

# SOP1

# **Redirecionamento de Portas**

#### 901r/1020w/1030w/1030wf/1505w/1505wf

### A Explicação

Aparelhos em configuração de NAT sobre NAT, como ficam disponibilizados com IP não Real(IP privado), tem dificuldades de serem encontrados na internet.

#### O que é NAT?

Network Address Translation (NAT), é um firewall que opera em um roteador para proteger redes privadas. Ele funciona permitindo apenas a passagem do tráfego da Internet se um dispositivo na rede privada interna o solicitar. O firewall NAT protege a identidade de uma rede e não mostra endereços IP internos para a Internet Externa.



IP público: Um endereço IP público é um endereço IPv4 acessível pela internet

IP privado: Um endereço de Internet criado exclusivamente para uso em redes internas.

#### Explicação

Em uma configuração de double NAT (NAT duplo), a conexão passará por duas redes privadas, o que pode causar ou adicionar outros problemas de conectividade. O NAT duplo ou NAT sobre NAT é comumente visto em grandes redes onde não há a disponibilização de IP 's públicos, assim como alojamento estudantil, escolas e escritórios.



• O que são as portas e o que é o redirecionamento de portas, ou "port forwarding"?

As portas são simples vias de serviço virtuais que permitem que os

computadores e outros dispositivos se comuniquem entre si e partilhem

informações através da Internet simultaneamente, cada porta configurada usa um serviço distinto e existem serviços que utilizam mais de uma porta.

O redirecionamento de portas - ou a criação de uma porta redirecionada é um processo comum nos serviços específicos que torna a tua aparelhos conectados a rede sobre NAT mais acessíveis a outros aparelhos conectados através da Internet. O redirecionamento de portas pode melhorar a

velocidade de ligação, em geral, em especial para os anfitriões ou servidores facilita a comunicação entre serviço e cliente.

#### Ações necessárias

- 1. Configuração de IP FIXO no aparelho da qual receberá conexão:
- 2. Configuração de IP FIXO na ONT Shoreline que fará a conexão:
- 3. Definição da porta de serviço que será usado:

SHORELI

Redefinindo conexões

- 4. Configuração do encaminhamento na ONU/ONT Shoreline:
- 5. Teste e confirmação:
- 6. Considerações finais:

1. Configuração IP do aparelho da qual receberá conexão:

- **Explicação:** Para garantir que a conexão sempre seja realizada de forma correta devemos garantir que o endereço IP do aparelho não mude, pois caso esteja em modo DHCP e mude o IP, estaremos indo no endereço errado e logo não encontraremos o dispositivo que desejamos ou cairemos em outro dispositivo que não será o desejado.
- Modos de realizá-lo:
  - Configure IP estático no aparelho desejado.

SHORELINE

Redefinindo conexões

• Vincule o IP ao aparelho desejado dentro da ONT.

Para vincular o IP ao aparelho siga os passos abaixo:

1. Acesse as configurações de DHCP:

Configurações de	DHCP
Esta página é usada para	configurar o servidor DHCP.

Modo DHCP:	ONENHUM®Servidor DHCP					
Ative o servidor DHCP se estiver endereços IP disponíveis para ho conforme eles solicitam acesso à	usando este dispositivo como um servidor DHCP. Esta página lista os pools de sts em sua LAN. O dispositivo distribui números no pool para hosts em sua rede Internet.					
LAN IP Address: 192.168.1.1Más	cara de sub-rede:255.255.255.0					
Faixa do pool de IPs:	192.168.1.2 = 192.168.1.254 Mostrar cliente					
Máscara de sub-rede:	255.255.255.0					
Tempo máximo de locação:	86400 segundos (-1 indica um tempo infinito)					
DomainName:	bbrouter					
Endereço de Gateway:	192.168.1.1					
Opcão de DNS:	Ouse DNS RelayODefinir manualmente					

2. Configure e o IP ao MAC desejado:

O endereço MAC será a identificação do aparelho a qual irá configurar o IP, por favor identifique esta informação na parte de baixo do aparelho que deseja fixar o IP ou na interface gráfica.

Com esta configuração em mente vamos a configuração.

- Clique em "Atribuição de IP por MAC".
- Insira as informações de MAC e IP que deseja fixar no aparelho.

#### word

Esta página é usada para configurar a base de IP estático no endereço MAC. Você pode atribuir/excluir o IP estático. O endereço MAC do host, insira uma string com o número hexadecimal. Tal como 00-d0-59-c6-12-43. O endereço IP atribuído, insira uma string com dígito. Tal como 192.168.1.100.

Endereço M	АС (хх-хх-хх-хх-хх):					
Endereço IP	atribuído (xxx.xxx.xxx):					
Atribuir IP	Excluir IP atribuído Fechar					
tabela de	words					
Selecione	Endereço MAC	Assigned IP Address				



SHORELINE

Redefinindo conexões

• **Explicação:** Como explicado anteriormente, segue o mesmo padrão, precisamos garantir que o endereço IP da ONT Shoreline não mude, pois caso esteja em modo DHCP e mude o IP, estaremos indo no endereço errado e logo não encontraremos o dispositivo que desejamos ou cairemos em outro dispositivo que não será o de necessidade.

#### 3. Definição da porta de serviço que será usado:

• **Explicação:** Como explicado anteriormente as portas são entradas de serviços, então é necessário escolher corretamente a porta que será usada para não substituir um serviço essencial.

Recomendamos algumas portas padrão que são comumente usadas.

8080, 8181, 88, 3369, 3368

Caso deseje verificar a lista completa de porta e serviços por favor verifique o link abaixo.

https://pt.wikipedia.org/wiki/Lista\_de\_portas\_dos\_protocolos\_TCP\_e\_UDP

#### 4. Configuração do encaminhamento na ONU/ONT Shoreline:

Acesse "Services" ou "Serviços" dependendo da linguagem, vá em configurações de "firewall" e procure "Port forward" ou "redirecionamento de portas".

Junear	LAN	WLAN	WAN	Serviços	Avançado Di	agnóstico	Admin	Estatisticas	
			Encaminh	amento de no	orta				
mico		-	As entradas ne	esta tabela permite	em que você redirec	one automatica	mente os servio	os de rede comuns par	a uma
i viço			máquina espe	cífica por trás do fi	rewall NAT. Essas co	nfigurações são	necessárias so	mente se você deseja h	ospedar alg
ewall			tipo de servido Gateway	or como um servid	or da web ou servio	or de correio na	rede local priv	ada por tras do firewall	NAI do se
ALG									
			Redireciona	mento de porta:	ODesativarOI	Habilitar		Aplicar mudanças	
Filtragem	de IP/Porta	í.							
Filtragem	MAC		Aplicativo:			~			
innogen									
Encaminh	namento de j	porta	Comente	IP local	Porto local	Protocolo	IP remoto	Porta Remota	Interface
Planusia	do LIDI					~			Qualquer •
bioqueio	de ort					~			Qualquer *
DMZ						~			Qualquer *
			-			~			Qualquer *
DDOS						~			Qualquer *
			-			~			Qualquer *
						~			Qualquer •
						~			Qualquer *

Esta tela dispõe de bastante informações mas não se preocupe vamos abordar as informações uma a uma.

Para simplificar as informações à esquerda de protocolo serão as informações do aparelho dentro da rede local que receberá acesso externo, e as informações à direita serão as informações do aparelho de fora da rede que acessa o aparelho via internet.

Primeiro habilite as configurações de encaminhamento de porta e aplique as mudanças.

**Comente:** Nome para fácil identificação da configuração.

SHORELINE

Redefinindo conexões

**IP local:** IP configurado previamente para o aparelho que será acessado.

**Porta local:** Porta de acesso que o aparelho que será acessado está configurado, (caso não tenha nenhuma porta configurada use a Porta 80).

**Protocolo:** Permite a escolha entre os protocolos TCP ou UDP, caso não saiba sobre esta configuração deixe por padrão os dois.

**IP Remoto:** IP configurado previamente para o aparelho que irá acessar o aparelho na rede interna, (Caso não saiba qual aparelho irá acessar a rede interna, deixe esta zona em branco, que qualquer acesso que souber as coordenadas IP poderá acessar).

**Porta Remoto:** Porta de acesso que o aparelho remoto usará para acessar a rede interna, (Lembrando que deve ser uma porta diferente de outros serviços, **Por exemplo: Não pode ser a mesma porta do Acesso remoto!**).

**Interface:** Nesta parte você consegue escolher por qual conexão WAN criada previamente vai receber a informação de fora, caso não saiba qual é, mantenha "**qualquer**" ou "**any**" pois será qualquer requisição.

## Finalizada a configuração, basta clicar em adicionar e esta configuração passará a ter efeito.

#### Encaminhamento de porta

As entradas nesta tabela permitem que você redirecione automaticamente os serviços de rede comuns para uma máquina específica por trás do firewall NAT. Essas configurações são necessárias somente se você deseja hospedar algum tipo de servidor como um servidor da web ou servidor de correio na rede local privada por trás do firewall NAT do seu Gateway.

Redirecionan	nento de porta:	○Desativar <b></b> ●Ha	bilitar	Aplicar mudanças		
Aplicativo:			~			
Comente	IP local	Porto local	Protocolo	IP remoto	Porta Remota	Interface
Camera	192.168.1.100	80	Ambos 🗸	0.0.0	8181	Qualquer 🗸
			~			Qualquer 🗸
				<u> </u>		with the set

### 5. Teste e confirmação.

#### Após a configuração vamos testar.

Status	LAN	WLAN	WAN	Serviços	s Avançado	Diagné	stico	Admin E	istatisticas	
Status			<b>Status d</b> Esta página	<b>lo dispos</b> a mostra o st	<b>itivo</b> atus atual e alguma:	s configuraçõe	s básicas do	o dispositivo.		
Dispos	tivo		Sistema	8						
IDv6			Nome do	dispositivo	,	SH-150	5W			
IPVO			Tempo de	e atividade		5:29				
PON			Versão de	o software		v1.0.0				
Porta L	AN		Versão de	o hardware		v1.0				
			Número	mágico		011900	2			
ista de D	ispositivos		Uso do C	PU		16%				
			Uso de n	nemória		48%				
			Servidore	es <mark>d</mark> e nomes	5	45.182.	207.243, 45.	182.207.253		
			Gateway	Padrão IPv4	4	ppp0				
			Gateway	Padrão IPve	5					
			Configu	iração da L	AN					
			Endereço	de IP		192.168	1.1.1			
			máscara	de sub-rede	•	255.255	.255.0			
			Servidor	DHCP		Habilita	do			
			Endereço	MAC		C83A35	DB7660			
			Configu	iração de V	VAN					
			Interface	ID da VLA	N Tipo de conexão	Protocolo	Endere	ço de IP	Gateway	Status
			ppp0_nas0_	_0 3	INTERNET_TR069	PPPoE	<mark>192.168</mark>	3.215.192	10.255.255.93	up 00:24:40 00:24:40
			Atualizar							
scara de	sub-rede		25	5.255.255.0	,					
rvidor D	НСР		Ha	abilitado						
dere <b>ço</b> N	AC		C8	33A35DB76	60					
	ação de WA	N								
migura		Tipo de	Protoco	alo F	Endereco	Gat	eway	Status		
erface	ID da VLAN	conexão	motocc		· · · ·					



Acesse com o IP da ONT seguido de "dois pontos"(" : ") e a porta que foi configurada do

lado remoto:						
Comente	IP local	Porto local	Protocolo	IP remoto	Porta Remota	Interface
Camera	192.168.1.100	80	Ambos 🗸	0.0.0.0	8181	Qualquer 🗸
			~			Qualquer 🗸

#### Neste Formato :

#### (IP)XXX.XXX.XXX.XXX:YYYY(PORTA)

Para o exemplo acima:

#### 192.168.215.192:8181

Após isso você deverá conseguir acessar o aparelho atrás da ONU normalmente.

#### 6. Considerações finais:

Resumindo as informações, com esta regra criada sempre que acessar a ONT com a Porta selecionada na configuração, cairá no aparelho ou serviço configurado previamente!

Caso dúvidas e dificuldades entre em contato com nosso suporte:



rma@shorelinetelecom.com.br (47) 3170-0175 - Ramal 3

Suporte