferência disponíveis
- 64 participantes por ponte
- Fila de chamadas
- Gravação de chamadas – as chamadas são salvas na memória interna e podem ser acessadas, ouvidas e baixadas remotamente pela interface Web
- Chamada em espera para transferência
- Indicação de mensagem em espera (MWI)
- Luz de ocupado (BLF)
- Interfone/paginação
- Clique para discar
- Suporte a vários idiomas
- Chamada em espera
- Não perturbe (DND)
- Discagem de ramais remotos

Os codecs de voz variam ao redor do mundo; por isso, o UCM6510 está equipado para permitir todos os principais codecs de voz. Isso é extremamente importante para o atual ambiente corporativo com vários escritórios distribuídos globalmente. O UCM6510 suporta os seguintes codecs:

- |                       |         |
|-----------------------|---------|
| • G.711               | • GSM   |
| • G.722 (áudio em HD) | • PCMU  |
| • G.723.1             | • PCMA  |
| • G.726               | • GSM   |
| • G.729               | • ADPCM |
| • iLBC                | • LPC10 |

## IVR

O UCM6510 inclui um sistema avançado de IVR que pode ser personalizado para garantir o atendimento automático, que também pode direcionar as chamadas para o local apropriado. Os IVRs fornecem serviços de atendimento automático, incluindo avisos de boas-vindas, menus de resposta interativa, um telefonista, transferência de chamadas e muito mais. O menu amigável do IVR ajuda a criar uma imagem muito positiva para corporações ou pequenas e médias empresas.



## Filas de chamadas

O UCM6510 suporta filas de chamadas, ramais em grupo, transferência e outros recursos que, combinados, podem criar uma central de chamadas virtual entre escritórios ou em um único escritório. Isso melhora a qualidade do serviço em nível de empresa e aumenta muito a eficiência e a produtividade. Os funcionários em locais diferentes podem se comunicar entre escritórios e transferir chamadas facilmente entre eles, como se estivessem sentados na mesma sala.



## Recursos de dados

Uma das principais vantagens de um PBX IP é a capacidade de reunir redes de voz e dados. O UCM6510 oferece às empresas vários recursos de dados populares, incluindo:

- Suporte a fax
- Arquivos e serviços de agenda integrados – as agendas corporativas ficam disponíveis em todos os locais, domésticos e internacionais; os arquivos LDAP são sincronizados com o PBX e não com os telefones
- Relatórios detalhados de chamadas – monitore os hábitos de chamadas dos usuários; veja o uso do telefone separado por linha, data, hora, etc.
- Gravação de chamadas
- Encaminhamento de correio de voz/fax para email
  - Encaminhamento de correio de voz para email (arquivos .WAV)*
  - Encaminhamento de fax para email (arquivos .PDF)*

- Backup do sistema

*Não perca definições e arquivos exclusivos de configuração  
Backup para cartões SD externos ou o armazenamento de memória Flash interna*

*Backup no servidor de rede do usuário*

*Programação de horários de backup específicos*

- Transcodificação de codecs



## Recursos de vídeo

Aplicações de videoconferência e vídeo para vigilância estão sendo adotadas de maneira ampla em empresas de todos os tamanhos. Antes restritos devido ao custo a empresas maiores, que compravam sistemas caros de teleconferência de grande porte para videoconferência e utilizavam uma rede separada para o monitoramento dos vídeos para vigilância, hoje as empresas podem facilmente implementar dispositivos (telefones e câmeras de vídeo) em terminais baseados em SIP para adicionar essas aplicações à rede VoIP juntamente com os de voz e dados.

## Chamadas de vídeo/videoconferências

Fazer uma videoconferência direta em tempo real com um colega, parceiro ou cliente é tão fácil quando discar para seu telefone de mesa. Desde a realização de reuniões e sessões de treinamento até a colaboração com funcionários remotos para a redução de despesas de viagem, as chamadas de vídeo são uma ótima maneira para pequenas e médias empresas se tornarem mais produtivas, além de economizar



tempo e dinheiro. Para uma solução de chamadas de vídeo/videoconferência de baixo custo, as empresas podem conectar qualquer telefone de mesa com vídeo baseado em SIP ao UCM6510. Os premiados telefones IP multimídia GXV3240 e GXV3275 da Grandstream são duas opções a considerar para a comunicação visual, além de acessarem aplicativos Web, sites de mídia social e muito mais no próprio telefone de mesa.

Como o UCM6510 suporta todos os serviços e produtos de vídeo SIP, as empresas podem integrar qualquer solução de videoconferência baseada em SIP de terceiros com o UCM6510.

## Integre soluções de videoconferência SIP de terceiros

Fornecedora de terminais compatíveis com SIP variados, a Grandstream desenvolveu uma ampla linha de câmeras de vídeo IP para diversas aplicações empresariais. Das aplicações de uso interno e externo às câmeras noturnas com infravermelho e do tipo cubo de mesa, as câmeras de vídeo IP GXV da Grandstream podem se integrar perfeitamente com o UCM6510, formando uma solução de vigilância de baixo custo. Com a compra de qualquer câmera Grandstream, as empresas recebem gratuitamente o software de gerenciamento de vídeo GSurf Pro, que controla até 36 câmeras simultaneamente.



### **Vídeo para vigilância**

O UCM6510 ajuda a reduzir os custos e a complexidade da adição de aplicações de vídeo para vigilância e monitoramento. Para proteger os ativos para monitorar as instalações de qualquer lugar do mundo, é possível conectar qualquer telefone ou câmera de vídeo de porta baseado em SIP ao PBX IP.

O sistema registra automaticamente as câmeras SIP no PBX IP (como qualquer telefone SIP) para que as empresas possam visualizar, monitorar e receber alertas de qualquer câmera IP na rede, independentemente de sua localização no mundo.



### **Os recursos de vídeo para vigilância incluem:**

- Criação de uma solução completa para ver, monitorar e receber alertas das câmeras IP
- Registro das câmeras IP no PBX

*Chamadas de vídeo com as câmeras IP para ver feeds ao vivo*

*Conversas através das câmeras com áudio e vídeo bidirecional (ou seja, aplicação em portas de entrada)*

*As câmeras IP podem ser configuradas para fazer automaticamente uma chamada de vídeo com o telefone quando um alerta é acionado*

*Recebimento de alertas em qualquer lugar do mundo*

- Suporta todos os principais codecs de vídeo

H.263

H.263p

H.264



## Recursos de mobilidade

A maioria das empresas tem equipes externas que passam muito tempo fora do escritório e funcionários remotos que trabalham em casa ou em escritórios localizados fora da sede corporativa. O PBX IP UCM6510 oferece recursos de mobilidade que ajudam as empresas a começar no mundo das comunicações unificadas. Usando uma conexão de Internet, os funcionários podem se conectar ao UCM6510 no escritório corporativo de qualquer lugar do mundo.

Os principais recursos de mobilidade incluem:

- Acesso a arquivos corporativos de qualquer lugar do mundo

*Gravações de chamadas disponíveis remotamente pela interface Web*

*Correio de voz para email – ouça seu correio de voz (.WAV) enquanto viaja*

*Fax para email – receba faxes em .PDF. no smartphone*

- Os funcionários externos podem fazer e receber chamadas em smartphones e laptops usando um aplicativo compatível

*Compatível com aplicações SIP para smartphone e computador, incluindo o Counterpath Bria*

*O ramal agora fica associado ao usuário e não a um lugar (o ramal se desloca com a pessoa)*

*Suporta chamadas de áudio e vídeo*

- Monitoramento da vigilância da empresa em tempo real de qualquer lugar do mundo; gerencie o sistema remotamente

*Veja feeds de vídeo ao vivo e receba alertas das câmeras de vídeo IP em qualquer dispositivo (telefone de mesa com vídeo, sistema de gerenciamento de vídeo) conectado à Internet*

*As câmeras IP GXV da Grandstream oferecem o exclusivo recurso de áudio bidirecional*

- Suporta VoIP móvel com telefones digitais sem fio (telefones DECT)

*Para maior flexibilidade, o telefone sem fio DP715 da Grandstream pode ser usado como ramal de um telefone de mesa a até 45 metros em local fechado e até 275 metros ao ar livre da estação base*





**“Ao longo da última década, a Grandstream desenvolveu sua marca fornecendo produtos SIP econômicos e ricos em recursos para a criação de redes. A adição do UCM6510 reconfirma nosso compromisso de ser um fornecedor de comunicação empresarial SIP completa.”**

## **Conclusão**

A seleção de um PBX IP é uma decisão de negócios fundamental para a comunicação e o nível de produtividade da organização. Os PBXs IP evoluíram, tornando-se mais acessíveis para que pequenas e médias empresas pudessem tirar proveito dos mesmos recursos para melhorar a produtividade e o atendimento ao cliente disponíveis para as grandes empresas com mais volume de chamadas e funcionários.

O PBX IP UCM6510 da Grandstream fez um avanço ainda maior em termos de viabilidade financeira. Para ajudar a facilitar a decisão das empresas que consideram uma solução de VoIP personalizada hospedada internamente mais apropriada, o UCM6510 elimina as pesadas taxas de licenciamento típicas de outras soluções de PBX IP do mercado. O UCM6510 é ideal para pequenas e médias empresas e corporações maiores, pois sua simplicidade e facilidade de gerenciamento não requer uma equipe de TI no local. O sistema pode ser gerenciado remotamente, todo o hardware e software é fornecido como padrão, as atualizações de firmware por tempo ilimitado estão incluídas e seu tamanho compacto requer uma área física exclusiva mínima.

Combine todos esses atributos com a viabilidade financeira e uma extensa lista de recursos de voz, vídeo, dados e mobilidade de nível empresarial, e ele torna-se uma solução realmente perfeita para qualquer empresa.

## **Grandstream Networks**

**Fornecedor de comunicação empresarial SIP completa**

Defensor de tudo o que é IP, a Grandstream Networks acredita que cada empresa é única e que não há um tamanho único para todas elas. Desde o seu início, vendendo ATAs para clientes que desejavam migrar para o IP usando seus telefones analógicos antigos, a Grandstream tem trabalhado continuamente na introdução de produtos para ajudar empresas de todos os tamanhos e de todo o mundo a implementar soluções de VoIP para melhorar sua produtividade e seus resultados finais. Uma década depois, a Grandstream expandiu sua série de produtos de ATA, incluindo também telefones baseados em SIP usados em diversos ambientes locais ou hospedados, telefones IP multimídia para chamadas de vídeo de mesa e aplicações de Internet para câmeras de vídeo IP para vigilância para monitoramento de segurança. A Grandstream ajuda a levar o valor comercial do VoIP para a mesa de trabalho.

## Apêndice A: Perguntas que devem ser feitas ao comprar um PBX IP

Ao comprar um PBX IP, pense na possibilidade de fazer estas perguntas-chave ao representante de vendas da marca:

- Como é o processo de aquisição? O PBX IP pode ser comprado diretamente online por meio de um distribuidor? O revendedor precisa comprar e instalar o sistema?
- Como é o processo de instalação? Quantas etapas são necessárias para que o PBX IP esteja instalado e funcionando? Quanto do processo é automático e quanto é manual?
- Quando são necessários acréscimos, mudanças e alterações de acordo com a evolução da empresa, como é o processo de provisionamento para essas modificações de dispositivos de terminal e recursos?
- Quando há atualizações de firmware do fabricante disponíveis, como é o processo de notificação e realização das atualizações?
- Quais são os codecs de voz e vídeo compatíveis?
- Quantas linhas, estações e chamadas simultâneas são permitidas?
- O que é necessário considerar em relação ao local de instalação do sistema de VoIP? O sistema é montado em um suporte, na mesa ou na parede? Quantos sistemas podem ser encadeados em margarina para aumentar a capacidade?
- A manutenção e administração contínuas do PBX IP e de seus dispositivos requerem assistência externa de um parceiro do revendedor ou podem ser feitas internamente?
- As atualizações do sistema são conduzidas no local ou podem ser feitas remotamente?
- A interface Web é fácil de usar e descritiva?

- Se forem adicionadas novas instalações da empresa pelo mundo, será necessário um novo PBX IP no local? Quais hardwares/softwarewares são necessários para que o novo local seja instalado e funcione?
- Qual é o nível de facilidade de expansão do sistema?
- Existem vídeos disponíveis online do fornecedor do PBX IP explicando a configuração, a manutenção e os recursos do sistemas de VoIP?
- Quais são os termos de garantia?
- Como funciona o suporte do PBX IP à personalização de recursos e aplicações?
- Quais produtos de terceiros (terminais SIP, provedores de tronco SIP, etc.) foram testados com o PBX IP? O fornecedor conseguiu comprovar uma ampla interoperabilidade com outras soluções de IP do mercado?
- O fornecedor conta com certificações dos principais provedores de serviços que garantem que o PBX IP é capaz de funcionar em conjunto com suas ofertas de rede?
- Quais sites de análise independente já fizeram uma avaliação do PBX IP por escrito?
- Há quanto tempo o fornecedor está no mercado? Quais outras soluções de IP são fornecidas por ele?
- Quais são os custos básicos associados à compra do PBX IP? Quais recursos estão incluídos no preço básico? Existem taxas de licenciamento por recursos como o IVR? Existem outros custos periódicos que devem ser considerados? As atualizações de firmware estão incluídas gratuitamente?
- Como é o processo de recuperação do sistema em caso de falta de energia?
- Quais são as opções de atendimento ao cliente com dúvidas disponíveis?
- Quais protocolos de segurança estão disponíveis com o PBX IP?

As informações contidas neste documento são apenas para fins informativos e estão sujeitas a alterações pela Grandstream Networks sem aviso.

©2014 Grandstream Networks, Inc. Todos os direitos reservados. Todas as outras marcas comerciais, marcas de serviço, marcas registradas ou marcas de serviço registradas são propriedade de seus respectivos detentores.