

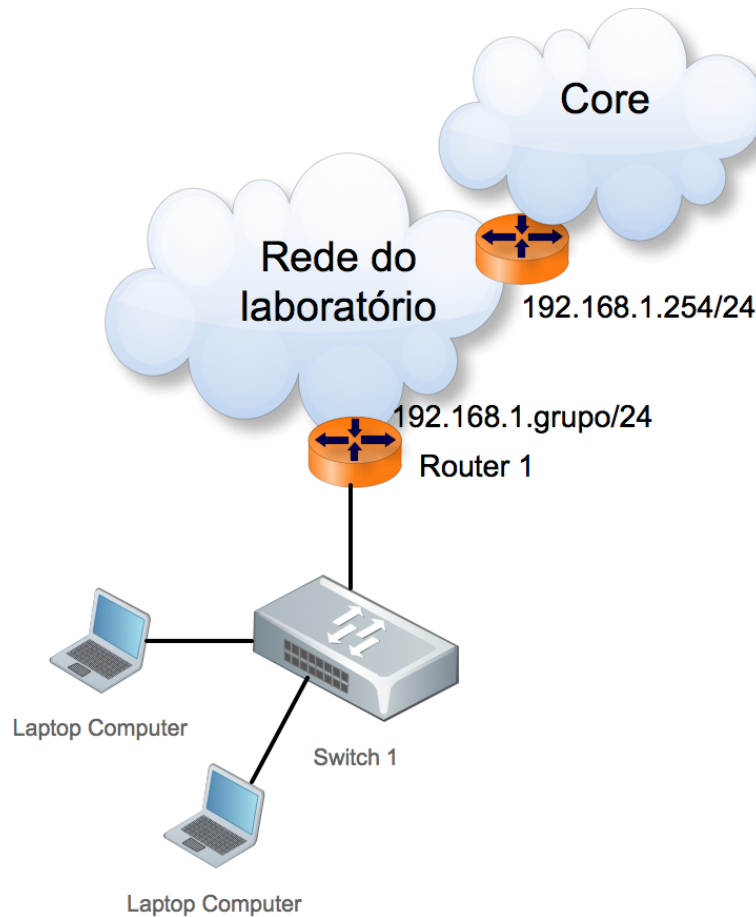
INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR
ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DE TOMAR

ENGENHARIA INFORMÁTICA
PROJECTO DE REDES
2012 / 2013

Lab 2: Configuração de ACLs

Objectivos:

- ☐ **Montagem da componente física de uma rede.**
- ☐ **Configuração de equipamento activo.**
- ☐ **Definição e configuração de ACLs.**
- ☐ **Debugging e troubleshooting.**

Topologia da rede:**Tabela das VLANs:**

| VLAN ID | Nome | Portas | Modo | Default Gateway dos membros dessa VLAN |
|---------|--------------|------------|----------|----------------------------------------|
| 99 | Gestão | Fa 0/24 | tagged | 10.99.grupo.254 |
| | | Mgmt | NA | |
| 10 | Funcionários | Fa 0/24 | tagged | 10.10.grupo.254 |
| | | Fa 0/0-12 | untagged | |
| 20 | Alunos | Fa 0/24 | tagged | 10.20.grupo.254 |
| | | Fa 0/13-16 | untagged | |
| 30 | guest | Fa 0/17-20 | untagged | NA |

Tarefa 1: Montar a rede.

Passo 1: Ligue os cabos aos equipamentos activos de acordo com a figura anterior.

Passo 2: Apague as configurações dos routers.

Tarefa 2: Configurações básicas.

Configure o Router de acordo com as orientações seguintes:

1. Atribua um nome a cada router de acordo com a topologia descrita (hostname)
2. Desabilite o DNS lookup.
3. Configure uma password para aceder ao modo Exec Privileged Mode.
(Password=class)
4. Configure a message-of-the-day banner.
5. Configure uma password para ligações do tipo console. **(Password=class)**
6. Configure uma password para ligações do tipo VTY. **(Password=class)**

Tarefa 3: Configure as interfaces dos Routers.

Passo 1: Configure as interfaces do router com base na informação da tabela 1.

Passo 2: Verifique os endereços atribuídos às interfaces.

Use o comando `show ip interface brief` para verificar as configurações que efectuou no passo anterior.

Guarde as configurações activas na NVRAM.

Passo 3: Configure o servidor DHCP para as redes Funcionário, Aluno e Guest.

Passo 4: Verifique a conectividade entre os dispositivos de cada uma das VLANs e o respectivo default gateway.

Tarefa 4: Configure o OSPF no router

Passo 1: Use o comando `router ospf` para configurar o OSPF em R1.

Nota: A interface exterior pertence à área 0, as interfaces de dentro pertencem à área Grupo (nº do grupo).

Tarefa 5: Configure ACLs de acordo com os requisitos seguintes.

- Não existe conectividade entre os dispositivos das redes Funcionários, Alunos e Guest os dispositivos da rede de gestão.
- Os dispositivos da rede de gestão têm conectividade com os dispositivos de todas as redes.
- Apenas os dispositivos da rede de gestão podem gerir o router e o switch (snmp, ssh e webview).

- Só é permitido tráfego multicast vindo do exterior se pertencer aos grupos 224.239.0.1-10
- Apenas é suportado o protocolo de encaminhamento OSPF.