

UNIVERSIDADE POSITIVO
BACHARELADO EM **SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

Ana Caroline Silva Vieira

Marianna Bove de Mello

CONFIGURANDO O AMBIENTE
Windows Server 2008
e Windows XP

Trabalho apresentado como
requisito parcial na disciplina de
Gestão de Sistemas Operacionais
da Universidade Positivo.

Orientador: Prof. Leandro
Vasconcelos.

CURITIBA

I. Introdução

Para obter o funcionamento correto do ambiente de um sistema Windows Server 2008 junto com Windows XP ambos os produtos da Microsoft, iremos disponibilizar neste documento um tutorial contendo o passo a passo para a realização das seguintes configurações dentro de um ambiente virtual:

- 1. Configuração das máquinas virtuais.**
- 2. Como configurar o nome de cada computador.**
- 3. Configuração da rede IPV4 de forma manual.**
- 4. Configuração do acesso remoto ao server.**
- 5. Como configurar o DNS.**
- 6. Como configurar DHCP.**
- 7. Como configurar IIS.**
- 8. Como configurar FTP.**
- 9. Configuração de Internet local para o server (NAT Externo).**
- 10. Configuração de internet para clientes do server (NAT Interno).**

II. Configurações

1. Configuração das máquinas virtuais

Para a instalação e configuração das máquinas virtuais primeiramente é necessário instalar um software para executar sua máquina virtual aqui utilizaremos o VirtualBox, no link abaixo faça a instalação de acordo com seu sistema operacional.

(link para download: <https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>)

Com seus arquivos referentes aos sistemas já em sua máquina os importe para a VirtualBox. (Os passos a seguir serão todos executados dentro da VirtualBox.)

Selecione a opção de configuração da sua máquina virtual em clique em rede a seguir altere “Habilitar placa de rede”, “conectado a:” selecione a opção de Rede interna (INTNET), por default ela estará como “NAT”. Realize esse processo nas máquinas XP e SERVER 2008, em seguida ligue e inicie suas máquinas.

2. Como configurar o nome de cada computador

Nesse passo iremos nomear as máquinas. Na sua máquina 2008 abra o Painel de Controle → Sistema (Nesta página você poderá ver o nome que sua máquina tem, normalmente será um nome “automático”).

→ clique em ‘Alterar Configurações’

→ Alterar

→ No campo 'Nome do computador' digite sempre em minúsculo o nome da sua máquina, aqui utilizaremos "server".

→ clique em 'mais'

→ Altere o sufixo DNS primário da sua máquina para 'com' (Não insira pontos, pois esse é inserido automaticamente.)

→ OK. Assim o nome completo do seu computador será: **server.com**

→ Reinicie sua máquina. Após a reinicialização já constará seu nome e domínio de máquina atualizado.

Já na sua máquina XP:

→ Painel de controle → sistema → Nome do computador → Alterar, coloque um nome de seu agrado, colocaremos aqui "pcvirtual".

→ Próximo passo é alterar o nome do Grupo de Trabalho, devemos colocar o nome idêntico ao da máquina server, nesse caso "WORKGROUP".

→ ok, reinicializar a máquina Xp.

3. Configuração da rede IPV4 de forma manual

Daremos início a configuração da nossa rede IPV4 de forma manual. Antes disso iremos desabilitar o Firewall do Windows na sua máquina 2008 e na XP, já que para um servidor ele não atende as expectativas de uma rede segura.

→ Vá até o Painel de Controle clique em 'Firewall do Windows'

→ Alterar configuração'

→ E desabilite o Firewall do Windows clicando em 'off'.

Dando início ao processo de configuração de rede ainda no seu Painel de Controle do Server:

- Entre em centro de rede e compartilhamento.
- Clique em 'Gerenciar conexões de rede'.
- Haverá disponível sua Conexão local, de duplo clique.
- Na aba de propriedades de Conexão local irá apresentar os item que ela usa, nesses item de duplo clique em 'Protocolo TCP/IPv4'.
- Selecione a opção 'Usar o seguinte endereço IP:' E preencha os campos em branco. Como servidor ele usara o primeiro IP ou o último IP. Nesse exemplo usaremos o seguinte endereço:

Endereço IP: 192.168.20.1

Máscara de sub-rede: 255.255.255.0

Gateway padrão: 192.168.20.1

→ ok.

→ ok.

→ O sistema irá solicitar que seja definido o local de rede entre: Casa, Trabalho e Lugar Público. (Defina de acordo com a sua necessidade, aqui utilizaremos a opção 'Trabalho'. Retorne à página Centro de rede de compartilhamento.

→ Em Compartilhamento e Descoberta iremos alterar:

→ Descoberta de rede para: 'Ativar descoberta de rede' → Aplicar.

→ Compartilhamento de arquivos: 'Ativar compartilhamento de arquivos' → Aplicar.

→ Compartilhamento de pasta pública: 'Ativar compartilhamento para que qualquer pessoa com acesso à rede possa abrir, alterar e criar arquivos. → Aplicar.

→ Compartilhamento protegido por senha: 'Desativar compartilhamento de proteção de senha' → Aplicar.

→ Compartilhamento de impressora: se for de sua necessidade permita, aqui não iremos.

→ Feche e retorne ao início.

Agora no Windows XP, confirme seu Firewall desligado no seu Painel de controle.

→ Em seguida vá em Configurações de rede.

→ Duplo clique na sua conexão local

→ Em propriedades → TCP/IP

→ Insira o seguinte endereço para manter a rede do server:

endereço IP: 192.68.20.2

Máscara de sub-rede: 255.255.255.0

Gateway padrão: 192.168.20.1

→ok.

Agora iremos testar se nossas redes estão conversando entre si, ainda na sua máquina XP:

→ Abra seu Prompt de comando.

→ e de o seguinte comando: ping 192.168.20.1

Deverá aparecer que seus pacotes enviados foram recebidos com zero de perda.

Realize o mesmo processo na Sever 2008:

→ Abra seu Prompt de comando.

→ e de o seguinte comando: ping 192.168.20.2

Deverá aparecer que seus pacotes enviados foram recebidos com zero de perda.

4. Configuração do acesso remoto ao server.

Aqui vamos criar o acesso remoto ao server, iremos criar pastas onde faremos uso delas nas duas máquinas.

→ Primeiro passo crie uma pasta com o nome Virtual na sua máquina 2008.

→ Clique nela com o botão direito do seu mouse e entre em propriedades.

→ Vá em compartilhamento e em seguida em compartilhar.

→ Adicione 'Todos', e altere seu nível de permissão para 'Parceria' → compartilhar.

No XP iremos em:

→ Meu computador

→ Meus locais de rede. E aqui então iremos confirmar a presença da nossa pasta criada anteriormente.

Voltando ao server:

→ Painel de controle → Contas de usuário → Gerenciar outra conta → Criar uma nova conta: De nome. Usuário Padrão. Crie a senha.

Para quantas contas de usuário padrão forem precisos serem criadas, siga o passo anterior. Agora para criarmos outro usuário administrador, basta alterar no momento de criação de Usuário padrão para Administrador.

Voltamos para o Painel de controle → Sistema.

→ Alterar configurações → Remoto

→ Selecione a opção: 'Permitir conexões de computadores que estejam executando a Área de Trabalho remota (menos seguro).

→ Selecionar Usuários

→ Aqui adicionaremos apenas os usuários Administradores, já que usuários padrão não podem ter acesso remoto.

→ Adicione o nome do usuário desejado e clique em verificar nome, reconhecido → ok.

→ Aplicar.

Vá até seu XP e vá em Conexão de Área de Trabalho Remota -> opções

→ Insira em Computador diretamente ao IP da máquina server e o nome do Usuário Administrador e → Conectar.

Nesse momento você fará o acesso diretamente na sua máquina server através do seu Xp.

5. Como configurar o DNS

Para o próximo passo iremos usar a máquina Server. Criar a parte de DNS, sendo a parte de controle de acessos de domínios.

→ Em Gerenciador de servidores → Funções → Adicionar Funções

→ Próximo → Marcar 'Servidor DNS' → Próximo → Instalar

→ Após mostrar que sua instalação foi bem sucedida → fechar.

→ Iniciar → Ferramentas administrativas → DNS → Servidor

→ Zonas pesquisa direta com botão direito e criar uma nova zona.

→ Avançar → Zona Primaria → Avançar.

→ Nome da zona : 'server.com' (coloque o mesmo nome do seu servidor) → avançar → avançar → Não permitir atualizações dinâmicas

→ avançar → Concluir.

→ Realizar os mesmos processos na 'Zona de pesquisa inversa'.

_ Selecione a 'Zona de pesquisa inversa Ipv-4' → Avançar

→ Em identificação de rede coloque o Ip da rede, no nosso caso:

192.168.20 → Avançar → Concluir.

Na Zona de pesquisa direta de duplo clique no server.com, assim deverá mostrar dois arquivos.

→ Clique com o botão direito no server.com → Novo Host

→ Acrescente o nome se for necessário

→ Em Endereço IP: 192.168.20.1 e criar registro de ponteiro associado (PTR)→ Adicionar host → concluído.

→ Novamente com o botão direito → Novo Alias (CNAME)

→ Nome do alias: www.sever.com → Procurar

→ Vá clicando duplamente em 'Servidor' → 'Zona de pesquisa direta' → 'server.com' → um clique em Host (A) → ok.

Agora iremos testar se o sistema está reconhecendo nossas configurações.

→ Clique com o botão direito em "SERVIDOR"

→ Iniciar nslookup → Abrira seu prompt e digite o seguinte comando:server.com(de enter), depois 192.168.20.1 e www.server.com.

Deverá trazer o nome server.com e o endereço 192.168.20.1 em ambas as formas de comando. Se ocorrer tudo dentro dos conformes, seu dns está configurado.

6. Configurar DHCP

Após a configuração do DNS é possível fazer a configuração do DHCP.

O DHCP tem função de compartilhar IP automaticamente e oferece o mesmo serviço de um roteador que é o de dar IP para cada máquina que está na rede. Para a sua configuração deve-se seguir os seguintes passos:

WINDOWS SERVER 2008

- Clicar em gerenciador de servidores (localizado na barra de tarefas)
- Dentro do gerenciador de servidores, clicar na opção FUNÇÕES e em seguida em ADICIONAR FUNÇÕES
- Clicar em PRÓXIMO >
- Selecionar a opção SERVIDOR DHCP e clicar em PRÓXIMO >
- PRÓXIMO >
- Selecionar o IP, se todas as configurações anteriores tiverem sido feitas corretamente o IP que deve ser selecionado é o fixo (192.168.20.1) e clicar em PRÓXIMO >
- No campo de DOMÍNIO PAI, digite **server.com**
- No próximo campo de endereço IPv4 deverá continuar o mesmo, já inserido 192.168.20.1 e clicar em VALIDAR (irá aparecer um VÁLIDO)
- PRÓXIMO >
- Não será necessário fazer a instalação do WINS, portanto só será necessário clicar em PRÓXIMO
- Clicar em ADICIONAR (localizado no canto superior esquerdo), em seguida abrirá uma aba para adicionar um escopo
- No campo NOME ESCOPO, digite **Geral**
- No campo Endereço IP Inicial, digite **192.168.20.101** (será o primeiro IP que irá liberar)
- No campo Endereço IP Final, digite **192.168.20.150** (serão 50 IPs que irão ser publicados automaticamente)
- No campo Máscara de Sub-rede, digite 255.255.255.0 (que é a máscara padrão da classe C)
- No campo Gateway Padrão, digite **192.168.20.1**
- Selecione a opção ATIVAR ESTE ESCOPO
- Clicar em OK
- PRÓXIMO >
- Selecionar a opção de DESABILITAR O MODO SEM MONITORAÇÃO
- PRÓXIMO >
- INSTALAR

→ Espere alguns segundos para a instalação, após finalizada clique em FECHAR

6.1. Automatização

WINDOWS XP

- Após a instalação minimize a página e entre no XP
- Clique em INICIAR na barra de tarefas
- E clique em PAINEL DE CONTROLE
- Clique em CONEXÃO DE REDES
- Clicar em CONEXÃO LOCAL
- Clicar em PROPRIEDADES
- Clicar na opção PROTOCOLO TCP/IP (abrirá um aba de propriedades)
- Nessa aba é possível visualizar, que o que era MANUAL, após as configurações, ficou AUTOMÁTICO
- Selecione a opção OBTER UM ENDEREÇO IP AUTOMATICAMENTE
- E selecionar a opção OBTER O ENDEREÇO DOS SERVIDORES DNS AUTOMATICAMENTE
- OK
- OK
- FECHAR
- Minimizar a aba de conexões de rede
- Clicar em INICIAR
- E clicar em PROMPT DE COMANDO
- Digitar **ipconfig** e bater ENTER
- Com isso é possível visualizar todas as configurações que foram feitas (SUFICO DNS, ENDEREÇO IP, MÁSCARA DE SUB-REDE E GATEWAY)

7. Configurar IIS

Servidor de internet

O IIS é responsável por tudo que envolve a parte de intranet e internet, é um servidor que possibilita a postagem de HTML. Para sua configuração é necessário seguir os passos a seguir:

*Assim como a configuração do DHCP, é necessário já ter feito a configuração do DNS

WINDOWS SERVER 2008

- Clicar em gerenciador de servidores (localizado na barra de tarefas)
- Dentro do gerenciador de servidores, clicar na opção ADICIONAR FUNÇÕES
- PRÓXIMO >
- Marcar a opção SERVIDOR WEB (ISS)
- PRÓXIMO >
- PRÓXIMO >
- Manter as opções já selecionadas e marcar também REDIRECIONAMENTO HTTP, DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO, FERRAMENTAS DE GERENCIAMENTO E SERVIÇO DE PUBLICAÇÃO FTP
- PRÓXIMO >
- Instalação será inicializada
- Após finalização da instalação clique em FECHAR

8. Configurar FTP

FTP é uma pasta localizada na intranet/internet dentro dele colocamos material para download, funciona como um DRIVE. Para sua configuração ser executada, será necessário seguir os seguintes passos:

WINDOWS SERVER 2008

- Na barra de tarefa, clicar em INICIAR e depois em COMPUTADOR
- Clicar em DISCO LOCAL (localizado no lado esquerdo da tela)
- Dentro do DISCO LOCAL clicar na pasta INETPUB (que foi instalado devido a configuração do IIS)
- Dentro da pasta INETPUB, deverá ser localizada uma outra pasta nominada FTPROOT

- Criar uma pasta dentro do FTPROOT chamada aula.com
- Dentro da pasta aula.com, crie alguns arquivos aleatórios, o conteúdo deles não é de grande relevância
- Após a criação, devemos ir em INICIAR -> FERRAMENTAS ADMINISTRATIVAS -> DNS
- Em ZONA DE PESQUISAS DIRETAS -> aula.com
- Clique com o botão direito e clique para criar NOVO ALIAS
- Nome do ALIS = FTP
- Nome do domínio = <ftp.aula.com>.
- Clicar em PROCURAR -> SERVIDOR -> ZONA DE PESQUISA DIRETA -> aula.com -> IGUAL À PASTA PAI -> OK
- OK
- Para conferir se tudo está funcionando dentro dos conformes, clicamos com o botão direito em cima de SERVIDOR -> INICIAR NSLOOKUP
- Digite <aula.com>
- Digite <www.aula.com>
- Digite <ftp.aula.com>
- Se todos pegarem direitinho, significa que tudo está funcionando corretamente

8.1. Habilitar o FTP

WINDOWS SERVER 2008

- Clique em INICIAR -> FERRAMENTAS ADMINISTRATIVAS -> GERENCIADOR DO SERVIÇOS DE INFORMAÇÕES DA INTERNET
- Clicar em SERVIDOR -> SITES FTP
- Clique com o botão direito (área em branco) -> NOVO -> NOVO FTP
- AVANÇAR >
- Descrição = <ftp.aula.com>

- AVANÇAR >
- O endereço IP que deve ser utilizado é **192.168.20.1**
- Porta padrão = **21** (pré programada para receber o FTP)
- AVANÇAR >
- AVANÇAR >
- PROCURAR -> DISCO LOCAL -> inetpub -> ftproot -> aula.com -> OK
- AVANÇAR >
- Selecionar a opção GRAVAÇÃO juntamente da LEITURA
- AVANÇAR >
- CONCLUIR
- Clicar em [ftp.aula.com](ftp://aula.com) (que está como interrompido) -> INICIAR ITEM (ícone de play localizado no topo da aba)
- Após isso o FTP começa a rodar

WINDOWS XP

- Depois desses passos, abra o XP -> clique em INICIAR -> INTERNET -> PAUSE O QUE ESTÁ ACONTECENDO (clcando na folha com uma X vermelho no topo da página) -> DIGITE NA BARRA DE ENDEREÇO [ftp.aula.com](ftp://aula.com)
- Abrirá uma pasta e dentro dela haverá os arquivos criados no começo do tutorial, poderá será realizado o download desses arquivos

9. Configurar Internet local para o server (NAT Externo)

- Inicialmente é necessário desligar as máquinas virtuais (Windows XP e Windows SERVER 2008)
- Em seguida abrir o VirtualBox (programa que executa as máquinas)
- Dentro do VirtualBox clicar em **win 2k8** -> CONFIGURAÇÕES -> REDE -> ADAPTADOR 2
- Selecionar a opção para HABILITAR PLACA DE REDE (passo necessário para inserir uma nova placa de rede, serão necessárias 2)

- Mudar o CONECTADO para **NAT** (que irá compartilhar a internet entre a máquina local com a máquina virtual)
- OK

Windows Server 2008

- Clique em INICIAR -> PAINEL DE CONTROLE -> CENTRO DE REDE -> GERENCIAR CONEXÕES DE REDE
- Duas redes serão visualizadas
- Renomear a CONEXÃO LOCAL, clicando em CONEXÃO LOCAL, e na parte superior da tela em RENOMEAR ESSA CONEXÃO -> renomear para **Rede Interna**
- Também será necessário renomear a CONEXÃO LOCAL 2, seguindo os mesmos passos, mas renomear para **Rede Externa**

WINDOWS SERVER 2008

- Retornar para ÁREA DE TRABALHO
- Clicar em GERENCIADOR DE SERVIDORES -> CONFIGURAR ESC DO IE (lado direito da tela)
- Marcar ADMINISTRADORES como **DESLIGADA**
- Marcar USUÁRIOS como **DESLIGADA**
- OK

Instalação do FIREFOX

WINDOWS SERVER 2008

- Retornar para ÁREA DE TRABALHO
- Clicar em INICIAR -> INTERNET EXPLORER
- Digite na área de ENDEREÇO, **google.com.br** -> irá ser identificado um ERRO -> clique em CONTINUAR NESTE SITE

→ Digite na barra de pesquisa do GOOGLE, FIREFOX -> clique no primeiro link (para BAIXAR o navegador FIREFOX) -> BAIXE O FIREFOX -> escolha o navegador que deseja ser baixado, escolha o FIREFOX – PORTUGUÊS DO BRASIL – WINDOWS 32-BIT -> mandar SALVAR -> SALVAR -> ABRIR A PASTA -> clicar no arquivo e EXECUTAR

→ AVANÇAR -> INSTALAR -> CONCLUIR

→ Já é possível fechar a janela do INTERNET EXPLORE e ABRIR o FIREFOX

Instalar o serviço para habilitar o NAT

WINDOWS SERVER 2008

→ Retornar para ÁREA DE TRABALHO

→ Clicar em GERENCIADOR DE SERVIDORES (localizado na barra de tarefas) -> FUNÇÕES -> ADICIONAR FUNÇÕES -> PRÓXIMO

→ Selecionar a opção SERVIÇOS DE ACESSO E DIRETIVA DE REDE -> PRÓXIMO -> PRÓXIMO ->

selecionar a opção SERVIÇOS DE ROTEAMENTO E ACESSO REMOTO -> PRÓXIMO -> INSTALAR

→ Retornar para ÁREA DE TRABALHO

→ Clicar em INICIAR -> FERRAMENTAS ADMINISTRATIVAS -> ROTEAMENTO E ACESSO REMOTO

→ Clicar com o botão direito do mouse em SERVIDOR (lado esquerdo da tela) -> CONFIGURAR E HABILITAR ROTEAMENTO E ACESSO REMOTO

→ AVANÇAR -> selecionar a opção CONVERSÃO DE ENDEREÇOS DE REDE (NAT) que PERMITE que **CLIENTES INTERNOS*** se CONECTEM a internet utilizando um endereço IP público -> AVANÇAR -> selecionar a **REDE EXTERNA** -> AVANÇAR -> CONCLUIR

***Esse passo é para a realização da configuração da internet para clientes do server (NAT Interno) – pedido na questão 10**

→ Retornar para ÁREA DE TRABALHO

→ Clicar em INICIAR -> COMPUTADOR -> DISCO LOCAL -> USUÁRIOS -> ADMINISTRADOR -> DOWNLOADS

→ Copiar o arquivo do DOWNLOAD do FIREFOX

→ Clicar em DOCUMENTOS -> VIRTUAL (pasta compartilhada) -> COLAR o ARQUIVO COPIADO

→ Fechar abas e abrir o WINDOWS XP

WINDOWS XP

→ Clicar em INICIAR -> MEU COMPUTADOR -> MEUS LOCAIS DE REDE -> em REDE LOCAL clicar em VIRTUAL EM SERVIDOR -> COPIAR o ARQUIVO do FIREFOX SETUP -> COLAR na ÁREA DE TRABALHO e INSTALAR (dois clique no ícone)

→ Abrir FIREFOX

10. Configurar internet para clientes do server (NAT Interno)

Passo apresentado na questão 9.