

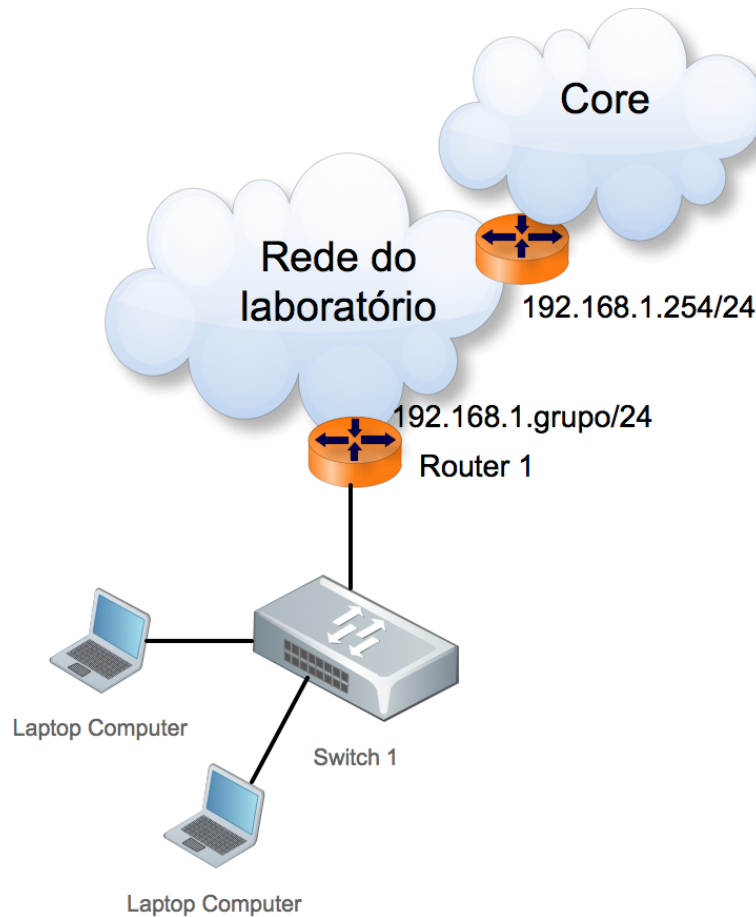
**INSTITUTO POLITÉCNICO DE TOMAR**  
**ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DE TOMAR**

**ENGENHARIA INFORMÁTICA**  
**PROJECTO DE REDES**  
**2013 / 2014**

**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	10.100.grupo.254
		Fa 0/0-12	untagged	
20	Alunos	Fa 0/24	tagged	10.200.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.

- Deve existir conectividade entre os dispositivos das redes funcionários e alunos.
- Não existe conectividade entre os dispositivos da rede guest e os dispositivos das redes funcionário e alunos.
- Apenas deve ser permitido aos dispositivos das rede de gestão o acesso remoto aos dispositivos de rede.

- Apenas é suportado o protocolo de encaminhamento OSPF.