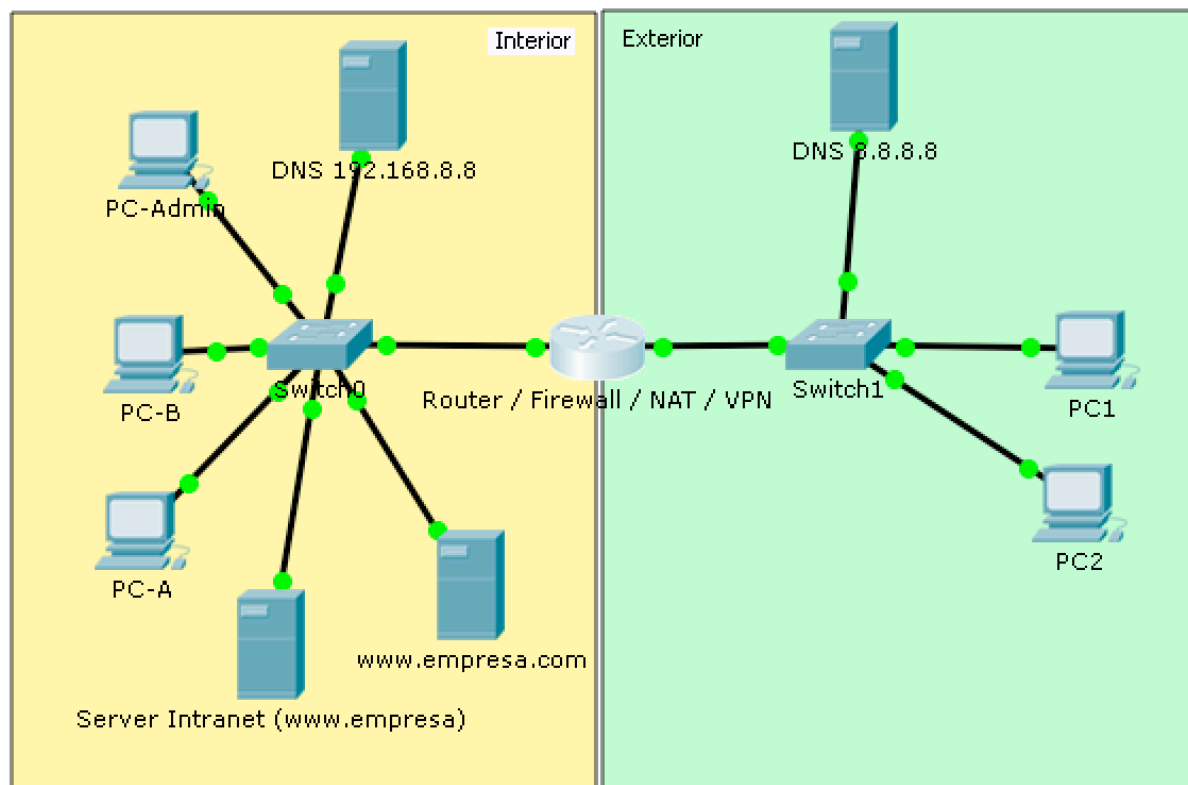


## Trabalho de Administração de Sistemas em Rede 19/20



O trabalho prático consistirá em criar um pequeno ecossistema de uma rede, com algumas funcionalidades obrigatórias e outras facultativas.

Entre as funcionalidades obrigatórias, a rede deve conter:

1. 1 ou 2 servidor(es) de HTTP, devidamente configurado com dois sites diferentes, o [www.empresa](http://www.empresa) e o [www.empresa.com](http://www.empresa.com) (um destes sites deve estar preparado para responder no porto 80 e no porto 8080). O site [www.empresa](http://www.empresa) só deve ser acedido dentro da empresa, ou através da VPN.
2. 2 servidores de DNS
3. Pelo menos 2 clientes em Linux interno a esta rede
4. 1 ou 2 clientes em Linux externo a esta rede
5. 1 firewall que não deve deixar passar tráfego de e para os portos 8080 a partir do exterior.

Alguns detalhes adicionais:

6. o servidor HTTP deve estar configurado para todos os dias às 4:00 fazer uma cópia das pastas públicas dos seus sites, de forma a preservar uma cópia para cada dia da semana, para a pasta /backup. Quando se diz de forma não repetitiva, aconselha-se que ela mantenha 7 cópias, uma para domingo, outra para segunda-feira, etc.... No final da semana, à 8ª vez que ela fizer a cópia, reescreve a cópia antiga que lá estiver; pode ser adicionado um servidor de ficheiros / FTP para receber estes backups.
7. a firewall deve providenciar algumas estatísticas sobre o tráfego que monitoriza e sobre as tentativas de acesso indevido bloqueadas;

8. O router deve fazer também fazer as funções de NAT;
9. O router poderá ainda fazer as funções de VPN, ou deve ser instalado um servidor com Open VPN ou outro software semelhante.

#### Avaliação

1	2	3	4	5	6	7	8	9
10%	10%	5%	10%	15%	10%	10%	15%	15%

Grupos de até 4 elementos

Bom trabalho!