

**Alunos:**

**Luan Calazans**



ATV. Cisco III

RELATÓRIO

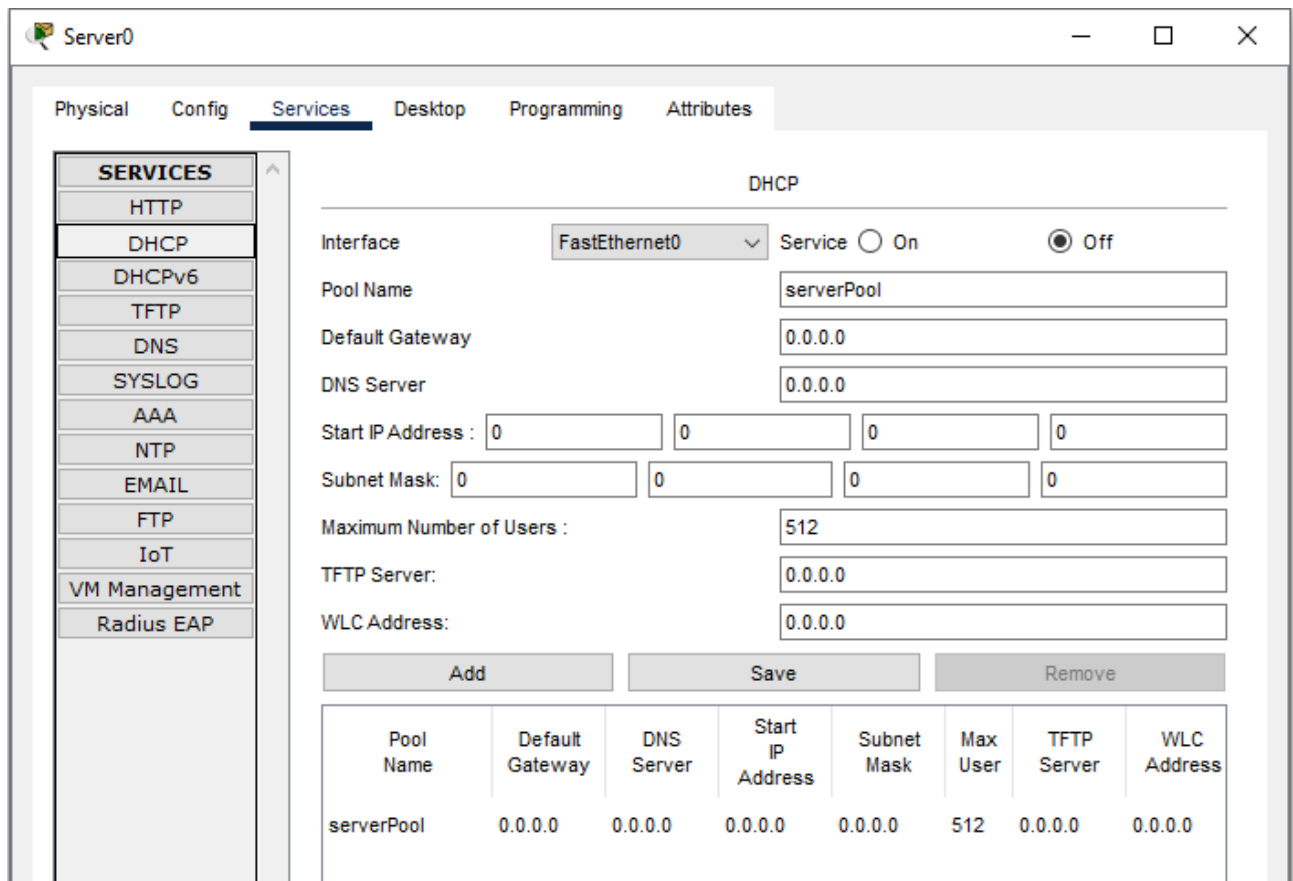
PROFESSOR : JOÃO GRESS

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 (highlighted), 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 configuration for the 'serverPool'.

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

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 saida comum para uma saida 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 ...

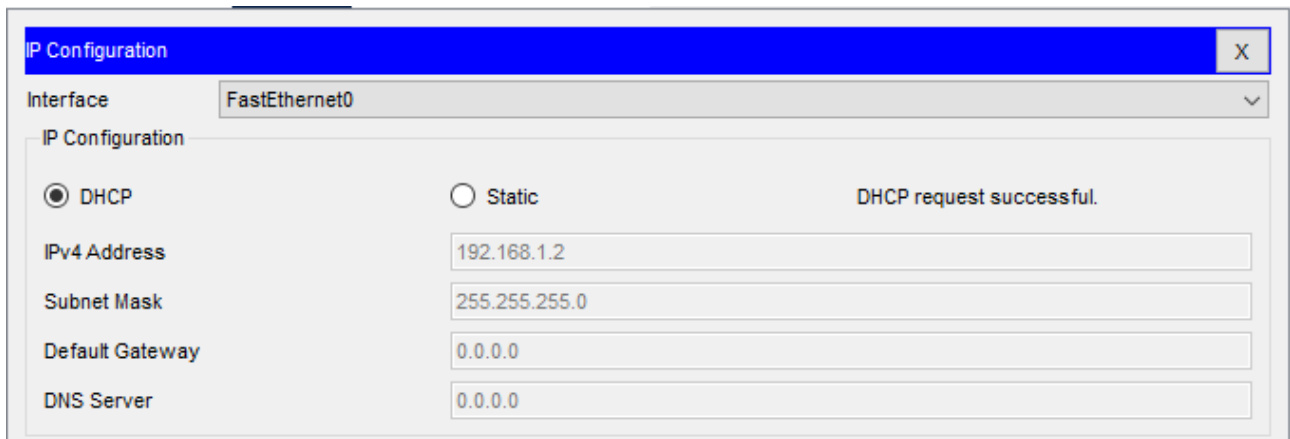


## 1.5 e IMPORTANTE – Configuração Automática do DHCP no PC .

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 .

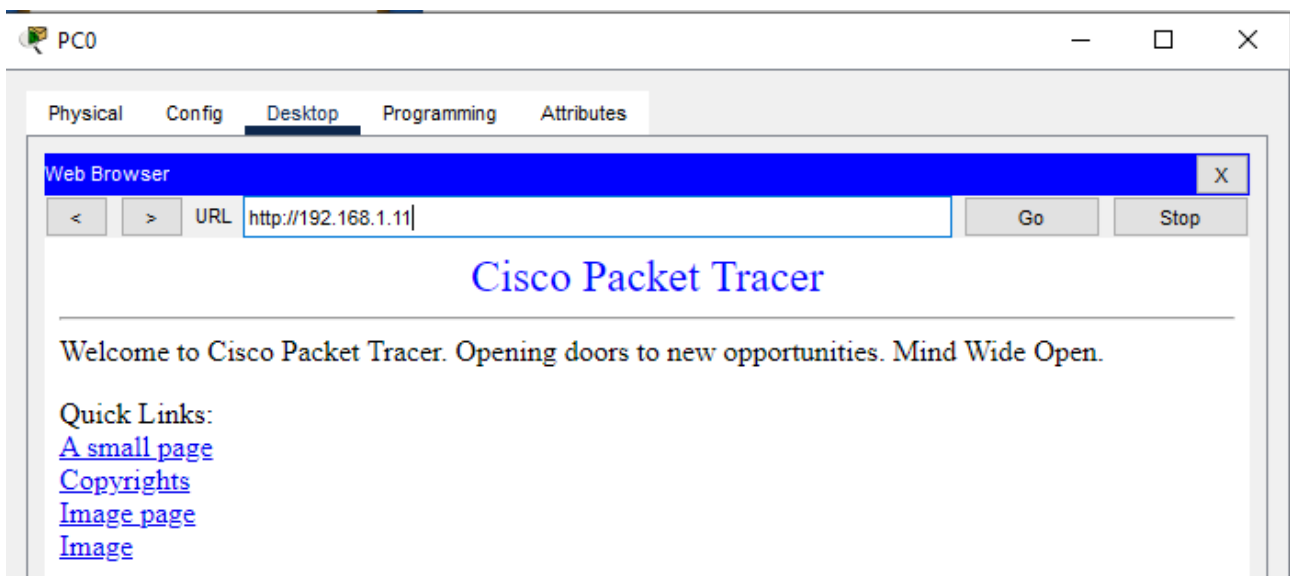
NO PC0 Vá para Aba : Desktop > IP CONFIGURATION .

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

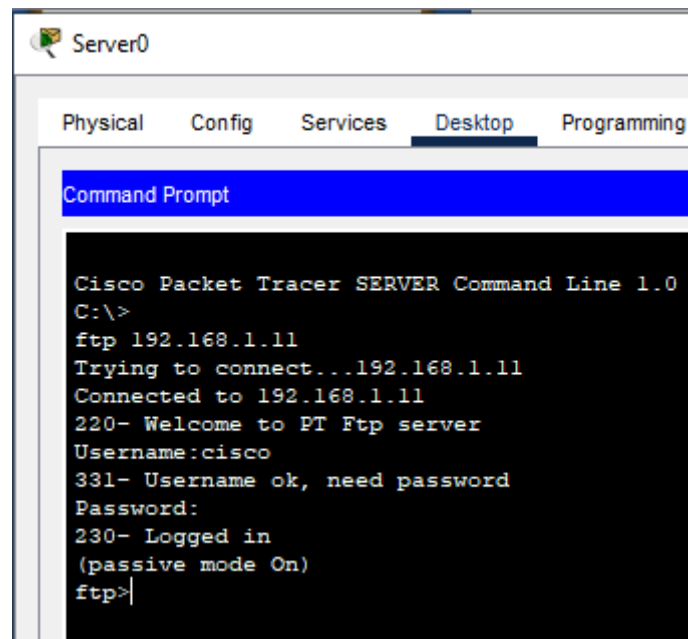


Como em pequena escala deu certo !  
essa conexão só preciso repetir esse processos nos PRÉDIOS A B C .

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 main content area on the left has a 'Basic Wireless Settings' sidebar. The settings are as follows:

Network Mode:	Mixed
Network Name (SSID):	WIFI - TESTES
Radio Band:	Auto
Wide Channel:	Auto
Standard Channel:	1 - 2.412GHz
SSID Broadcast:	<input checked="" type="radio"/> Enabled <input type="radio"/> Disabled

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 the previous screenshot. The sub-tabs are 'Basic Wireless Settings', 'Wireless Security', 'Guest Network', 'Wireless MAC Filter', and 'Advanced Wireless Settings'. The main content area on the left has a 'Wireless Security' sidebar. The settings are as follows:

Security Mode:	WPA2 Personal
Encryption:	AES
Passphrase:	TESTE123
Key Renewal:	3600 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** .

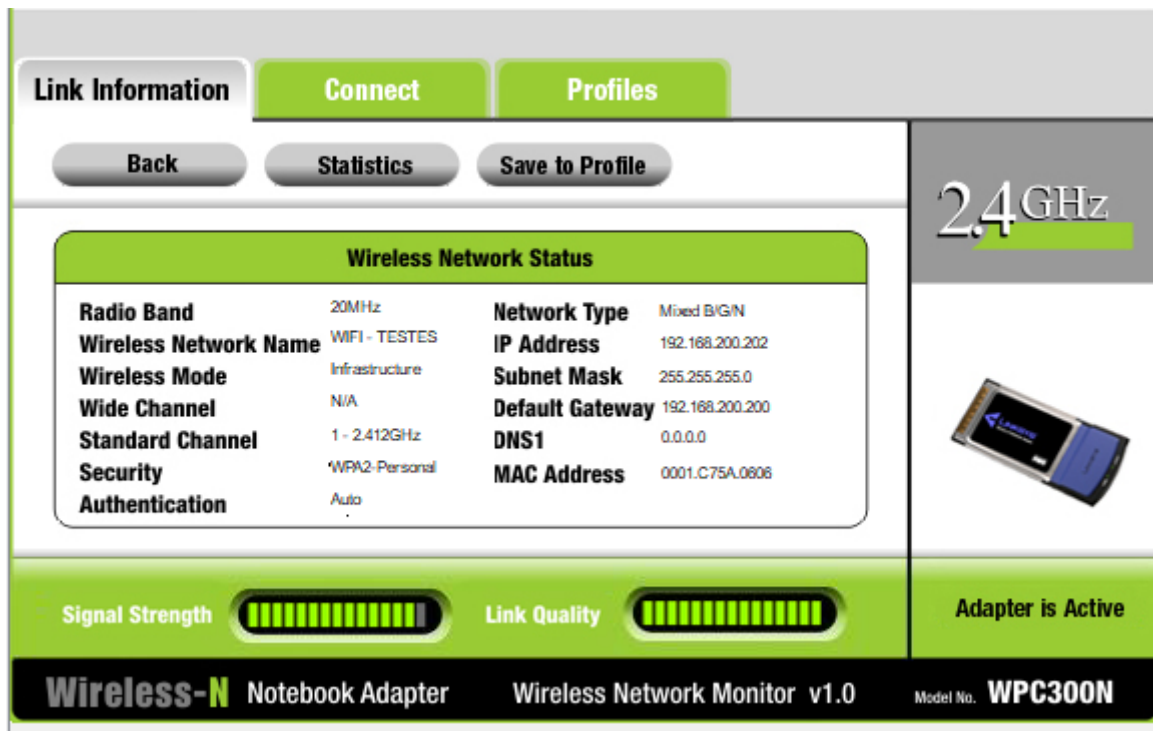
1.7.1 – No Not-book Ir para aba : Desktop > PC WIRELESS > CONECT > REFRESH >



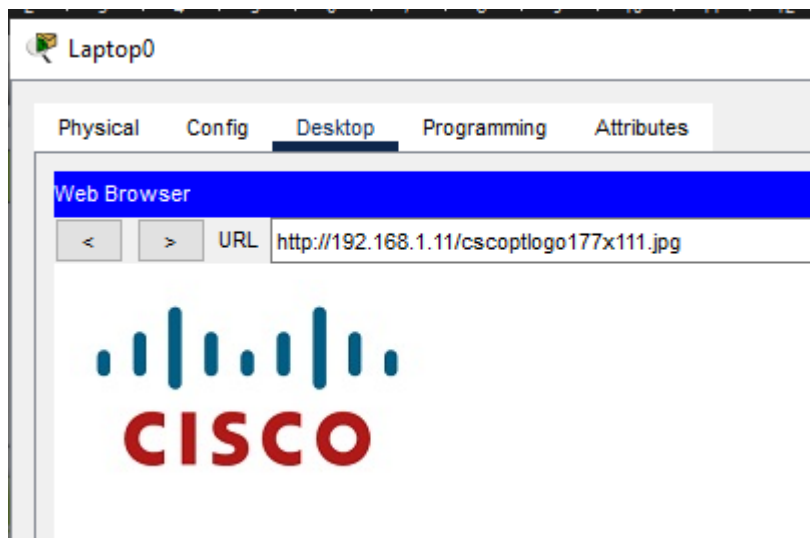
1.7.2 – Connect > Colocar a senha que Foi definida e você estará conectado .

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 .



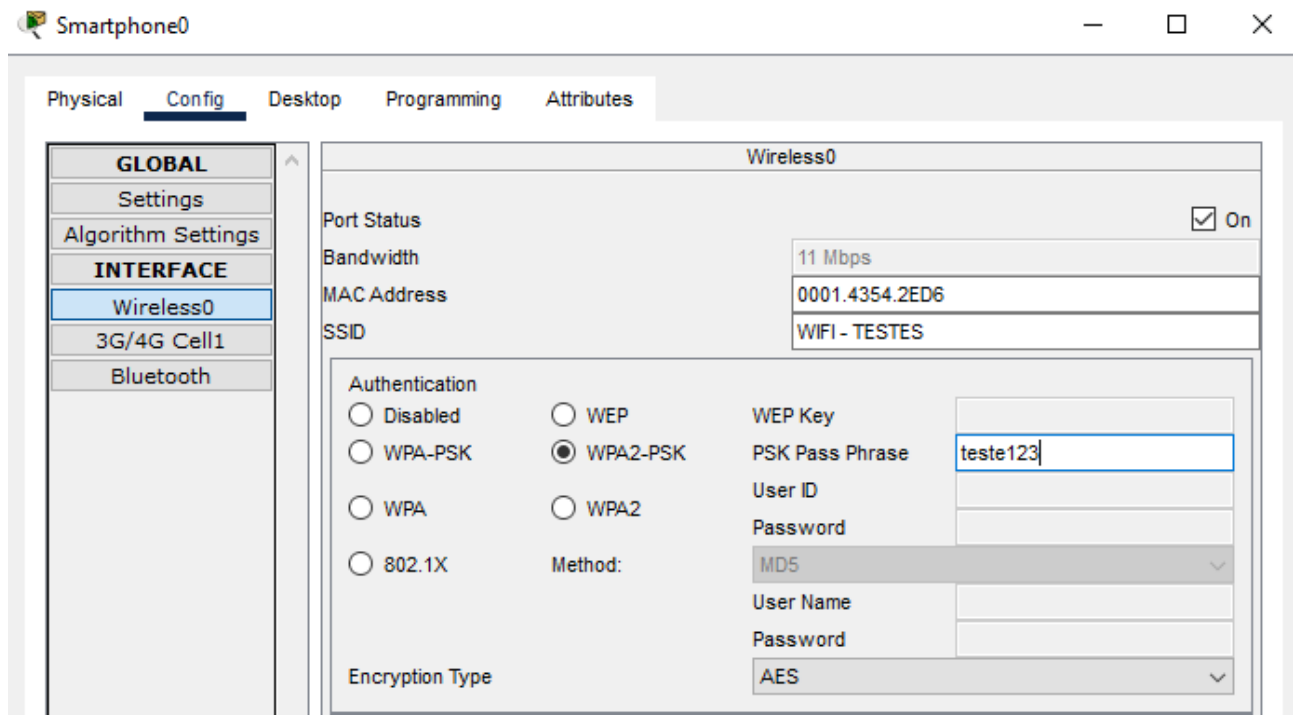
(Imagem de como está o ambiente de testes)

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

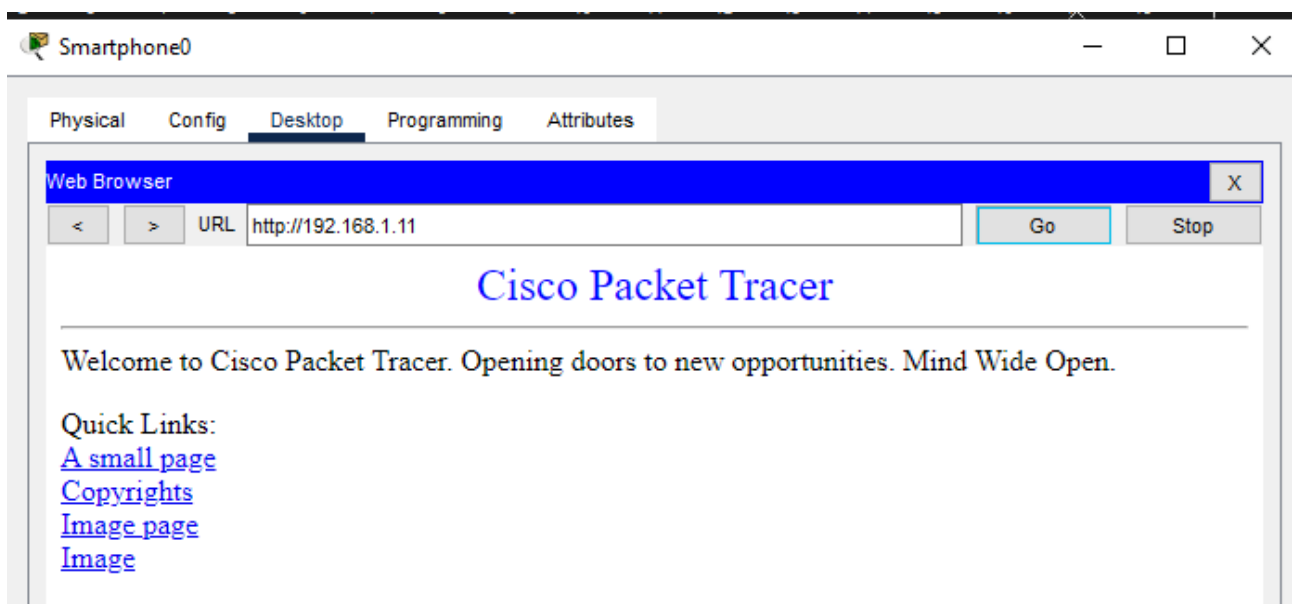
Para conectar o wifi no Telefone e Tablet precisamos do nome da rede (SSID)

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 :



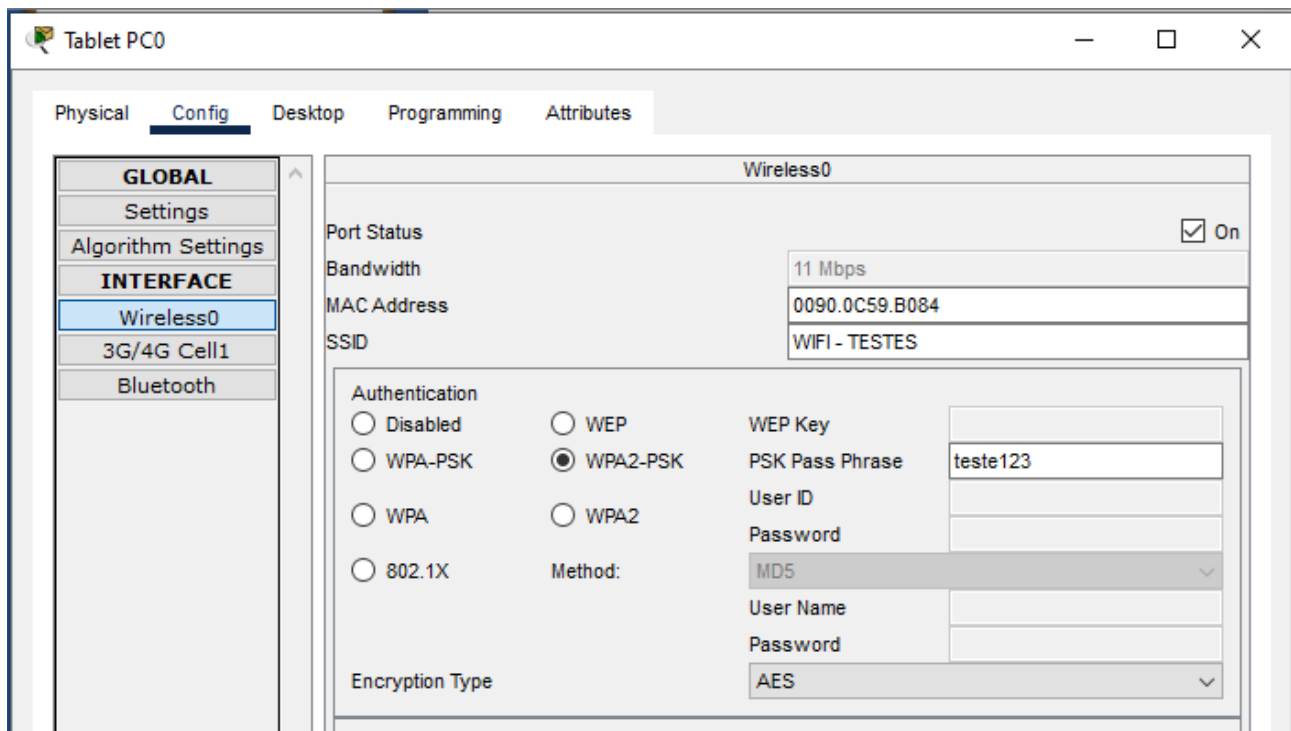
1.8.2 – Testar a Conexão com server : DESKTOP > WEB BROWSER > 192.168.1.11 :



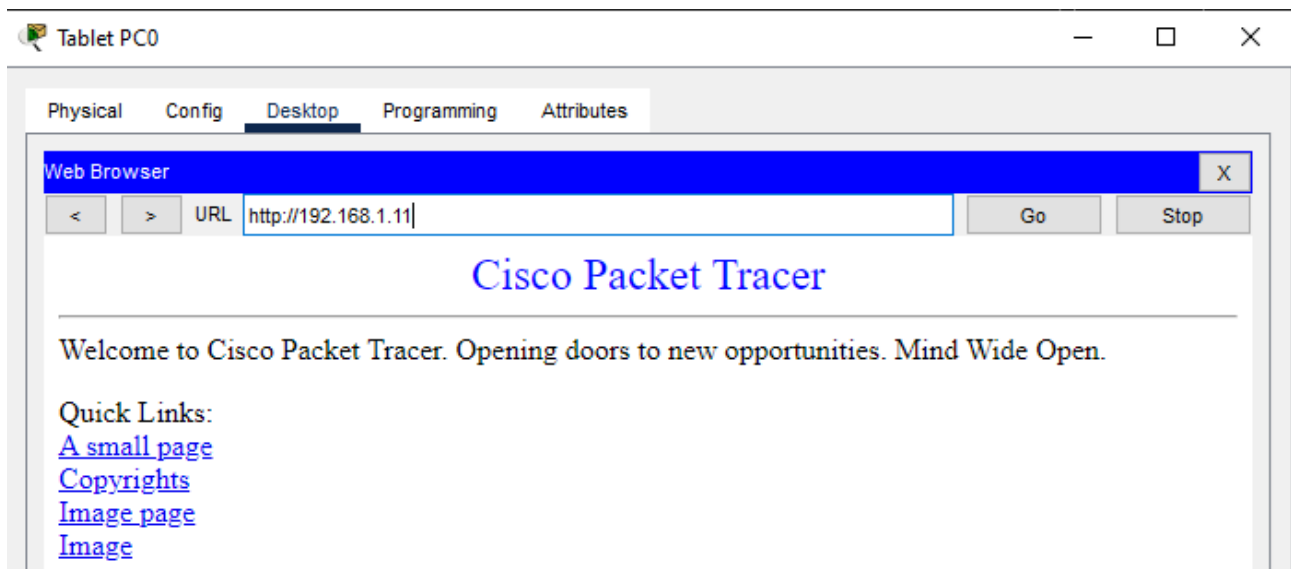
SMART-PHONE configurado e TESTADO !!

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 :

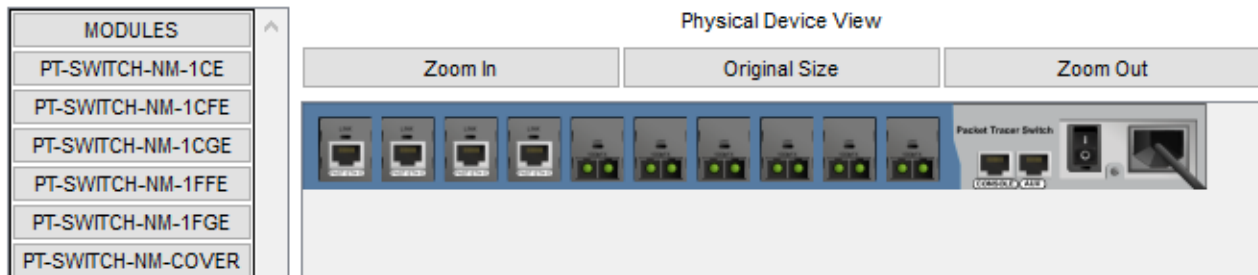
Vamos Adicionar um predio e dentro do predio vamos colocar um Closet e configura-lo :



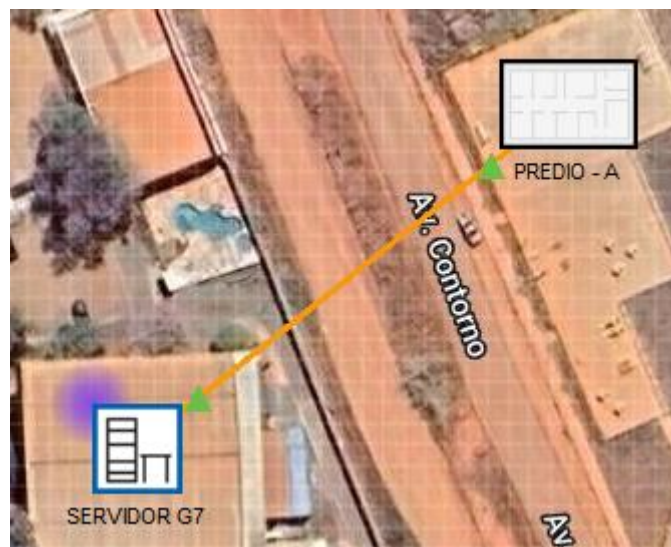
### 2.0.1 - Colocar o Closet dentro do Predio A e um hack e uma mesa dentro do closet :



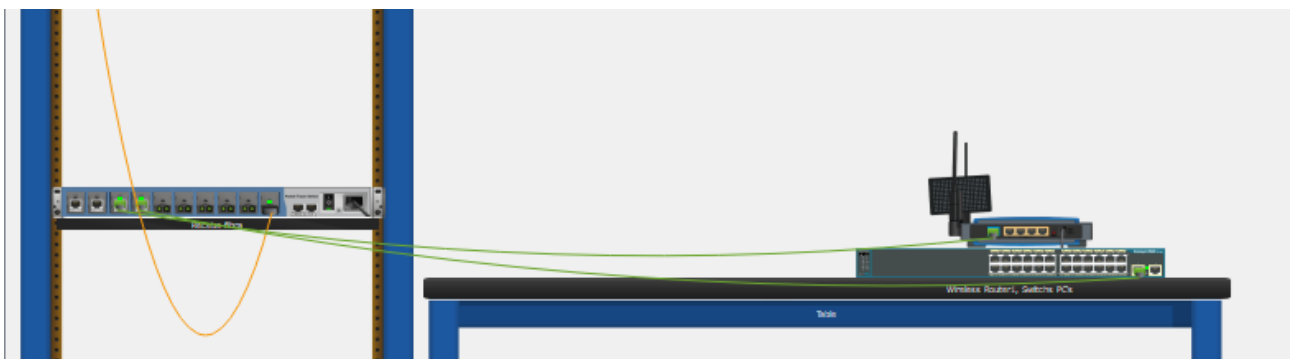
## 2.0.2 – Vamos Modificar o Switch colocando entradas FFE (fibra) e CFE (RJ).



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



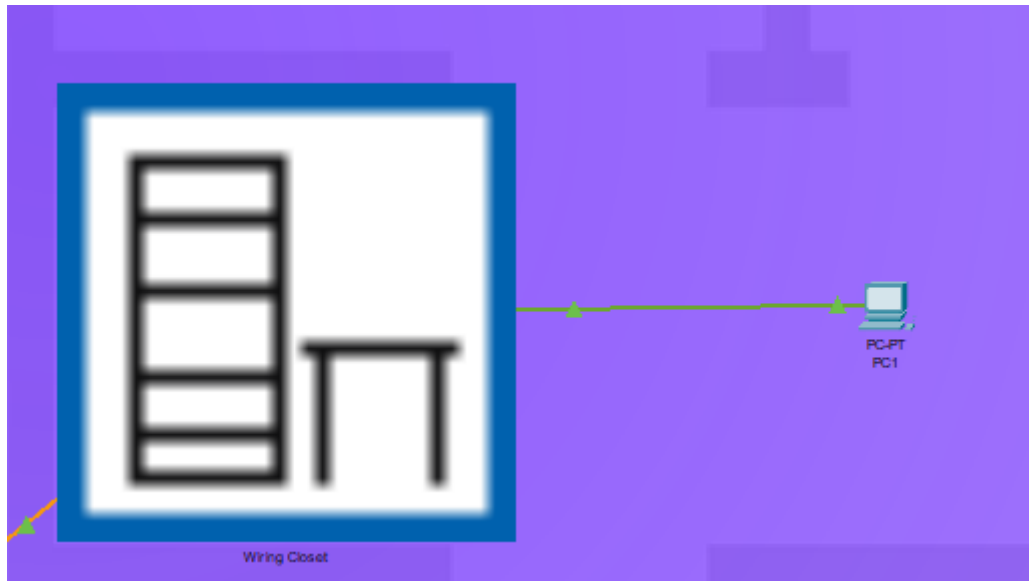
## 2.0.3 – Puxamos a fibra do servidor até o predio ligamos no switch q foi adaptado :



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.

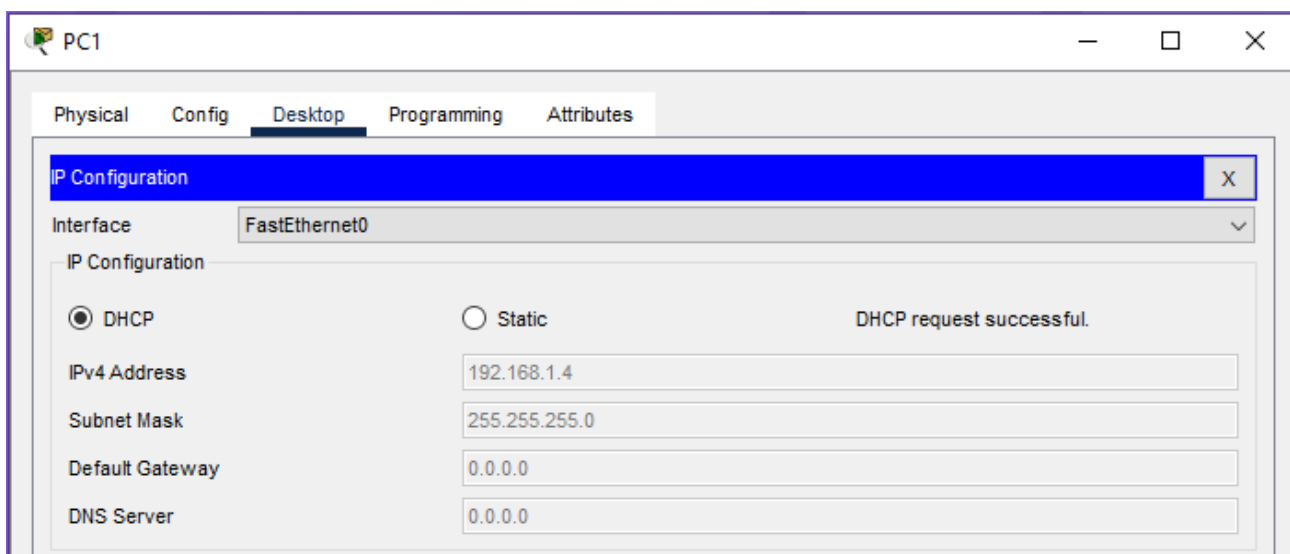
2.0.4 – Adicionar os computadores ao ambiente exterior do Closet :



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 :

Network Setup	
Router IP	IP Address: <input type="text" value="192"/> . <input type="text" value="168"/> . <input type="text" value="100"/> . <input type="text" value="100"/> 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: 192.168.100. <input type="text" value="100"/> Maximum number of Users: <input type="text" value="20"/> IP Address Range: 192.168.100. 100 - 119

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

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.

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

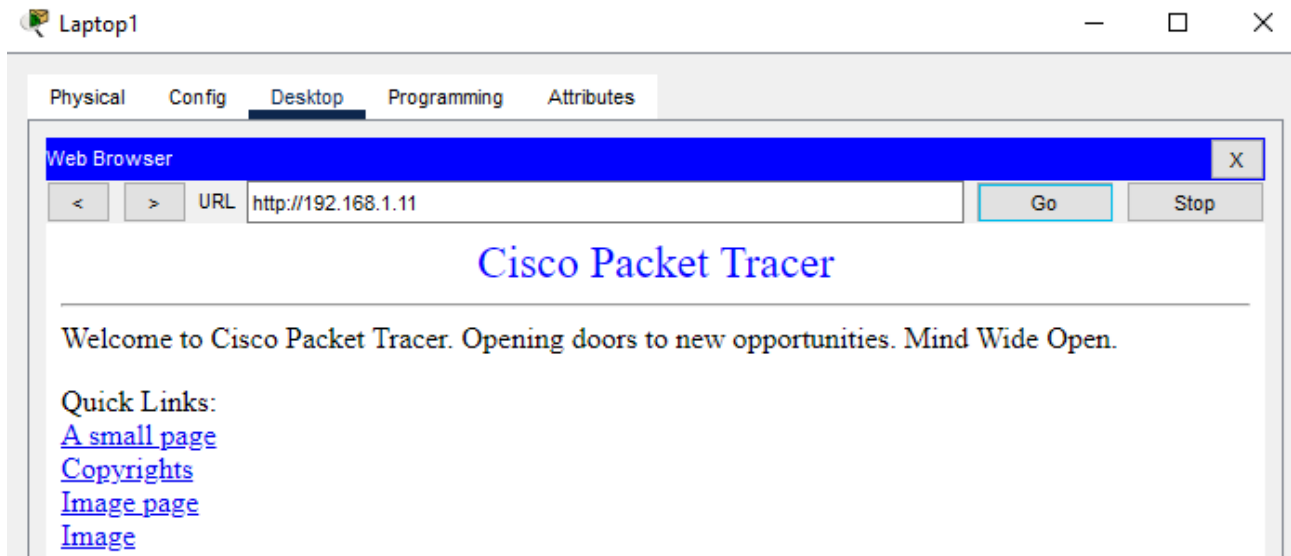
0001.63C8.CB06

Refresh

Connect

**Security** WPA2-Personal  Ple  
exi

**Pre-shared Key**  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!**

# DESAFIO BÔNUS!!

The image shows a Cisco Packet Tracer simulation environment. On the left, a network diagram is visible with various devices connected. On the right, a web browser window titled "pc test fibra" displays a report titled "RELATORIO". The report contains the following information:

IP SERVIDOR = NEXO ★★★★★★ == 192.168.1.11  
IP SERVIDOR = HUBTEL ★★ == 192.168.10.1  
Roteadores Nexo:

Nome do Roteador	Endereço IP
Roteador TESTE	192.168.0.1
Roteador PREDIO D	192.168.200.100
Roteador CASA1	192.168.201.150
Roteador CASA2	192.168.202.247

Roteadores HUBTEL

Nome do Roteador	Endereço IP
Prédio A	192.168.101.115
Prédio B	192.168.100.100
Prédio C	192.168.102.130



**Alunos : Luan Calazans.**

**Formosa - GO**