ROTEIRO DE PRÁTICA

Objetivo Geral: Proporcionar o desenvolvimento das capacidades técnicas, sociais, organizativas e metodológicas para empregar os conceitos dos serviços de rede, configurando os servidores para atender os requisitos de projeto.

Cap. Sociais, Organizativas e Metodológicas: Ter raciocínio lógico; Ter senso analítico; Ter atenção a detalhes; Trabalhar em equipe; Seguir procedimentos e normas técnicas, higiene, ambientais, da qualidade, de segurança e saúde no trabalho; Ter pontualidade; Ter assiduidade; Ter pró-atividade.

PRÁTICA 5:

Material, instrumentos e equipamentos necessários:

- Computador com Sistema operacional Debian 9.3 instalado;
- DVD 2 de instalação do Debian 9.3;
- Cliente Linux ou Windows;
- Conexão de rede local.

Orientações Gerais

Este documento de prática segue as seguintes nomenclaturas:

- Sempre que se observar o símbolo “#” na primeira coluna da tabela, significa comandos que devem ser executados com privilégios de administrador (root).
- Sempre que se observar o símbolo “\$” na primeira coluna da tabela, significa comandos que podem ser executados como usuário comum ou administrador.
- Sempre que se observar o símbolo “?” na primeira coluna da tabela, significa o resultado esperado de comandos de teste.
- Esta prática utiliza o editor de texto “vim”, mas sinta-se a vontade para utilizar um de seu gosto pessoal.
- Sempre que você ver a marcação “[...]” significa uma saída omitida. Não escreva isso em seus arquivos de configuração.
- Se a prática exigir outras práticas certifique-se de tê-las concluído na máquina corrente.
- As linhas de marcação das tabelas nesta prática não refletem a localização exata do conteúdo nos arquivos referenciados.
- XX sempre representará o número de sua estação de trabalho.

Objetivos de aprendizagem:

Implementar DDNS

PRÁTICA 5	DATA: 10/04/2018
------------------	-------------------------

Sistema: Debian 9.3	Hostname: pcXX	Domínio: pratica.local	IP: 192.168.1.1
----------------------------	-----------------------	-------------------------------	------------------------

Serviço: bind9	Requisitos: Prática 1, Prática 4
-----------------------	---

Descrição: DDNS - Configuração

ATENÇÃO!

- As linhas das tabelas nesta prática não refletem a localização exata do conteúdo nos arquivos referenciados.

ETAPA 1 – Habilitar o controle via assinatura digital para as zonas

```
# vim /etc/bind/named.conf.local
1 include "/etc/bind/rndc.key";
2 zone "pratica.local" {
-   [...]
5   allow-update { key rndc-key; };
6 };
7 zone "1.168.192.in-addr.arpa" {
-   [...]
10  allow-update { key rndc-key; };
11 };
```

Linha 1: Descomente esta linha (ela já se encontra nas configurações padrão do bind9).

Linha 3: Saída omitida. Prática 1.

Linha 4: Habilita notificações de alteração na zona.

Linha 5: Permite atualizações na zona a partir de terceiros que possuam a chave “rndc-key”.

ETAPA 2 – Dar permissão de acesso ao diretório do bind

```
# chmod 777 -R /etc/bind/
```

ETAPA 3 – Copiar a chave (rndc.key) do bind para o dhcp

```
# cp /etc/bind/rndc.key /etc/dhcp/
```

ETAPA 4 – Configurar o DHCP

```
# vim /etc/dhcp/dhcpd.conf
1 ddns-updates-on;
2 ddns-update-style interim;
3 ddns-domainname "pratica.local";
4 ddns-rev-domainname "in-addr.arpa.";
5 authoritative;
6 include "/etc/dhcp/rndc.key";
7
8 zone pratica.local. {
9     primary 192.168.1.1;
10    key rndc-key;
11 }
12
```

```
13 zone 1.168.192.in-addr.arpa. {
14     primary 192.168.1.1;
15     key rndc-key;
16 }
```

Linha 1: Habilita os updates.

Linha 2: Indica que o servidor DHCP irá trabalhar em conjunto com o servidor DNS.

Linha 3: Define o nome de domínio global.

Linha 4: Define a zona reversa.

Linha 6: Inclui o arquivo com as definições da chave rndc-key.

Linha 8: Configura a zona pratica.local para update.

Linha 9: Define o servidor primário para a zona da linha 8.

Linha 10: Define a chave a ser utilizada para comunicação com o servidor.

Linhas 12, 13 e 14: Idem às linhas 8, 9 e 10, porém para a zona reversa.

ETAPA 5 – Reiniciar os serviços

```
# service bind9 restart
```

```
# service isc-dhcp-server restart
```

ETAPA 5 – Teste

1. Em uma máquina cliente, configure-a para obtenção de IP via DHCP.

2. Configure o servidor (InxsrV1) para utilizar a si próprio como servidor DNS.

```
# vim /etc/resolv.conf
1 domain pratica.local
2 search pratica.local
3 nameserver 192.168.1.1
```

3. Ainda no servidor, execute os comandos abaixo para testes:

```
$ nslookup <NOME_PC_CLIENTE>
Espera-se o retorno com o IP do cliente
```

```
$ dig <NOME_PC_CLIENTE.NOME_COMPLETO_DO_DOMÍNIO>
Espera-se o retorno com os dados de registro de HOST do cliente no DNS
```