Modelo OSI	Modelo TCP/IP	Funções Principais	Protocolos Comuns
7. Aplicação	Aplicação	Interface com o usuário, serviços de rede	HTTP, HTTPS, DNS, FTP, SMTP
6. Apresentação	Aplicação	Conversão de dados, criptografia, compressão	TLS, SSL
5. Sessão	Aplicação	Controle de sessões, login, autenticação	NetBIOS, RPC
4. Transporte	Transporte	Comunicação fim a fim, controle de erros	TCP, UDP
3. Rede	Internet	Endereçamento e roteamento de pacotes	IP, ICMP, ARP
2. Enlace de Dados	Acesso à Rede	Transmissão de quadros entre dispositivos na LAN	Ethernet, Wi-Fi
1. Física	Acesso à Rede	Transmissão elétrica/óptica de bits	Cabos, conectores, sinais

Objetivo

Simular uma rede local no Cisco Packet Tracer com 3 computadores, um switch e um servidor web, possibilitando o acesso ao site via IP e via nome DNS (resolução local).

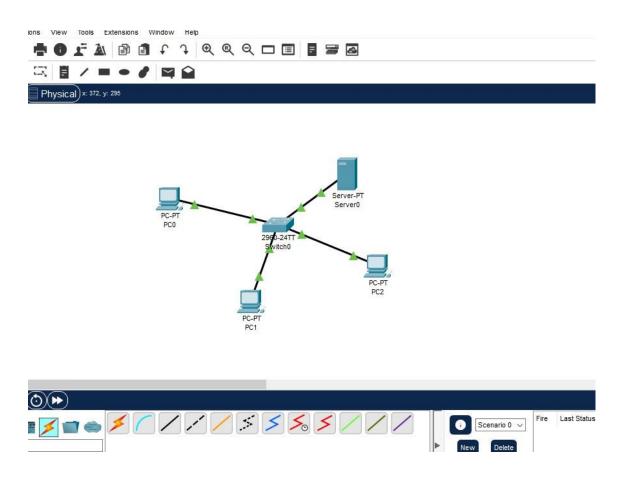
Topologia da Rede

Dispositivos utilizados:

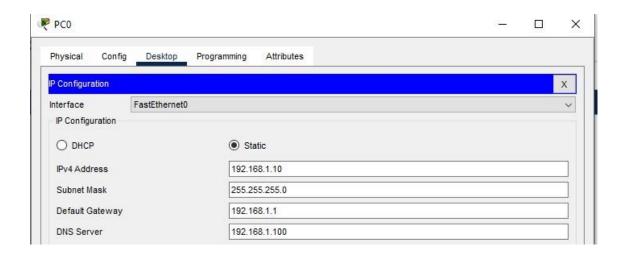
- 3 PCs: PC1, PC2 e PC3

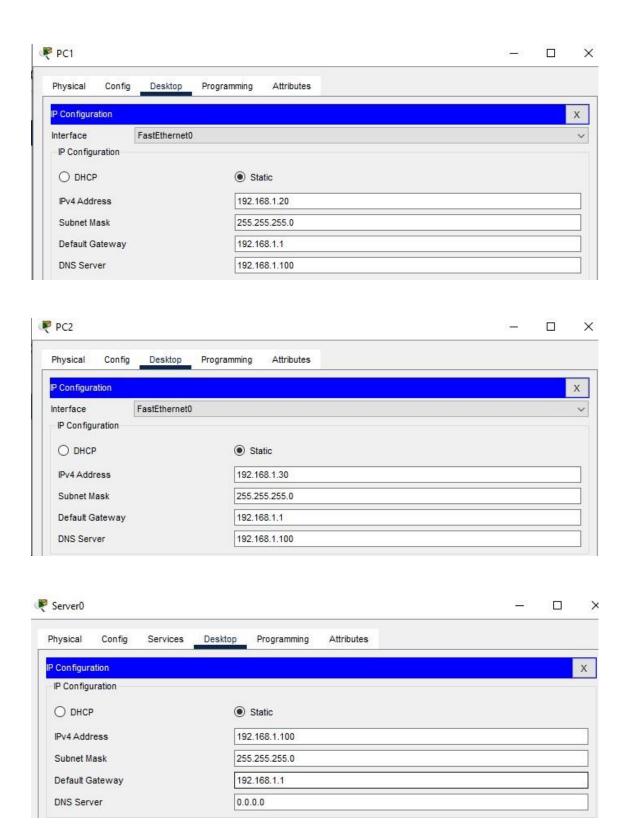
- 1 Switch

- 1 Servidor Web (Server0)



Endereçamento IP





Configuração do Servidor Web e DNS

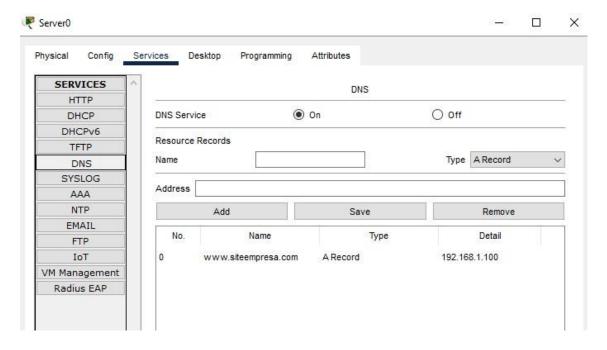
Etapas:

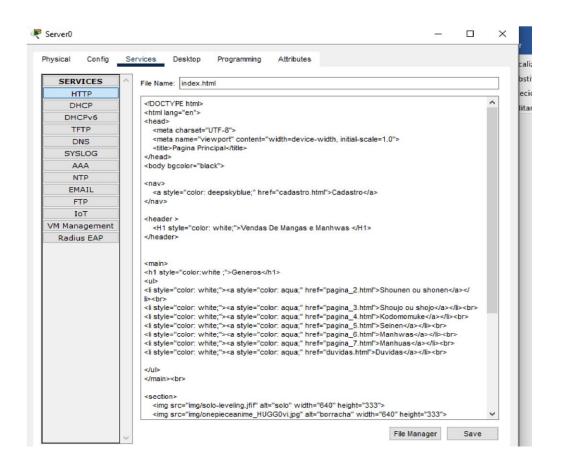
1. Ativar serviço HTTP no Server0.

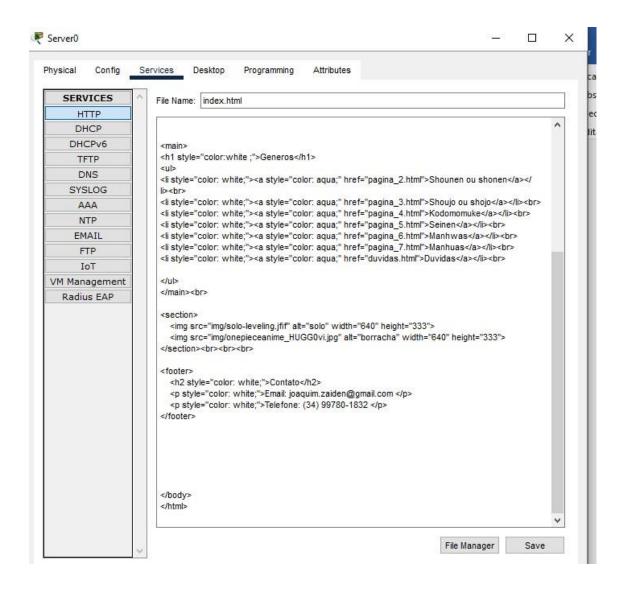
- 2. Ativar serviço DNS no Server0.
- 3. Criar entrada DNS com:

- Nome: www.siteempresa.com

- IP: 192.168.1.100

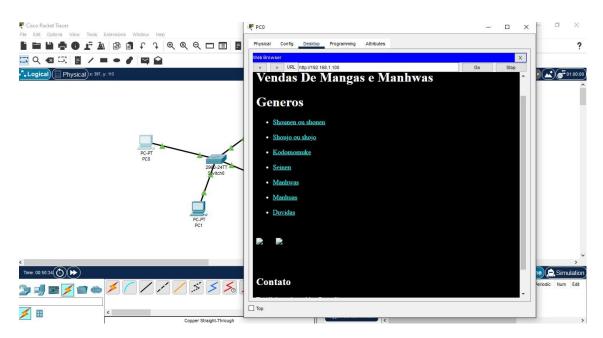




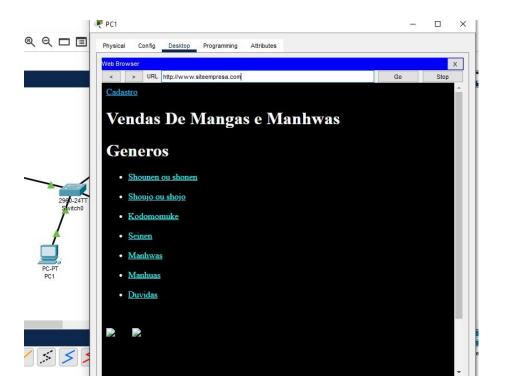


Testes de Acesso

Acesso via IP:



Acesso via Nome DNS:



Protocolos Usados e Modelo TCP/IP

Protocolo	Função	Camada TCP/IP
HTTP	Solicitação e entrega de páginas	Aplicação
DNS	Resolução de nomes para IPs	Aplicação
ТСР	Transporte confiável dos dados	Transporte
IP	Encaminhamento entre dispositivos	Internet
Ethernet	Comunicação dentro da LAN	Acesso à Rede (Link)

Considerações Finais

- O acesso via IP e DNS funcionou corretamente após a configuração do serviço DNS no servidor.
- A simulação mostrou como os protocolos se encaixam no modelo TCP/IP.
- Foi possível visualizar os protocolos atuando em conjunto: DNS para resolução, HTTP para carregamento e IP/TCP para transporte dos dados.