



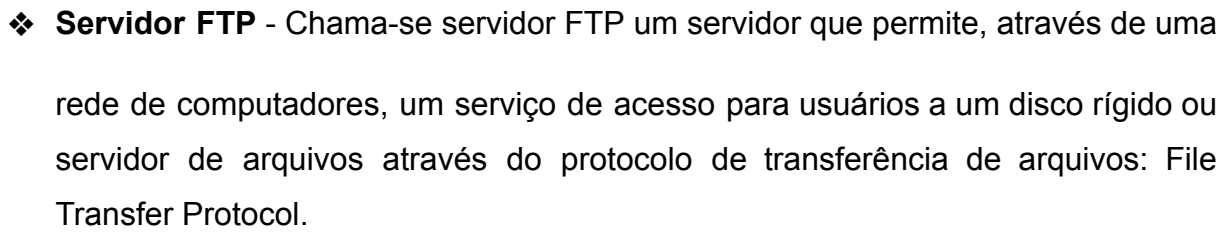
## Roteiro de configuração de servidores DHCP, DNS, FTP e Web usando o Cisco Packet Tracer

**Nome:**

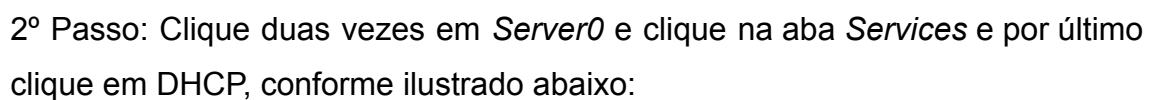
**Obs. Siga as instruções, abaixo, realize as configurações dos servidores e, ao final dos processos, substitua as imagens deste documento pelos prints da sua configuração.**

### Definição dos servidores

- ❖ **Servidor DHCP** – Do inglês *Dynamic Host Configuration Protocol* (que ficaria, em português, algo como Protocolo de Configuração Dinâmica de Endereços de Rede), é um protocolo utilizado em redes de computadores que permite às máquinas obterem um endereço IP automaticamente.
- ❖ **Servidor WEB** - É o servidor que é responsável pela internet como a conhecemos, esses servidores armazenam os sites dos quais acessamos, eles possuem parâmetros, dados que são esperados para que o arquivo enviado seja tratado como um site, por exemplo ter a extensão “.html”, “.php”, “.css” e por assim em diante.
- ❖ **Servidor DNS** - DNS(Domain Name System ou Sistema de Nomes de Domínios) é usado diariamente por todos os computadores, mas muitos usuários mal sabem de sua existência. Em outras palavras, é aquele servidor encarregado pela localização, tradução e então conversão para IP dos sites que digitamos nos navegadores. Toda informação referente aos nomes dos domínios é associada pelo Servidor DNS.



1º Passo: Monte uma topologia estrela, conforme ilustrado abaixo:





Server1
— □ ×

Physical
Config
Services
Desktop
Programming
Attributes

**SERVICES**

HTTP

DHCP

DHCPv6

TFTP

DNS

SYSLOG

AAA

NTP

EMAIL

FTP

IoT

VM Management

Radius EAP

**DHCP**

Interface FastEthernet0

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

Add
Save
Remove

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

☐ Top

3º Passo: Configure as opções “*Start IP Address*”, “*SubnetMask*” e vamos limitar o número de usuários para 30.



Server1
— □ ×

Physical
Config
Services
Desktop
Programming
Attributes

**SERVICES**

HTTP

DHCP

DHCPv6

TFTP

DNS

SYSLOG

AAA

NTP

EMAIL

FTP

IoT

VM Management

Radius EAP

DHCP

---

Interface
FastEthernet0 ▾
Service ☐ On ☒ Off

Pool Name

Default Gateway

DNS Server

Start IP Address :

Subnet Mask:

Maximum Number of Users :

TFTP Server:

WLC Address:

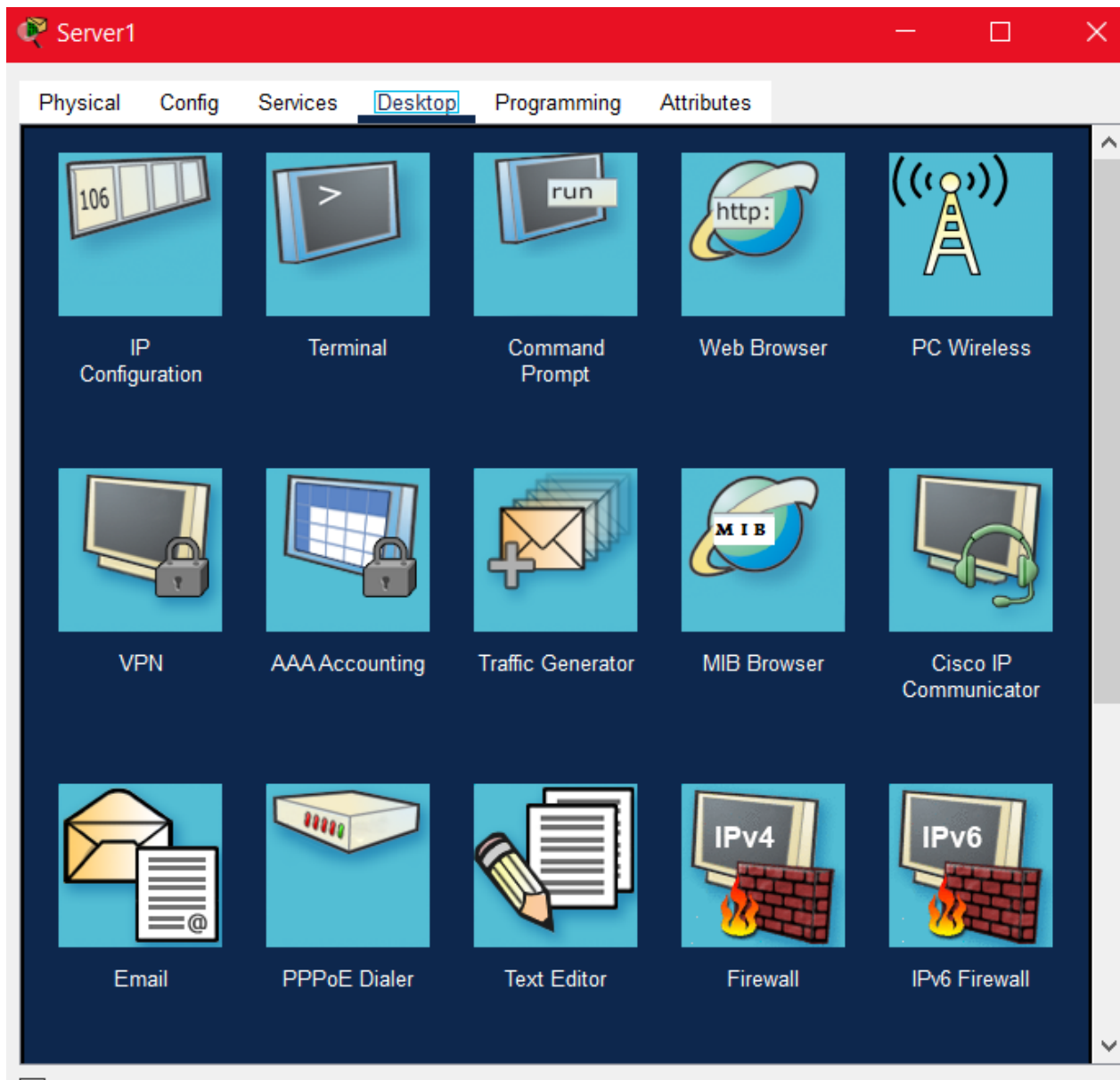
Add
Save
Remove

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

<
>

☐ Top

4º Passo: Agora configure o IP estático no servidor, para isso dê dois cliques no servidor, vá em *Desktop* e depois *IP Configuration*, conforme a imagem mostrada:



5º Passo: O IP do Servidor deverá ser fixo, então vamos preencher de acordo com a imagem abaixo:

IP: 192.168.0.1

Subnet Mask: 255.255.255.0

DNS: 192.168.0.1



Server1

Physical Config Services **Desktop** Programming Attributes

**IP Configuration** X

IP Configuration

☐ DHCP ☒ Static

IPv4 Address 192.168.0.1

Subnet Mask 255.255.255.0

Default Gateway 0.0.0.0

DNS Server 192.168.0.1

IPv6 Configuration

☐ Automatic ☒ Static

IPv6 Address /

Link Local Address FE80::290:21FF:FE5E:D1D2

Default Gateway

DNS Server

802.1X

☐ Use 802.1X Security

Authentication MD5

Username

Password

☐ Top

6º Passo: Verifique se os computadores já estão recebendo IP, para isso, clique em cima do computador desejado, e vá na aba *Desktop* e após *IP Configuration*.



PC12
— □ ×

Physical Config Desktop Programming Attributes

IP Configuration
×

Interface FastEthernet0

IP Configuration

☒ DHCP
☐ Static

IPv4 Address

Subnet Mask

Default Gateway

DNS Server

IPv6 Configuration

☐ Automatic
☒ Static

IPv6 Address
 /

Link Local Address

Default Gateway

DNS Server

802.1X

☐ Use 802.1X Security







Authentication
MD5 ▾

Username

Password

☐ Top

7º Passo: Faça uma simulação e verifique se sua rede está funcionando.

Fire	Last Status	Source	Destination	Type	Color	Time(sec)	Periodic	Num	Edit	Delete
	In Progress	Diretoria	PC15	ICMP		0.000	N	0	(edit)	
	In Progress	Secre...	PC10	ICMP		0.000	N	1	(edit)	
	In Progress	Biblio...	PC14	ICMP		0.000	N	2	(edit)	

## Criando um servidor DNS



Utilizando ainda o mesmo servidor, lembre-se, um servidor pode ser mais de um tipo. Vamos adicionar um DNS.

1º Passo: Clique no servidor, vá na aba *SERVICES* e clique em DNS

Server1

Physical Config **SERVICES** Desktop Programming Attributes

**SERVICES**

- HTTP
- DHCP
- DHCPv6
- TFTP
- DNS**
- SYSLOG
- AAA
- NTP
- EMAIL
- FTP
- IoT
- VM Management
- Radius EAP

DNS

DNS Service ☒ On ☐ Off

Resource Records

Name  Type

Address

No.	Name	Type	Detail
0	net	A Record	192.168.0.1

☐ Top

Neste caso, vamos adicionar um NOME ao servidor então basta no campo name por o nome dele e o IP que definimos.

Name: SERVER0

Address: 192.168.0.1

2º Passo: Vamos testar por ping, acesse um computador de nossa rede e digite o comando PING SERVER0, conforme ilustrado abaixo:





```
Pinging 192.168.0.1 with 32 bytes of data:

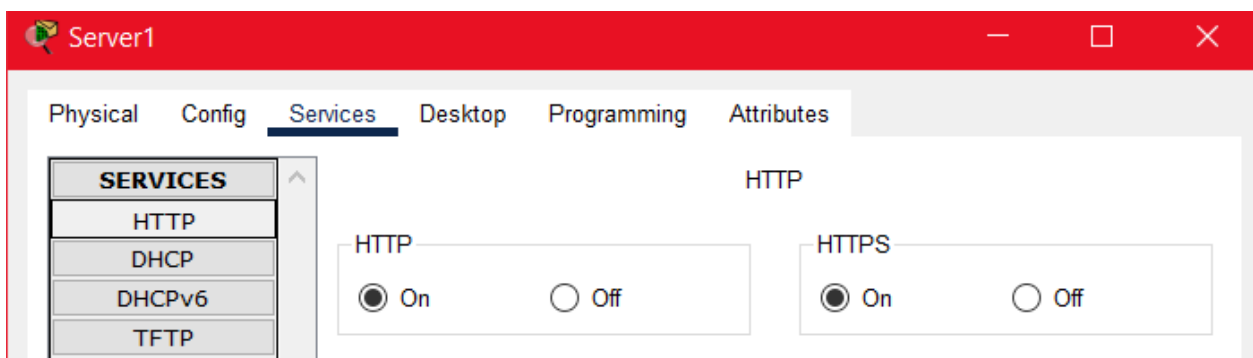
Reply from 192.168.0.1: bytes=32 time=3ms TTL=128
Reply from 192.168.0.1: bytes=32 time=6ms TTL=128
Reply from 192.168.0.1: bytes=32 time=11ms TTL=128
Reply from 192.168.0.1: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.0.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 11ms, Average = 5ms
```

## Criando um servidor WEB (Adicionando sites ao nosso servidor)

Ainda utilizando o mesmo servidor vamos adicionar o nome de um site, por exemplo, **tecinfo.com.br**.

1º Passo: Clique no servidor, vá na aba *services* e busque pela opção HTTP, conforme ilustrado abaixo:



2º Passo: Você pode editar uma página HTML



Server1

Physical

Config

Services

Desktop

Programming

Attributes

SERVICES

HTTP

DHCP

DHCPv6

TFTP

DNS

SYSLOG

AAA

NTP

EMAIL

FTP

IoT

VM Management

Radius EAP

HTTP

HTTP

On

Off

HTTPS

On

Off

File Manager

	File Name	Edit	Delete
1	copyrights.html	(edit)	(delete)
2	cscoptlogo177x111.jpg		(delete)
3	helloworld.html	(edit)	(delete)
4	image.html	(edit)	(delete)
5	index.html	(edit)	(delete)

New File

Import

Top

Nesta etapa, crie algumas páginas html com links integrados, imagens, inclusive, teste arquivos css, com bastante criatividade.



3º Passo: Agora vá no serviço DNS do servidor e adicione o nome do site.

Server1

Physical Config **Services** Desktop Programming Attributes

**SERVICES**

- HTTP
- DHCP
- DHCPv6
- TFTP
- DNS**
- SYSLOG
- AAA
- NTP
- EMAIL
- FTP
- IoT
- VM Management
- Radius EAP

**DNS**

DNS Service ☒ On ☐ Off

Resource Records

Name  Type **A Record** ▼

Address

No.	Name	Type	Detail
0	net	A Record	192.168.0.1
1	something.com.br	A Record	192.168.0.1

☐ Top

4º Passo: Abra um computador e vá na aba *Desktop* e abra o navegador e teste o site!



PC9

Physical Config **Desktop** Programming Attributes

Web Browser

< > URL  Go Stop

# Cisco Packet Tracer

Welcome to Cisco Packet Tracer. Opening doors to new opportunities. Mind Wide Open.

## Feito por Kauã

Quick Links:

- [A small page](#)
- [Copyrights](#)
- [Image page](#)
- [Image](#)

☐ Top



## CONFIGURANDO IP SERVIDOR

Antes de mais nada devemos definir um ip para o servidor. Para estudo vamos escolher um IP padrão: 192.168.1.254.

Para defini-lo clique no servidor, depois em Desktop, IP configuration:



Server1

Physical Config **Services** Desktop Programming Attributes

**SERVICES**

- HTTP
- DHCP
- DHCPv6
- TFTP
- DNS
- SYSLOG
- AAA
- NTP
- EMAIL
- FTP**
- IoT
- VM Management
- Radius EAP

FTP

Service ☒ On ☐ Off

User Setup

Username  Password

☐ Write ☐ Read ☐ Delete ☐ Rename ☐ List

	Username	Password	Permission
1	cisco	cisco	RWDNL
2	kaua	sesisenai	RWDNL
3	moreto	sesisenai	RL

Add Save Remove

File

1	asa842-k8.bin
2	asa923-k8.bin
3	c1841-advipservicesk9-mz.124-15.T1.bin
4	c1841-inbase-mz.123-14.T7.bin

Remove

☐ Top

Clique na aba Services e depois FTP

No campo UserName e Password vamos criar um usuário e senha para acessar o servidor FTP. Pode ser qualquer coisa. Vou definir como edipo (usuário) e 123 (senha).



Server1

Physical Config **Services** Desktop Programming Attributes

**SERVICES**

- HTTP
- DHCP
- DHCPv6
- TFTP
- DNS
- SYSLOG
- AAA
- NTP
- EMAIL
- FTP**
- IoT
- VM Management
- Radius EAP

FTP

Service ☒ On ☐ Off

User Setup

Username  Password

☐ Write ☐ Read ☐ Delete ☐ Rename ☐ List

	Username	Password	Permission
1	cisco	cisco	RWDNL
2	kaua	sesisenai	RWDNL
3	moreto	sesisenai	RL

Add

Save

Remove

Agora habilite as permissões de acesso (neste exemplo vou habilitar todas), depois clique no botão + para adicionar o usuário.

Veja que o usuário foi adicionado:

Você pode adicionar mais para teste.

Ok, basicamente é isso no servidor. Vamos testar em nossa máquina.

## TESTANDO NA MÁQUINA VIA PROMPT DE COMANDO

Antes de testar vamos definir também um IP para as máquinas:

Máquina 1:

IP 192.168.1.1 Máscara 255.255.255.0

Máquina 2:

IP 192.168.1.2 Máscara 255.255.255.0



## ACESSANDO SERVIDOR

Para testar clique numa máquina, desktop e então em prompt de comando.

E digite o seguinte comando:

```
ftp ip do servidor
```

```
ftp 192.168.1.254
```

Se tudo ocorrer bem será solicitado um login e logo depois uma senha.

Obs: a senha não aparece é normal.





PC15

Physical Config **Desktop** Programming Attributes

Command Prompt

```
C:\>ftp 192.168.0.1
Trying to connect...192.168.0.1
Connected to 192.168.0.1
220- Welcome to PT Ftp server
Username:kaua
331- Username ok, need password
Password:
230- Logged in
(passive mode On)
ftp>dir

Listing /ftp directory from 192.168.0.1:
0   : asa842-k8.bin                5571584
1   : asa923-k8.bin                30468096
2   : cl841-advipservicesk9-mz.124-15.T1.bin  33591768
3   : cl841-ipbase-mz.123-14.T7.bin  13832032
4   : cl841-ipbasek9-mz.124-12.bin  16599160
5   : cl900-universalk9-mz.SPA.155-3.M4a.bin  33591768
6   : c2600-advipservicesk9-mz.124-15.T1.bin  33591768
7   : c2600-i-mz.122-28.bin        5571584
8   : c2600-ipbasek9-mz.124-8.bin   13169700
9   : c2800nm-advipservicesk9-mz.124-15.T1.bin  50938004
10  : c2800nm-advipservicesk9-mz.151-4.M4.bin  33591768
11  : c2800nm-ipbase-mz.123-14.T7.bin  5571584
12  : c2800nm-ipbasek9-mz.124-8.bin  15522644
13  : c2900-universalk9-mz.SPA.155-3.M4a.bin  33591768
14  : c2950-i6q412-mz.121-22.EA4.bin  3058048
15  : c2950-i6q412-mz.121-22.EA8.bin  3117390
16  : c2960-lanbase-mz.122-25.FX.bin  4414921
17  : c2960-lanbase-mz.122-25.SEE1.bin  4670455
18  : c2960-lanbasek9-mz.150-2.SE4.bin  4670455
```

☐ Top

## COPIANDO ARQUIVOS DO SERVIDOR

Agora vamos copiar o arquivo da linha 4 para nossa máquina. Para isso digite o seguinte comando:

```
get c2600-i-mz.122-28.bin
```

Se você digitou tudo correto a seguinte mensagem será mostrada:



```
ftp>get c2600-i-mz.122-28.bin

Reading file c2600-i-mz.122-28.bin from 192.168.0.1:
File transfer in progress...

[Transfer complete - 5571584 bytes]

5571584 bytes copied in 50.285 secs (25387 bytes/sec)
ftp>
```

## ENVIANDO ARQUIVOS PARA O SERVIDOR

Para enviar um arquivo da sua máquina para o servidor, use o comando put nome do arquivo:

put sampleFile.txt

```
ftp>put sampleFile.txt

Writing file sampleFile.txt to 192.168.0.1:
File transfer in progress...

[Transfer complete - 26 bytes]

26 bytes copied in 0 secs
ftp>
```