

## Aula Prática 06 – VLAN

### 1. Objetivos

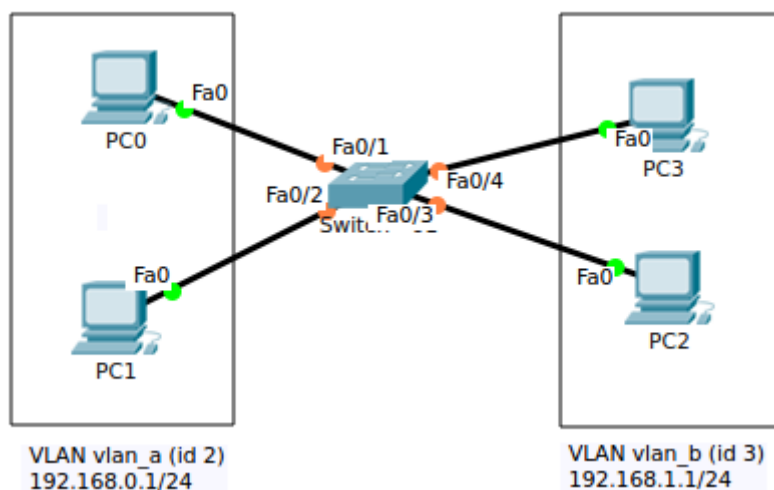
- Configurar um cenário simples com duas VLAN.
- Configurar roteamento entre as VLAN usando duas ligações.
- Configurar roteamento entre as VLAN com ligação de tronco.

### 2. Materiais

- Simulador de redes;

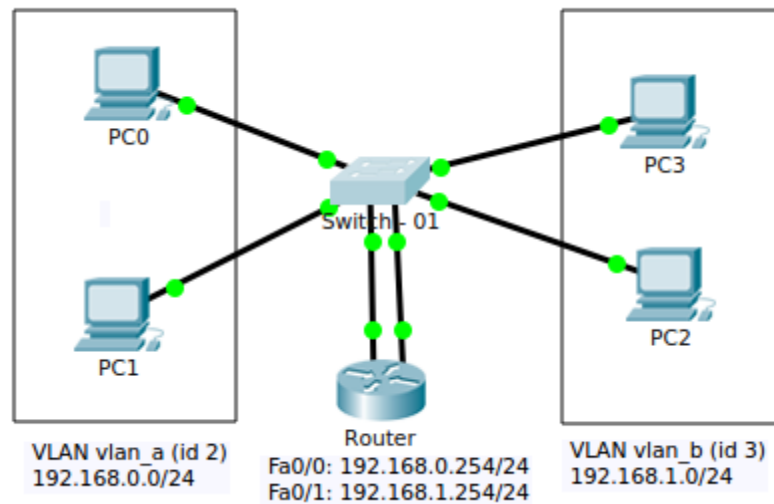
### 3. Métodos

- 1) Iniciar o simulador de redes.
- 2) Configurar a topologia física idêntica a Figura 1.

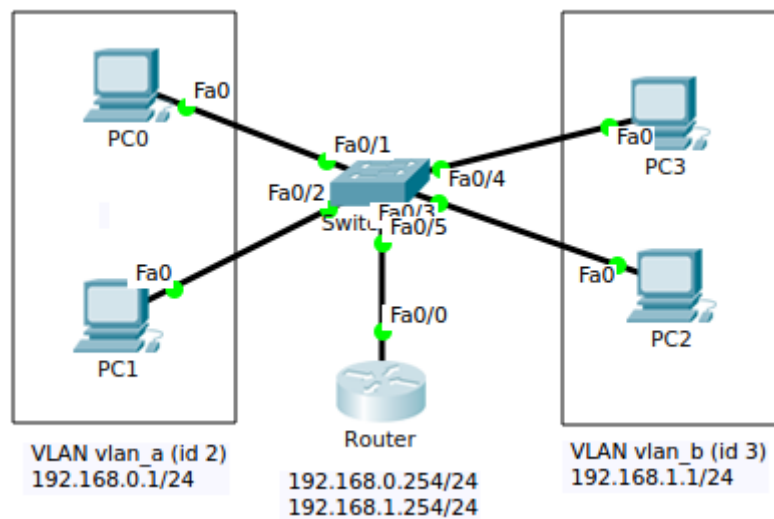


**Figura 1:** Cenário de rede com 2 VLANs.

- 3) Configurar o endereçamento nas máquinas: IP, máscara de rede.
- 4) Avaliar a conectividade de máquinas na mesma VLAN e máquinas em VLANs distintas.
- 5) Configurar um *gateway* para interligar as VLANs.
- 6) Testar a conectividade entre as VLANs.
- 7) Configurar um gateway com uma única ligação no switch (ligação de tronco – Figura 3).
- 8) Testar a conectividade entre as VLANs.
- 9) Capturar um pacotes e analisar os quadros trocados entre VLANs.



**Figura 2:** Cenário de rede com 2 VLANs e um gateway com duas ligações.



**Figura 3:** Cenário de rede com 2 VLANs e um gateway com ligação de tronco.

#### 4. Atividades e Relatório

Entregar no moodle: relatório (PDF) e arquivo da simulação sobre o experimento realizado discutindo as abordagens.

## 5. Comandos CISCO

### **#(config) interface Fa0/0.X**

Cria uma subinterface na interface Fa0/0. X é um valor que identifica essa subinterface, por exemplo, 2.

### **#(config-if) encapsulation dot1q IDVLAN**

Habilita o suporte ao IEEE 802.1q que suporta o uso de VLAN.

### **#(config-if) ip address IP MASK**

Configura um endereço ip em uma interface.

### **#(config-if) switchport mode access**

### **#(config-if) switchport mode trunk**

### **#(config-if) switchport access vlan ID**

### **# show vlan**

### **#(config) vlan ID**

### **#(config) no vlan ID**

### **#(config-vlan) name NAME**