

Alunos:

Luan Calazans

Luiz Fernando

Paulo Stertz ;



ATV. Cisco III

RELATÓRIO

PROFESSOR : JOÃO GRESS

Formosa – GO

1º Passo é Colocar o Servidor na bancada , Depois Fazer as configurações para o servidor rodar devidamente como o pedido.

1.1 – Configurar o DHCP

> services > DHCP

The screenshot shows the 'Server0' configuration window with the 'Services' tab selected. On the left, a list of services includes HTTP, DHCP (selected), DHCPv6, TFTP, DNS, SYSLOG, AAA, NTP, EMAIL, FTP, IoT, VM Management, and Radius EAP. The main area is titled 'DHCP' and contains the following configuration fields:

- Interface: FastEthernet0
- Service: ☐ On, ☒ Off
- Pool Name: serverPool
- Default Gateway: 0.0.0.0
- DNS Server: 0.0.0.0
- Start IP Address: 0.0.0.0
- Subnet Mask: 0.0.0.0
- Maximum Number of Users: 512
- TFTP Server: 0.0.0.0
- WLC Address: 0.0.0.0

Below these fields are three buttons: 'Add', 'Save', and 'Remove'. At the bottom, a table displays the current DHCP pool configuration:

Pool Name	Default Gateway	DNS Server	Start IP Address	Subnet Mask	Max User	TFTP Server	WLC Address
serverPool	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	512	0.0.0.0	0.0.0.0

A primeira vista o painel vai estar assim :

1.2 - Você deve definir um IP pro servidor , uma mascara um nome , e ligar o DHCP.

DHCP

Interface: FastEthernet0 Service: ☒ On ☐ Off

Pool Name: Servidor G7

Default Gateway: 0.0.0.0

DNS Server: 0.0.0.0

Start IP Address: 192 168 10 1

Subnet Mask: 255 255 255 0

Maximum Number of Users: 255

TFTP Server: 0.0.0.0

WLC Address: 0.0.0.0

Add Save Remove

Pool Name	Default Gateway	DNS Server	Start IP Address	Subnet Mask	Max User	TFTP Server	WLC Address
Servidor G7	0.0.0.0	0.0.0.0	192.168....	255.255....	255	0.0.0.0	0.0.0.0
serverPool	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	512	0.0.0.0	0.0.0.0

Agora conferir o HTTP e o FTP que por padrão já vem ligado .

1.3 – Configurar o IP do servidor no DESKTOP > IP CONFIGURATION :

Definir esse ip e a mascara igual a configurada no DHCP.

Server0

Physical Config Services **Desktop** Programming Attributes

IP Configuration X

IP Configuration

☐ DHCP ☒ Static

IPv4 Address: 192.168.1.11

Subnet Mask: 255.255.255.0

Default Gateway: 0.0.0.0

DNS Server: 0.0.0.0

IPv6 Configuration

1.4 Adicionar um Switch lembrando que eu mudei a saída comum para uma saída de fibra .

Então vou ter q modificar a todos os Switchs q irei adicionar a esse Cenário.



Modifiquei o switch e irei fazer a configuração do roteador

Agora é só conectar os cabos ...

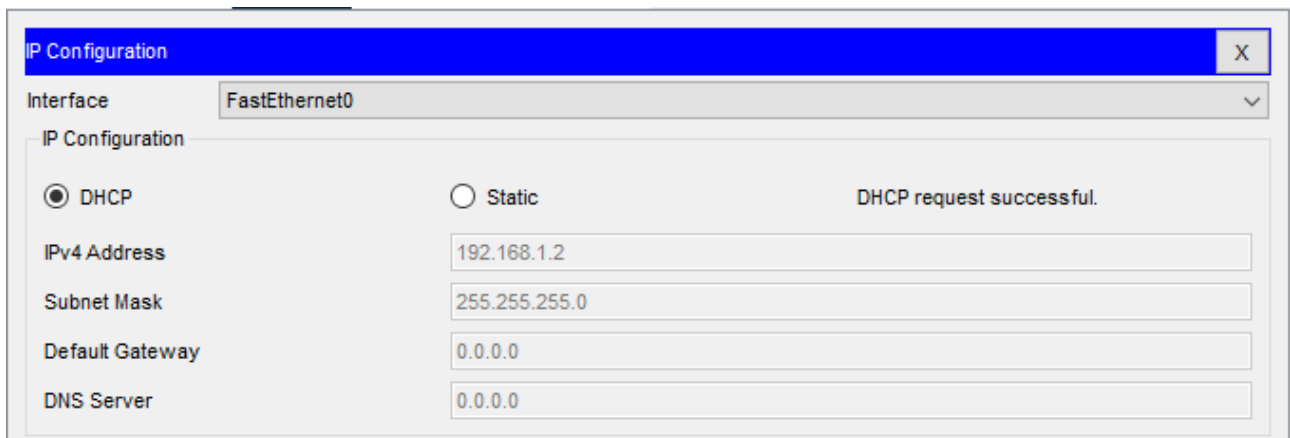


1.5 e IMPORTANTE – Configuração Automática do DHCP no PC .

Essas Coisas que eu estou fazendo São testes em pequena escala para ver se o sistema está devidamente funcionando , para aí sim começar a fazer as ligações dos prédios e etc .

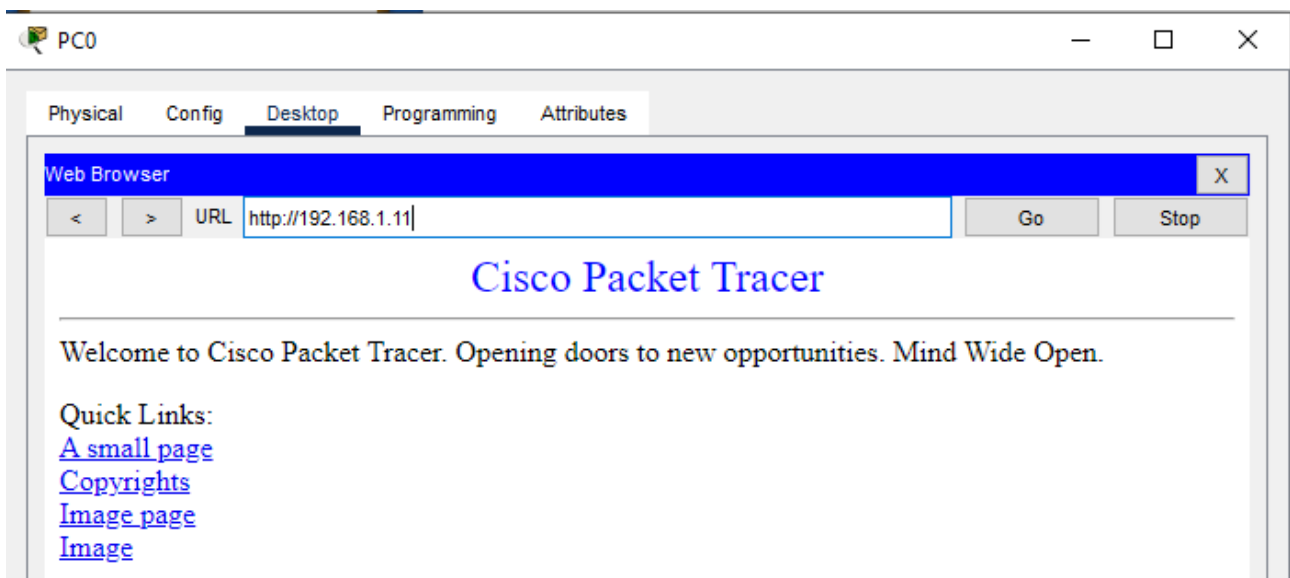
NO PC0 Vá para Aba : Desktop > IP CONFIGURATION .

E marque a opção de DHCP como na imagem ...

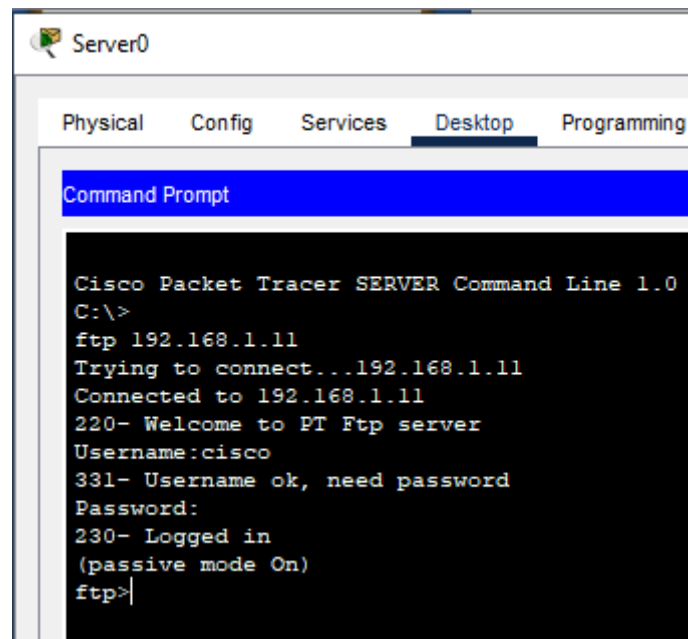


Como em pequena escala deu certo !
essa conexão só preciso repetir esse processos nos PRÉDIOS A B C .

Fazer o teste com o servidor é preciso digitar o num de IP do servidor no WEB BROWSER



Configurando FTP ...



Servidor Configurado e Testado !!

1.6 – Configurar WIFI : Colocar wifi conectar o Cabo e ir na aba GUI do mesmo .

Firmware version: V0.93.3

Setup	Setup	Wireless	Security	Access Restrictions	Applications & Gaming	Administration	Status
	Basic Setup		DDNS	MAC Address Clone		Advanced Routing	

Internet Setup	
Internet Connection type	Automatic Configuration - DHCP
Optional Settings (required by some internet service providers)	Host Name: <input type="text"/> Domain Name: <input type="text"/> MTU: <input type="text"/> Size: 1500

Network Setup	
Router IP	IP Address: <input type="text" value="192"/> . <input type="text" value="168"/> . <input type="text" value="200"/> . <input type="text" value="200"/> Subnet Mask: <input type="text" value="255.255.255.0"/>
DHCP Server Settings	DHCP Server: <input checked="" type="radio"/> Enabled <input type="radio"/> Disabled <input type="button" value="DHCP Reservation"/> Start IP Address: 192.168.200. <input type="text" value="200"/> Maximum number of Users: <input type="text" value="15"/> IP Address Range: 192.168.200. 200 - 214 Client Lease Time: <input type="text" value="0"/> minutes (0 means one day) Static DNS 1: <input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/> Static DNS 2: <input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/> Static DNS 3: <input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/> WINS: <input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/> . <input type="text" value="0"/>

Help...

OBS : Como ele é apenas para TESTES coloquei esse IP 200.200

1.6.1 - Agora definir uma SENHA para o WIFI e um NOME para o WIFI .

Vamos para aba de : WIRELESS > NETWORK NAME (SSID) :

The screenshot shows the 'Basic Wireless Settings' tab of a router's configuration interface. The top navigation bar includes 'Wireless', 'Setup', 'Wireless', 'Security', 'Access Restrictions', 'Applications & Gaming', and 'Administration'. Below this, sub-tabs are listed: 'Basic Wireless Settings', 'Wireless Security', 'Guest Network', 'Wireless MAC Filter', and 'Advanced Wireless Settings'. The 'Basic Wireless Settings' sub-tab is active. On the left, a sidebar lists 'Basic Wireless Settings'. The main content area contains the following settings:

- Network Mode: Mixed (dropdown)
- Network Name (SSID): WIFI - TESTES (text input)
- Radio Band: Auto (dropdown)
- Wide Channel: Auto (dropdown)
- Standard Channel: 1 - 2.412GHz (dropdown)
- SSID Broadcast: ☒ Enabled ☐ Disabled (radio buttons)

A 'Help...' link is visible on the right side of the settings area.

Nome definido agora a definir a senha :

1.6.2 - Wireless Security > Ele vai vir desabilitado Você deve escolher WPA2 – PSK.

The screenshot shows the 'Wireless Security' tab of the router's configuration interface. The top navigation bar is the same as in the previous screenshot. The sub-tabs are: 'Basic Wireless Settings', 'Wireless Security', 'Guest Network', 'Wireless MAC Filter', and 'Advanced Wireless Settings'. The 'Wireless Security' sub-tab is active. The left sidebar lists 'Wireless Security'. The main content area contains the following settings:

- Security Mode: WPA2 Personal (dropdown)
- Encryption: AES (dropdown)
- Passphrase: TESTE123 (text input)
- Key Renewal: 3600 (text input) seconds

A 'Help...' link is visible on the right side of the settings area.

Roteador Configurado , Temos a parte de Administration onde é bom Trocar a senha mas como é apenas Testes em pequena escala não é preciso

1.7 – Conectar Dispositivos a esse WIFI devidamente Configurado :

Selecionar um Not book e colocar no Espaço Desliga-lo e retirar a placa de internet Padrão e substitui-la por uma que seja compatível com modelo do WIFI que é : **WRT300N** .

Depois de retirar a entrada de cabo RJ e Colocar a antena **WPC300N** .

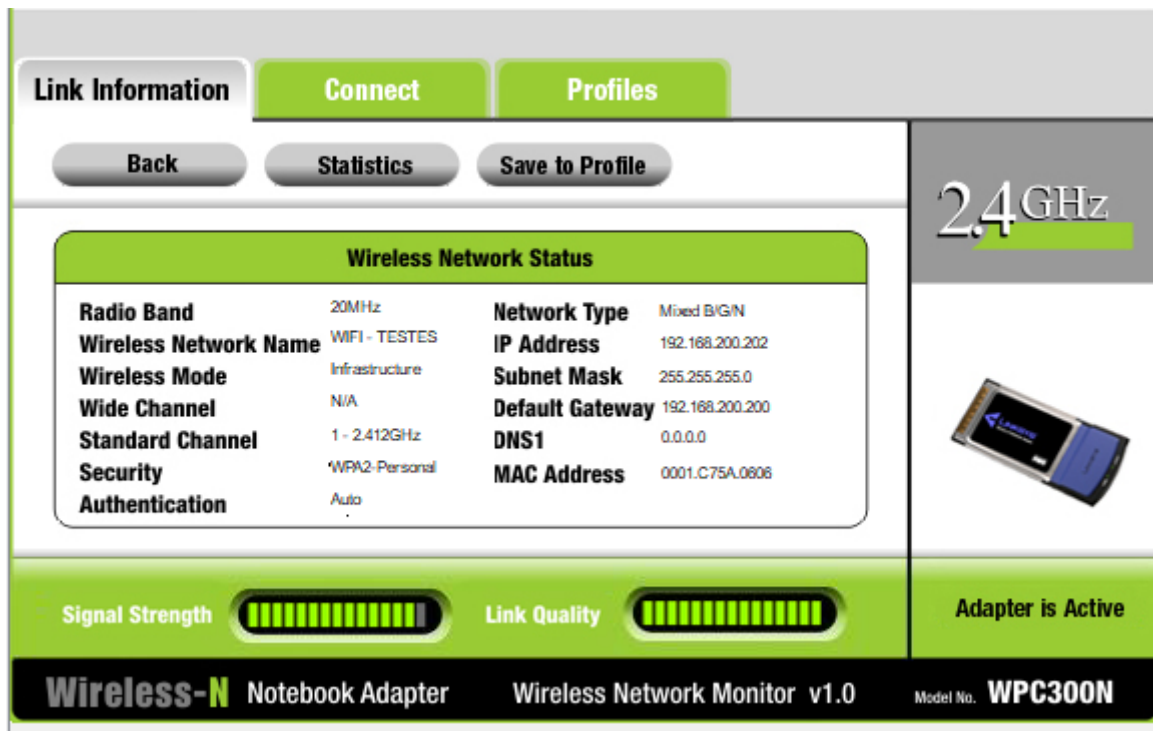
1.7.1 – No Not-book Ir para aba : Desktop > PC WIRELESS > CONECT > REFRESH >



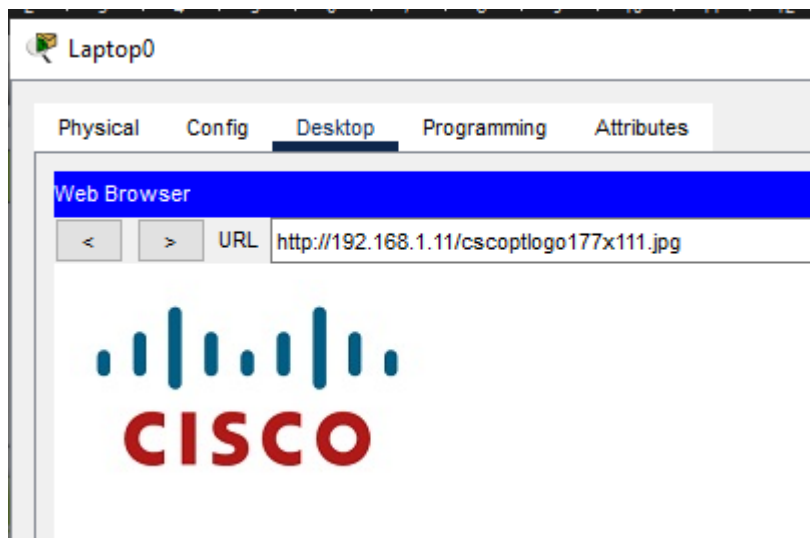
1.7.2 – Connect > Colocar a senha que Foi definida e você estará conectado .

Security WPA2-Personal

Pre-shared Key teste123



Devidamente Conectado .



Protocolo HTTP do servidor funcionando no laptop de TESTES .

LAPTOP CONFIGURADO E TESTADO !!

Vou adicionar um rack para ter mais espaço no ambiente .



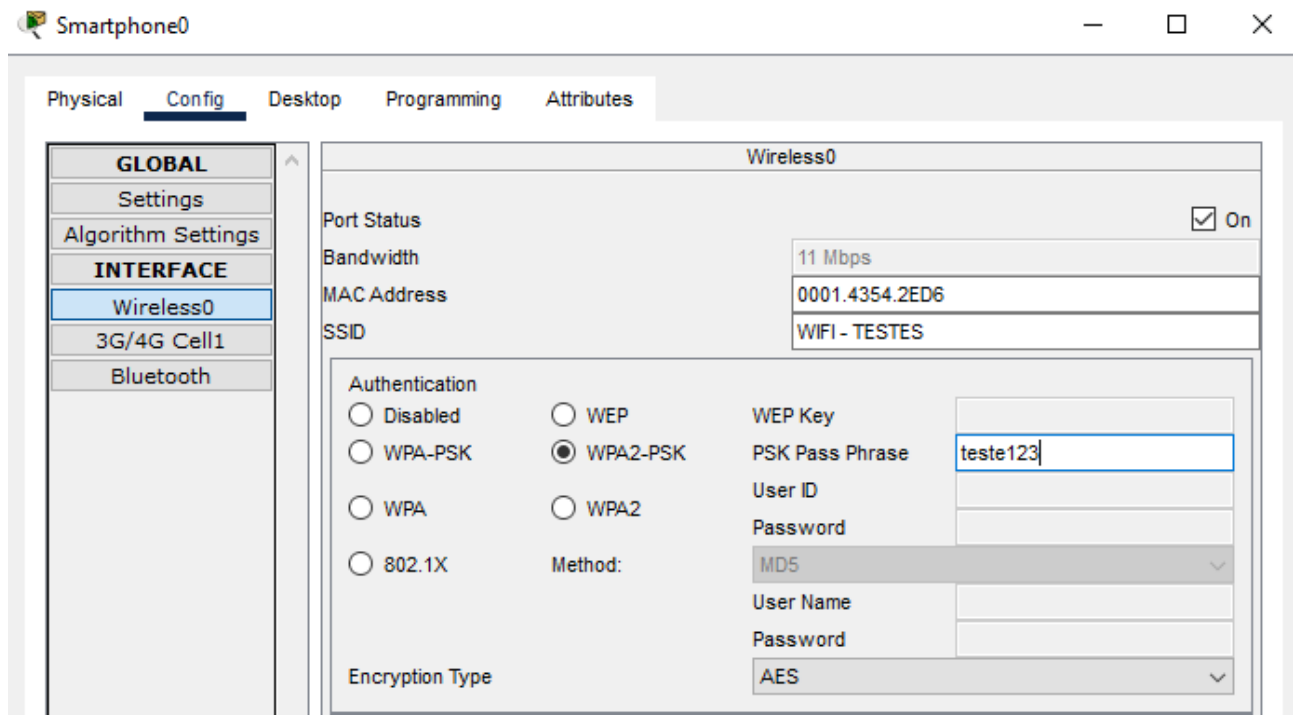
(Imagem de como está o ambiente de testes)

Computadores conectado laptop conectados só falta o TABLET's , SMART PHONE's .

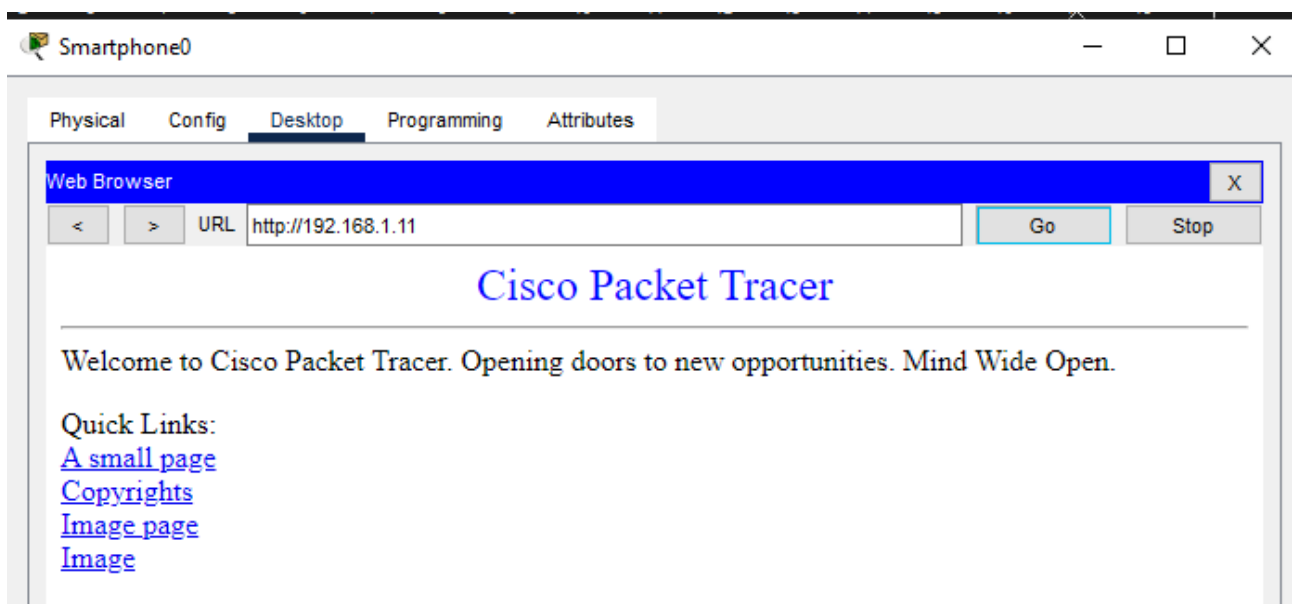
Para conectar o wifi no Telefone e Tablet precisamos do nome da rede (SSID)

1.8 – Vamos conectar o Telefone : Clique nele > Config > wireless 0 > SSID == Nome wifi :

E como no nosso ele possui senha devemos marcar a caixa de WPA2 – PSK :



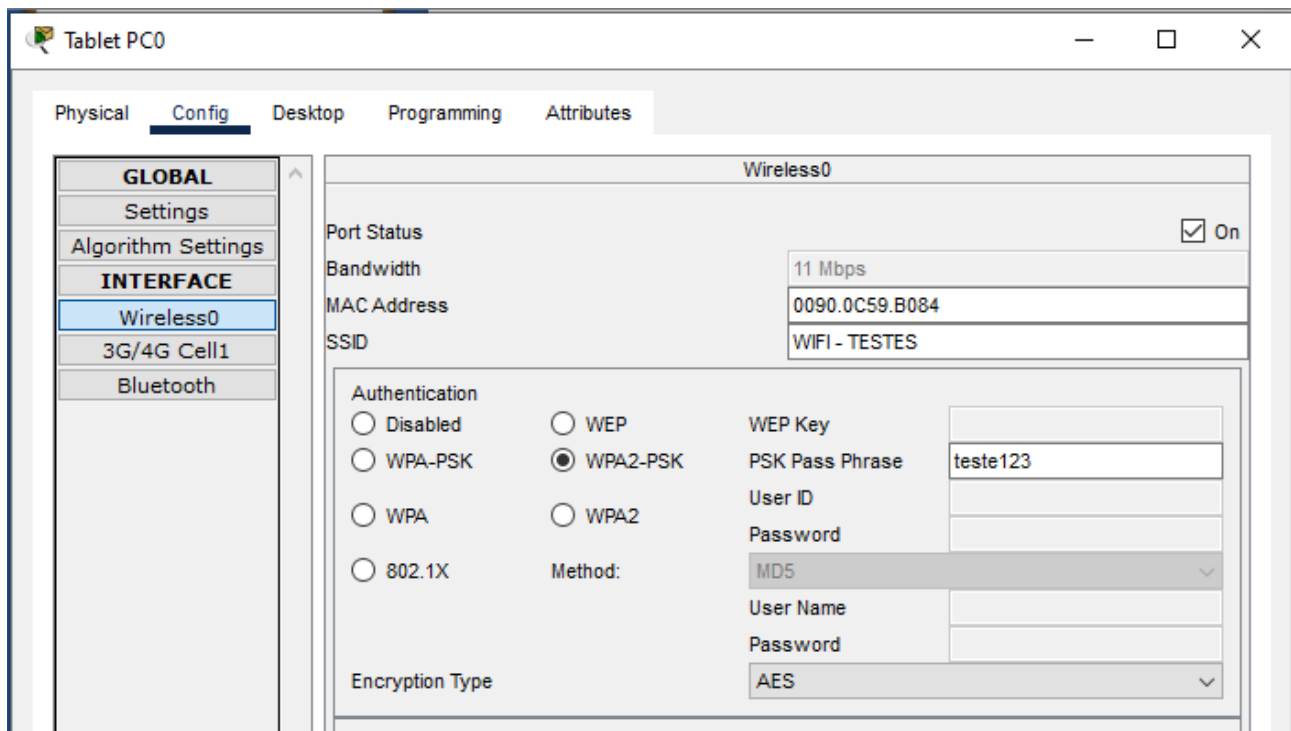
1.8.2 – Testar a Conexão com server : DESKTOP > WEB BROWSER > 192.168.1.11 :



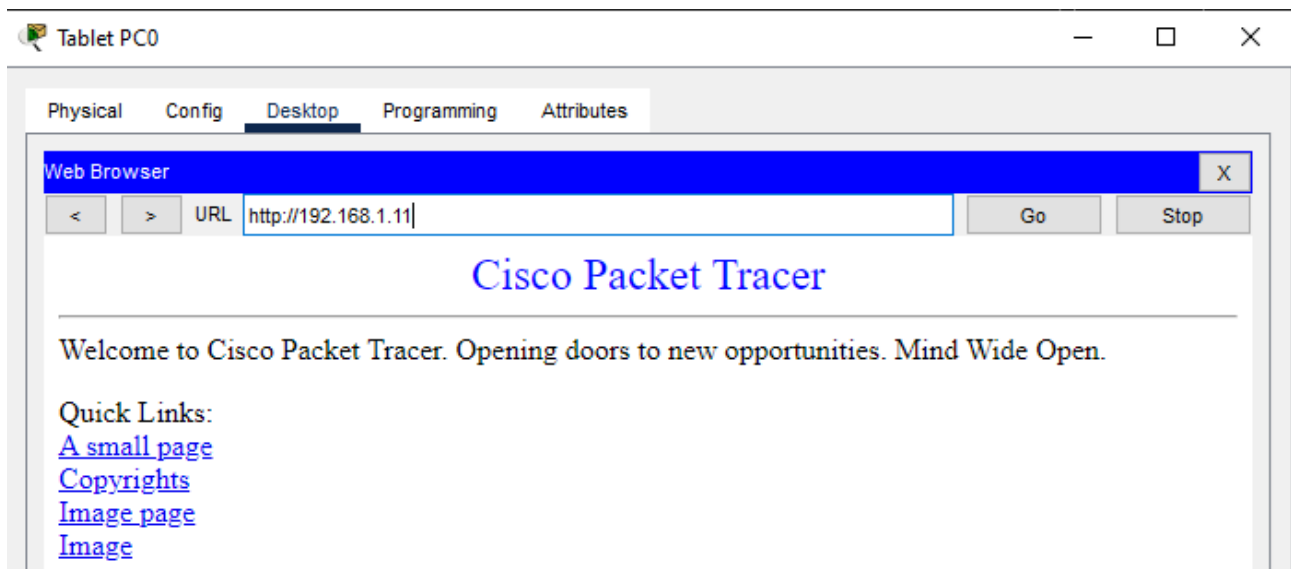
SMART-PHONE configurado e TESTADO !!

1.9 – Configurar Tablet's : é o mesmo processo do telefone porém no tablet ...

Configurar : Clicar no tablet > Config > Wireless0 > Preencher SSID > Colocar senha :



1.9.2 – Testar A conexão do Tablet : DESKTOP > WEB BROWSER > 192.168.1.11:



Computadores Laptop's TABLET's SMART PHONE's Configurados!!!

Agora é só adicionar os predios e repetir esse processo de Configuração nos aparelhos .

2.0 – Adicionando Predio e Configurando Hall – Entrada – net :

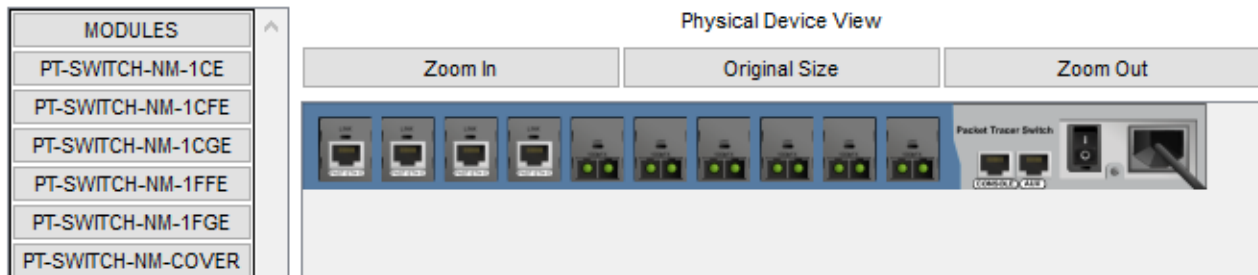
Vamos Adicionar um predio e dentro do predio vamos colocar um Closet e configura-lo :



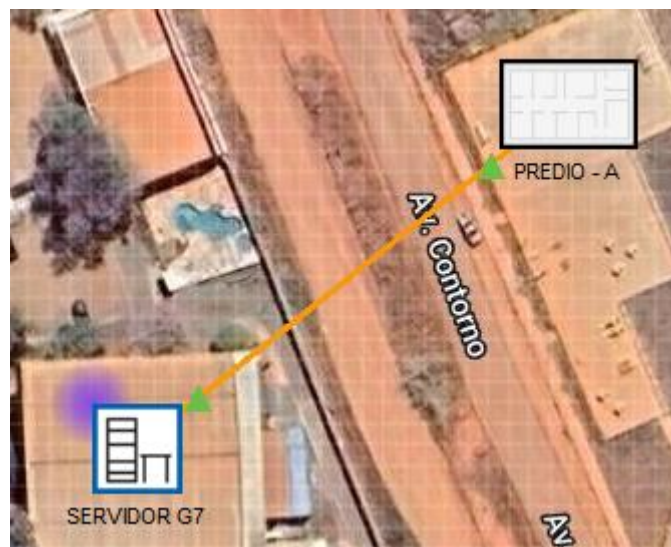
2.0.1 - Colocar o Closet dentro do Predio A e um hack e uma mesa dentro do closet :



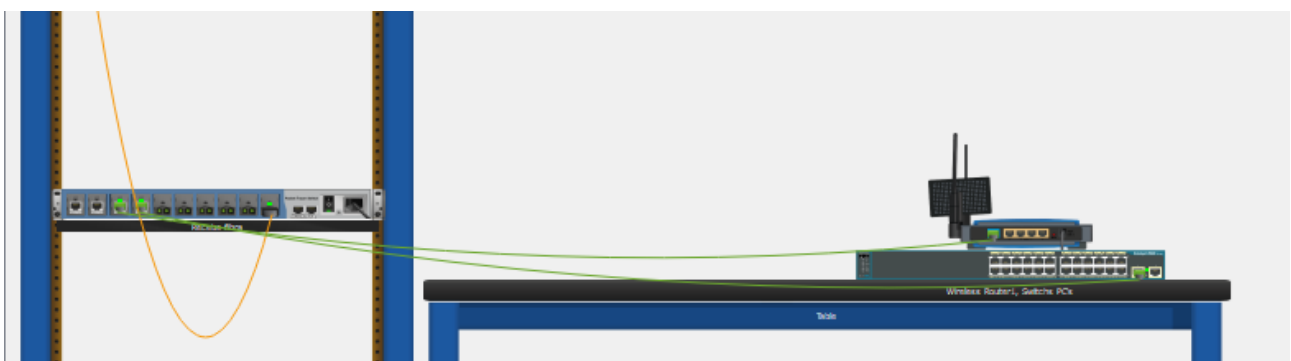
2.0.2 – Vamos Modificar o Switch colocando entradas FFE (fibra) e CFE (RJ).



esse é o switch que vai receber a fibra e depois jogar para outro **switch 2960** de 25 portas.



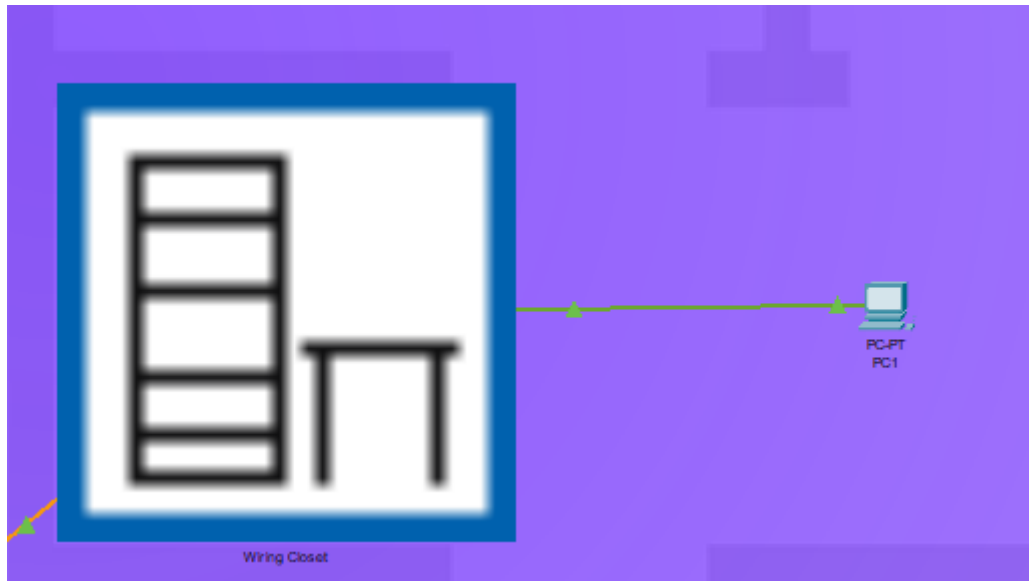
2.0.3 – Puxamos a fibra do servidor até o predio ligamos no switch q foi adaptado :



E depois puxamos um cabo pro outro repetidor 2960 para os 20 PC's.

E adicionar o WIFI no predio e dispositivos tablets e laptop's.

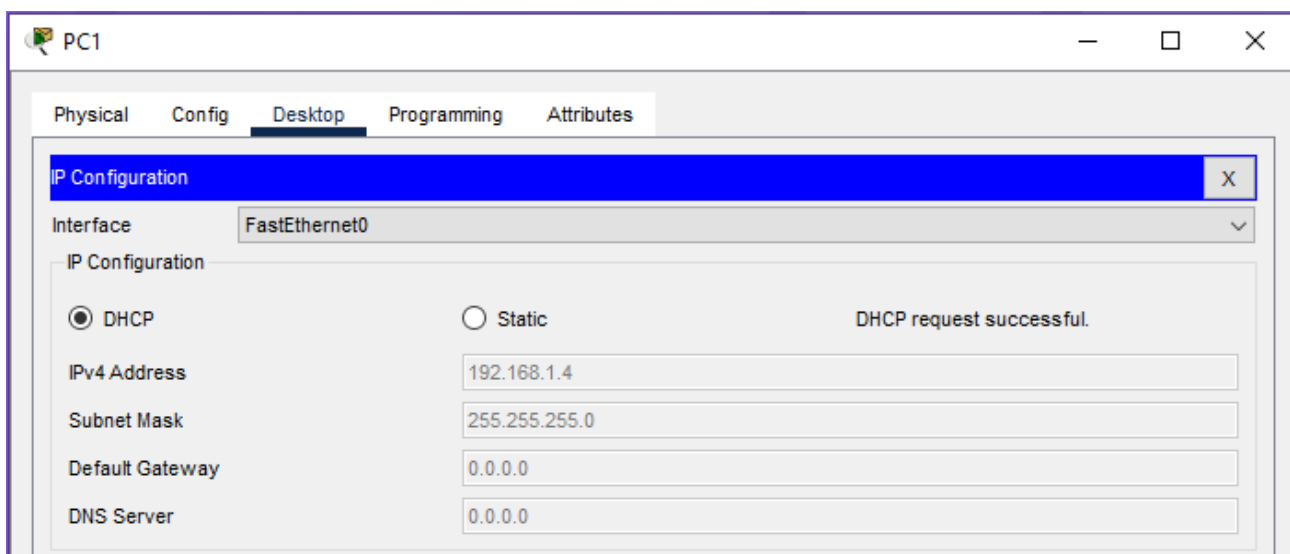
2.0.4 – Adicionar os computadores ao ambiente exterior do Closet :



Conectar o Cabo Do 2960 e outro no pc entrada RJ

Agora no computador Vamos configurar como Visto no **PASSO { 1.5 }**

2.0.5 – Conectar os computadores a rede : Desktop > IP CONFIGURATION > DHCP :



Deu certo Agora testar né Como sempre !

TESTE:



Funcionando Agora repetir esse processo 20X em cada 3 Prédios !!!

2.1 – Conectar Laptop , tablet's :

Mesmo passo a passo do 1.7 Porém os roteadores não podem ter o mesmo IP:

Então vai fica assim :

A screenshot of the Network Setup configuration page for a router. The page has a sidebar on the left with a "Network Setup" header and two main sections: "Router IP" and "DHCP Server Settings". The "Router IP" section shows the IP Address as 192.168.100.100 and the Subnet Mask as 255.255.255.0. The "DHCP Server Settings" section shows the DHCP Server as Enabled, with a Start IP Address of 192.168.100.100, a Maximum number of Users of 20, and an IP Address Range of 192.168.100.100 - 119. There is a "DHCP Reservation" button on the right side of the page.

Basic Wireless Settings	
Network Mode:	Mixed
Network Name (SSID):	PREDIO A - G7
Radio Band:	Auto
Wide Channel:	Auto
Standard Channel:	1 - 2.412GHz

Wireless Security	
Security Mode:	WPA2 Personal
Encryption:	AES
Passphrase:	predioaa
Key Renewal:	3600 seconds

2.1.2 – adicionar o laptop dentro do predio A e conecta-lo a rede como visto no passo 1.7.1

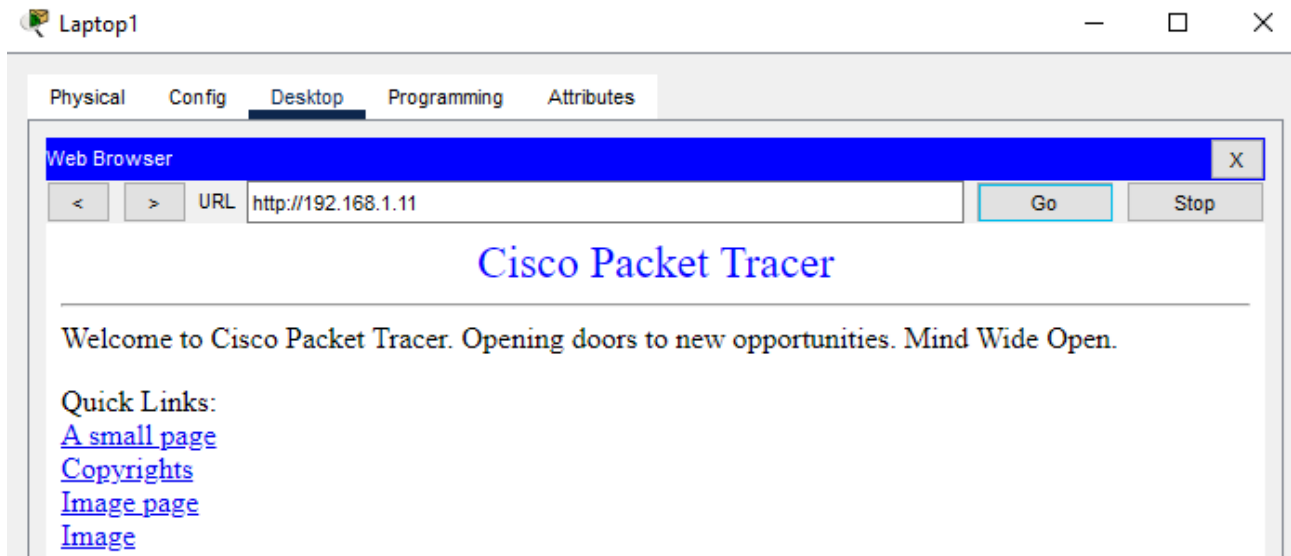
Realizar o processo de Adição de **antena WPC300N** :

2.1.3 - Ir na aba : Desktop > Wireless > conctar a rede > colocar senha :

Link Information	Connect	Profiles																		
<p>Below is a list of available wireless networks. To search for more wireless networks, click the Refresh button. To view more information about a network, select the wireless network name. To connect to that network, click the Connect button below.</p>																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Wireless Network Name</th> <th>CH</th> <th>Signal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PREDIO A - G7</td> <td>1</td> <td>79%</td> </tr> </tbody> </table>	Wireless Network Name	CH	Signal	PREDIO A - G7	1	79%	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Site Information</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wireless Mode</td> <td>Infrastructure</td> </tr> <tr> <td>Network Type</td> <td>Mixed B/G/N</td> </tr> <tr> <td>Radio Band</td> <td>Auto</td> </tr> <tr> <td>Security</td> <td>WPA2-PSK</td> </tr> <tr> <td>MAC Address</td> <td>0001.63C8.CB06</td> </tr> </tbody> </table>		Site Information		Wireless Mode	Infrastructure	Network Type	Mixed B/G/N	Radio Band	Auto	Security	WPA2-PSK	MAC Address	0001.63C8.CB06
Wireless Network Name	CH	Signal																		
PREDIO A - G7	1	79%																		
Site Information																				
Wireless Mode	Infrastructure																			
Network Type	Mixed B/G/N																			
Radio Band	Auto																			
Security	WPA2-PSK																			
MAC Address	0001.63C8.CB06																			
	<div>Refresh</div> <div>Connect</div>																			

Security WPA2-Personal Ple
exi

Pre-shared Key predioaa Ple
in



Testado e funcionando agora repetir o processo 4x para laptop's

E para conectar o 3 dispositivos wifi deve seguir o passo : { 1.9 }

E repetir o mesmo processo de configuração do predio A B C etc ...

FIM!



Alunos : Luan Calazans , Paulo Stertz , Luiz Fernando .

Formosa - GO