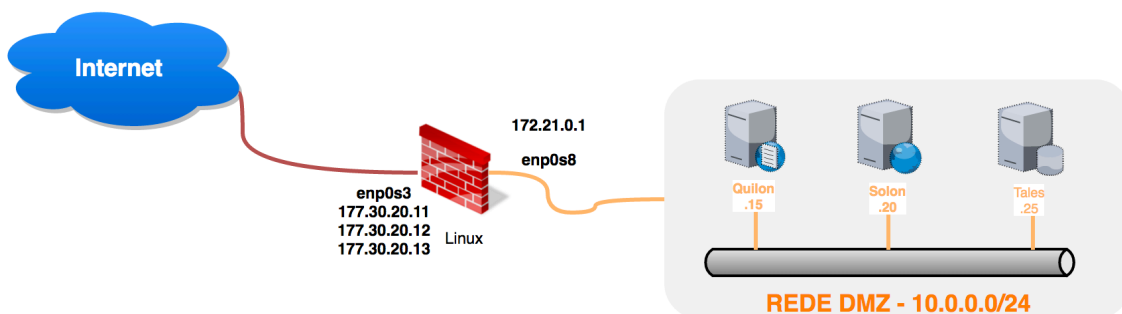


## Atividade IPTABLES – Montando um Firewall Linux usando IPTABLES para publicação de serviços na Internet

Você foi contratado pela empresa TUXNET para implementar um Firewall Linux que permita que os seus serviços estejam disponibilizados na Internet. O ambiente da TUXNET pode ser observado abaixo:



Uma tabela contemplando os nomes dos servidores, serviços, endereços IP (externos e internos) e uma breve descrição pode ser observado abaixo:

Nome	Serviço	IP Externo	IP Interno	Descrição
Quilon	DNS	177.30.20.11	10.0.0.15	Servidor responsável por hospedar os serviços de DNS e SMTP na Internet
	SMTP	177.30.20.12		
Solon	HTTPS	177.30.20.13	10.0.0.20	Servidor responsável por hospedar disponibilizar o serviço de HTTPS na Internet
Tales	MySQL DB	-	10.0.0.25	Servidor de banco de dados interno

O cliente repassou para você as seguintes premissas que deverão ser seguidas para o desenvolvimento das regras:

1. As consultas DNS recebidas pelo Firewall destinadas ao IP 177.30.20.11 deverão ser traduzidas e encaminhadas para o servidor Quilon (10.0.0.15);
2. Considerando que o MX (*Mail Exchanger*) para o domínio TUXNET.COM.BR é o IP 177.30.20.12, as requisições para o servidor SMTP deverão ser traduzidas e encaminhadas para o servidor Quilon (10.0.0.15);
3. A TUXNET possui uma aplicação Web (HTTPS) que encontra-se hospedada no servidor Solon (10.0.0.20) e que deverá estar publicada externamente através do IP 177.30.20.13.
4. O servidor Tales é um servidor de banco de dados MySQL e NÃO poderá ser acessado a partir da Internet
5. Todos os servidores (Quilon, Solon e Tales) poderão acessar a Internet utilizando os serviços HTTP, HTTPS e DNS utilizando os seus IPs externos

6. O Firewall deverá aceitar conexão SSH para si próprio apenas a partir da rede DMZ (10.0.0.0/24)

Desenvolva um *script* com regras de filtragem e NAT utilizando o IPTables de modo que as premissas acima listadas sejam respeitadas.

Utilize como base para o desenvolvimento o *script* publicado através do Link abaixo:

<https://raw.githubusercontent.com/hutger/PMR-SRC/master/IPTABLES/Atividade/firewall.sh>