

Sumário

Introdução	2
1 - Protocolos de Comunicação	2
1.1 - Protocolo RTSP	2
1.2 - Endereço IP	2
1.3 -IP Fixo	2
1.4 -Endereço DDNS	3
2 Configuração da câmera IP ou DVR	3
2.1 - Definir IP Fixo (conexão interna)	3
2.2 - Configuração de porta RTSP	4
2.3 - Configuração de DDNS	4
2.4 - Usuário e senha para acesso	5
3 - Redirecionamento de portas	6
3.1 - Configuração no roteador	6
3.2 - Teste de portas na conexão	7
4 - URL RTSP	8
5 - Cadastrar a câmera na plataforma Hiveum	9
6 - Acesso as câmeras pelo aplicativo HIVEUM	10
7 - URL RTSP dos principais fabricantes	10
8 - Acesso com protocolo RTMP	11
8.1 – Cadastra câmera RTMP na plataforma HIVEUM	12
8.2 – Configurar URL RTMP na câmera	12

1 INTRODUÇÃO

Com a plataforma HIVEUM é possível adicionar câmeras do sistema de CFTV do condomínio, praticamente qualquer DVR, NVR ou câmera IP pode ser adicionada através do protocolo RTSP, permitindo a visualização em tempo real das imagens. Antes de prosseguir com a configuração na plataforma HIVEUM, vamos entender o protocolo RTSP e configurar um modelo de câmera IP, configurar o redirecionamento de portas no roteador, para configurar na conta do condomínio cadastrado na plataforma HIVEUM, lembrando que esta configuração da câmera ou DVR pode ser realizada pelo responsável pela manutenção do sistema de CFTV e/ou rede de internet do condomínio.

Importante: A Pináculo não fornece suporte a configuração de equipamentos de terceiros (câmera IP, DVR, roteador e outros), também não nos responsabilizamos por danos causados ao sistema de CFTV ou rede de internet. Em caso de dúvidas entre em contato com o suporte do fabricante do equipamento. Senhas são de responsabilidade do integrador ou usuário.

2 1 - PROTOCOLOS DE COMUNICAÇÃO

2.1 1.1 - PROTOCOLO RTSP

O protocolo (RTSP Real Time Streaming Protocol) é utilizado para transmissão de imagens via internet, para integrar sistemas de CFTV a sites e aplicativos como o HIVEUM, uma das vantagens deste protocolo é que pode ser utilizada qualquer marca e modelo de DVR desde que possua o protocolo RTSP. Ainda é necessário realizar o redirecionamento de portas no roteador e definir um endereço DDNS ou IP fixo na conexão, este último deve ser verificado junto ao provedor de internet, mais adiante vamos ver sobre estes dois itens.



2.2 1.2 - ENDEREÇO IP

O endereço IP é utilizado para identificar um equipamento na rede, vou explicar resumidamente, cada equipamento conectado à rede chamamos de Host, o endereço IP é uma identificação única deste equipamento na rede, como se fosse o CPF de uma pessoa, cada equipamento possui em sua placa de conexão (cabeada ou wi-fi) uma identificação de hardware que chamamos de MAC Adress.

Existem dois tipos: IP de rede local, para comunicação interna dos equipamentos, e IP público que é o endereço IP fornecido pelo provedor de internet, o endereço IP pode ser fornecido automaticamente através de um recurso que chamamos de DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol), que distribui os IPs, baseado no MAC Adress de cada equipamento, este IP é renovado a um determinado intervalo de tempo de até 48 horas.

2.3 1.3 -IP FIXO

A maioria dos provedores fornece IP publico a seus clientes por DHCP, trocando o IP a cada 48 horas ou quando o cliente reiniciar o roteador, alguns provedores fornecem IP fixo em determinados planos e outros é necessário contratar um pacote separado para IP Fixo.

2.4 1.4 -ENDEREÇO DDNS

O recurso de DDNS disponibilizado por diversos fabricantes, cria um endereço (ex.: acessocameras.ddns.com) e mantem associado ao IP da conexão, é muito útil para quando não há viabilidade para contratar um plano com IP Fixo. O serviço de DDNS verifica constantemente se o IP público da conexão foi alterado e mantem o endereço atualizado com o IP fornecido pelo provedor.

3 2 CONFIGURAÇÃO DA CÂMERA IP OU DVR

Para demonstração vamos utilizar uma câmera IP modelo VIP-1020-B-G2 da Intelbras ®, mas os conceitos mostrados a seguir são válidos para outros modelos e fabricantes de câmera IP ou DVR, também pode ser utilizado outro dispositivo como vídeo porteiro ou controle de acesso facial, desde que possua o protocolo RTSP.

3.1 2.1 - DEFINIR IP FIXO (CONEXÃO INTERNA)

Acesse a configuração do dispositivo e navegue até as opções de rede, escolha Modo DHCP e observe o Endereço IP que o equipamento obteve, pode ser necessário reiniciar o equipamento para obter o endereço IP.

≪ REDE	
Modo	🔘 Estático 💿 DHCP
Endereço MAC	24 . fd . 0d . 38 . e1 . e2
Versão de IP	IPv4 V
Endereco ID	10 1 1 57

Agora defina o Modo para Estático e a Altere o final do Endereço IP (depois do último ponto), cuidado para não utilizar um IP que já existe na rede.

REDE	
Modo	Estático O DHCP
C REDE	
Modo	Estático 💿 DHCP
Endereço MAC	24 . fd . 0d . 38 . e1 . e2
Versão de IP	IPv4 ~
Endereço IP	10 . 1 . 1 . 57
Máscara de Sub-Rede	255 . 255 . 255 . 0

Para verificar se o IP existe utilize o comando ping no prompot de comandos do windows ou consulte o administrador da rede.

Para abrir o prompot de comandos pesquise por CMD no menu iniciar do Windows. No prompot de comandos digite ping + IP que você quer utilizar e pressione a tecla Enter neste exemplo 10.1.1.60

Q cmd	
Chat Tudo Aplicativos Documentos	
Melhor correspondência	■ C:\WINDOWS\system32\cmd. × + ∨
Prompt de Comando Aplicativo	C:\Users\MARKETÉCNICA>ping 10.1.1.60
Quando o resultado exibido for "Host o outro equipamento	de destino inacesível" indica que o IP não está sendo utilizado por
🖦 C:\WINDOWS\system32\cmd. ×	+ ~
C:\Users\MARKETÉCNICA>ping 1	0.1.1.60
Disparando 10.1.1.60 com 32 Resposta de 10.1.1.89: Host	bytes de dados: de destino inacessível.
3.2 2.2 - CONFIGURAÇÃO DE POR Precisamos definir a porta de conexão "Serviços" nas configurações e clique e SERVIÇOS	TA RTSP o para o protocolo RTSP, para este equipamento acesse o menu m RTSP, defina a porta RTSP (padrão 554) e clique em "Salvar"
DDNS	
RTSP	Porta RTSP 554
Filtro IP	
HTTPs	Padrão Salvar
SMTP (E-mail)	
3.3 2.3 - CONFIGURAÇÃO DE DDN Este dispositivo permite configurar um configurar o DDNS clique em "Serviços SERVIÇOS	S endereço de DDNS para conexões que não possuem IP fixo. Para " nas configurações do dispositivo e clique em DDNS.
DDNS	
RTSP	
Filtro IP	

Nesta tela marque a opção "Habilitar"

Nome de Domínio digite o nome que será utilizado para acesso, este será o endereço para acessar a câmera.

Digite um e-mail e clique em salvar e em seguida em Teste



Adicionar Usuá	rio			×
Usuário ———	condomi	nio		
Senha	•••••			
	Médio			
Confirmar Senha				
Grupo	user	~		
Observação				
Lista de Autoridade	🔽 Tod	los		
	Vis 🗸	ualizar		
Salvar		Cance	elar	

Concluímos então a configuração na câmera IP (ou DVR), vamos agora configurar o roteador, ou solicitar ao provedor de internet ou administrador de rede.

4 3 - REDIRECIONAMENTO DE PORTAS

Para acesso de fora da conexão é necessário que seja realizado o redirecionamento de portas no modem ou roteador, este processo geralmente é realizado pelo provedor de internet ou técnico responsável pelo T.I. do condomínio. Para demonstração vamos utilizar um roteador Archer C50 da TP-LINK®.

Importante: A Pináculo não se responsabiliza por danos causados devido a configuração incorreta do roteador e/ou perca de conexão ou acesso à internet e outros sistemas.
4.1

4.2 3.1 - CONFIGURAÇÃO NO ROTEADOR

A configuração pode mudar conforme o tipo de conexão que o seu provedor utiliza, em alguns casos esta configuração é feita pelo próprio provedor, ou administrador da rede do condomínio.

Primeiro acesse a página de configuração digitando o ip do roteador no navegador (ex.: Chrome) e faça login, em alguns roteadores é necessário usuário e senha e outros apenas a senha.

Clique em "Redirecionamento" e depois "Servidor Virtual", na tela da direita clique em "Adicionar Novo"

	Roteador Wireless Dual Band AC Número do Modelo Archer C50	1200		
Status	A			
Configuração Rápida				
Modo de Operação	Servidor Virtual			
Rede				
Seleção Dual Band	Porta de	nderace ID Dorta Interna Drotoc	olo Statua Editor	
Wireless 2.4GHz	Serviço E	ndereço ip pona interna protoc	olo status Eultai	
Wireless 5GHz	Adicionar Novo	lahilitar Selecionado	lecionado Deletar Selecionado	
Rede para Convidado				
DHCP				
Redirecionamento		Atualizar		
- Servidor Virtual	/			
- Disparo de Porta				
- DMZ				
- UPnP				
Servidor Vi	rtual			
	Porta de Serviço:	554	(XX-XX or XX)	
	IP Address:	10.1.1.57]	
	Porta Interna:	554	(XX ou mantenha	
	Protocolo:	Tudo 🗸		
	Status:	Habilitado 🗸		
	Porta de Serviço Comum:	Favor Selecionar	~	

> Reiniciar

4.3 3.2 - TESTE DE PORTAS NA CONEXÃO

O teste de portas pode ser realizado em diversos sites que disponibilizam este serviço, vamos utilizar o site "TestePortas .com.br" que pode ser acessado no endereço <u>www.testeportas.com.br</u>. Digite no campo "Servidor" o IP ou endereço DDNS e a porta a ser verificada no campo porta e clique em "Testar Porta", aguarde concluir o teste e se a conexão estiver com a porta liberada aparecerá a mensagem "Aberta"



Caso mostrar a mensagem que a porta xx no servidor está Inacessível, revise as configurações no roteador, DVR ou Câmera IP, ou entre em contato com o suporte do provedor de internet.

A porta 554 do servidor 4 está:

Inacessível

5 4 - URL RTSP

Para cadastrar a câmera na plataforma HIVEUM é necessário obter a URL RTSP da câmera , cada fabricante possui um formato de URL, vamos utilizar o formato utilizado pela Giga Security ®. Observe a URL abaixo:

rtsp://DOMINIO:PORTA/user=USUARIO&password=SENHA&channel=1&stream=0.sdp Agora vamos detalhar algumas opções que devem ser alteradas na URL para funcionar, altere as opções que estão em negrito na URL.

- DOMINIO:PORTA Digite o IP ou endereço DDNS e a porta RTSP lembrando que entre o domínio e porta tem o sinal de dois pontos;
- USUARIO Digite o usuário que foi definido no dispositivo;
- SENHA Digite a senha definida no dispositivo;
- Channel=1 troque o número 1 pelo canal correspondente do DVR
- Stream=0 define a qualidade do stream de vídeo, 0 main stream (principal) com melhor qualidade e 1 sub stream (secundário) com qualidade inferior

Para testar no computador vamos utilizar o VLC Media player, que permite abrir a URL RTSP, caso não possua ele instalado em seu computador, acesse o site <u>www.videolan.org</u> faça download e instale. Para visualizar a URL RTSP clique n menu: Mídia -> Abrir Transmissão de Rede e insira a URL, em seguida clique em reproduzir



6 5 - CADASTRAR A CÂMERA NA PLATAFORMA HIVEUM

Na plataforma HIVEUM, acesse o menu -> Controle de Acesso -> Câmeras e clique em Adicionar Câmera



Na próxima tela insira as informações para cesso a câmera.

- Nome: Defina o nome da câmera (Portão de pedestres, entrada, portaria, etc...)

- URL RTSP: Link para transmissão, cada fabricante de DVR ou câmera IP possui seu próprio padrão, que pode ser consultado no manual ou com o suporte do fabricante

- Descrição: este campo é opcional

- Bloco: caso o condomínio possuir blocos é necessário escolher a qual bloco a câmera pertence

- Permitir a visualização somente durante as chamadas: ao manter esta opção habilitada o morador somente poderá visualizar as câmeras ao receber uma chamada.

Clique então em Salvar Câmera.

Adicionar cô	imera				
Sobre a câmera			7		
Nome Digite um nome para a ca	imera	URL RTSP Digite a	JRL (RTSP) para acesso à imagem da câme	ra	
Descrição (opcional)					
Descrição da câmera:					
Bloco Selecione um bloco				~	
Permitir a visualização some	nte durante as chamadas 🛛 🗸				
Oncional					
URL MJPEG					
Digite a URL (MJPEG) parc					
			Voltar	alvar câmera	
Para editar uma c	amera clique r	nos 3 nontint	nos a direita na câmera	a deseiada e escolha Fo	litar ou Deletar
Nome	Descrição	вюсо	Diponibilidade		
CAM IP 2		Bloco - 1	Sempre Disponível		
CAM IP		Bloco - 1	Sempre Disponível		
			D	9 Editar câmera	
				j Deletar câmera	
no ícone câmeras Lembrando que a de perfil de mora acessa apenas as 8	s, localizado no a visualização d ador, quando d s câmeras do s	canto inferi de câmeras o condomíni seu bloco.	or esquerdo da tela. no app HIVEUM é ape o possui blocos cada	enas com morador	login
9 7 - URL RT	SP DOS PRIN	NCIPAIS FA	ABRICANTES	CAMIP	
Disponibilizamos oferece suporte a	os links de alg configuração	guns fabricar do DVR ou c	ntes, lembrando que a sâmera IP.	pináculo	a não
tsp://DOMINIO:P	ORTA/user=U	SUARIO&pa	ssword=SENHA&char	nnel=1&stream=0.sdp	
_ink 01 – rtsp://U	SUARIO:SENH	IA@DOMIN	O:PORTA/cam/realmo	onitor?channel=1&subty	pe=0
_ink 02 – rtsp://D0	OMINIO:PORT	A/user=USL	JARIO&password=SEN	NHA&channel=1&strean	n=0.sdp?
Slear cftv tsp://DOMINIO [.] F	PORTA/user=L	ISUARIO&D	assword=SENHA&cha	nnel=1&stream=0.sdp	
likvision / JFL					
tsp://USUARIO:S	SENHA@DOM	INIO:PORTA	Vh264/ch1/main/av_str	ream ização em stream secu	ndário
Motorola	ca sueam princ	Sipai e li Ocal		ização em sueam secu	iuano.
tsp://USUARIO:S	SENHA@DOM	INIO:PORTA	V?chID=1&streamType	e=main	
tsp://DOMINIO:P	ORTA/user=U	SUARIO&pa	ssword=SENHA&char	nnel=1&stream=0.sdp	
RTSPs				•	GENÉRICOS:
rtsp://USUARIO:S	SENHA@DOM	INIO:PORTA	∖ √h264?channel=1		
rtsp://DOMINIO:P	ORTA/user=U	SUARIO&pa	ssword=SENHA&char	nnel=1&stream=0.sdp	

10 8 - ACESSO COM PROTOCOLO RTMP

O protocolo RTMP não exige o redirecionamento de portas no roteador, facilitando a configuração em cenários que não é possível liberar portas na conexão, o que acontece com frequência em muitos provedores, ou em alguns casos devido a regras de segurança da empresa ou condominio. Para este tutorial vamos utilizar uma câmera IP modelo VIP-1230-B-G4 da Intelbras.

Importante: a câmera IP ou DVR deve possuir suporte ao protocolo RTMP, consulte o fabricante do equipamento para esta informação, outra observação é que o acesso a visualização da imagem da câmera pode ser mais lento, isto é uma característica do protocolo RTMP.

10.1 8.1 – CADASTRA CÂMERA RTMP NA PLATAFORMA HIVEUM

Na plataforma HIVEUM, acesse o menu -> Controle de Acesso -> Câmeras e clique em Adicionar Câmera

	۵	Revenda TREINAMENTOS	Condomír CONDO
Ġ Home		Câmer	as
Meu CondomínioAvisos do condomínio	ě	+ Adicionar C	âmera
Controle de Acesso	^	Nome	
Senhas e Tags	_	CAM IP 2	
Câmeras		CAM IP	

Na próxima tela insira as informações para cesso a câmera.

- Nome: Defina o nome da câmera (Portão de pedestres, entrada, portaria, etc...)

- URL RTSP: Link para transmissão, Escolha a opção "RTMP", será gerado uma URL com a chave de acesso que será adicionada nas configurações da câmera para acesso a plataforma

- Descrição: este campo é opcional

- Bloco: caso o condomínio possuir blocos é necessário escolher a qual bloco a câmera pertence

- Permitir a visualização somente durante as chamadas: ao manter esta opção habilitada o morador somente poderá visualizar as câmeras ao receber uma chamada.

Clique então em Salvar Câmera.

Adicionar câmera

oine Digite um nome para a camera		URL RTSP RTMP v rtmp://rtmp.hiveum.com.br/live/National States
Pescrição (opcional) Descrição da câmera:		
ermitir a visualização somente durante as chamad	das 🔽	
pcional IRL MJPEG Digite a URL (MJPEG) parc		

Acesse a configuração da câmera, no menu "Sistema" Clique em "Serviços" e em seguida em "RTMP"

Configurações	1			×
^{حَنَ} کُنَکُ Sistema	 Ajustes	Eventos	Informações	
ြေ ြြင့် Geral	Vi	لی ش deo	Rede	
Manutenção	Ser	viços	Interface	
✓ ✓ Parâmetros	F	⊃ ⊃ pto		
Serviços				×
DDNS				
Multicast				
Filtro IP				
IEEE 802.1x				
ONVIF				
нттря				
SMTP (E-mail)				
Segurança				
RTMP				

Nas opções RTMP, no campo "Endereço personalizado" cole a URL RTMP que foi gerada no cadastro da câmera na plataforma, marque a caixa de seleção da opção "Habilitar" e clique em "Salvar" para aplicar as configurações.

pre a câmera		г		
ome igite um nome para a can	nera		URL RTSP RTMP ~ rtmp://rtmp.hiv	eum.com.br/live/ Wr - Commune - Contig e
escrição (opcional) escrição da câmera:				
RTMP				
Habilitar				
Codec virtual de	áudio			
Tipo de Stream	Stream Principal	Stream	Extra 1	
tipo de endereço	Não personalizado	Pers	onalizado	
Endereço IP				
Porta	1935	(0~65	535)	
Endereço personali	rtmp://rtmp.hiveum.com.l	br/		
	Padrão		Salvar	Atualizar
		-		