**GUIÃO 3**

**1.5**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ping**  **from:** | **Ping to:** | **Connectivity** | **Packets (PC1-Switch1 link)** | **Packets (PC3-Switch1 link)** |
| PC2 | Switch 1 | No | ARP | N/A |
| PC2 | PC3 | No | ARP | N/A |
| PC2 | 192.168.1.34 | No | ARP | N/A |
| PC3 | Switch 1 | Yes | N/A | ARP, ICMP |
| PC3 | PC2 | No | N/A | ARP |
| PC3 | 192.168.1.34 | No | N/A | ARP |
| Switch 1 | PC3 | Yes | N/A | ICMP |
| Switch 1 | 192.168.1.34 | No | N/A | ARP |

**PC2 → Switch 1**

Não há conectividade porque estão em vlans diferentes

**PC2 → PC3**

Não há conectividade porque estão em vlans diferentes

**PC2 → 192.168.1.34**

Não há conectividade porque o destino não existe.

**PC3 → Switch 1**

Há conectividade porque estão na mesma vlan

**PC3 → PC2**

Não há conectividade porque estão em vlans diferentes

**PC3 → 192.168.1.34**

Não há conectividade porque o destino não existe

**Switch1 → PC3**

Há conectividade porque estão na mesma vlan

**Switch1 → 192.168.1.34**

Não há conectividade porque o destino não existe.

**2.2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ping**  **from:** | **Ping to:** | **Connectivity** | **Filtered packets** |
| PC1 | Switch 1 | Yes | N/A |
| PC1 | Switch 2 | Yes | ARP, ICMP |
| PC1 | PC2 | No | ARP |
| PC1 | PC3 | No | ARP |
| PC2 | Switch 1 | No | ARP |
| PC2 | Switch 2 | No | ARP |
| PC2 | PC2 | Yes | N/A |
| PC2 | PC3 | Yes | ARP, ICMP |

**PC1 → Switch 1**

Há conectividade porque estão na mesma vlan

**PC1 → Switch 2**

Há conectividade porque estão na mesma vlan

**PC1 → PC2**

Não há conectividade porque estão em vlans diferentes

**PC1 → PC3**

Não há conectividade porque estão em vlans diferentes

**PC2 → Switch 1**

Não há conectividade porque estão em vlans diferentes

**PC2 → Switch 2**

Não há conectividade porque estão em vlans diferentes

**PC2 → PC2**

Há conectividade porque está a conectar consigo próprio

**PC2 → PC3**

Há conectividade porque estão na mesma vlan

**3.5**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ping**  **from:** | **Ping to:** | **Connectivity** | **Filtered packets** |
| PC4 | Switch 4 | No | ARP |
| PC4 | Router | Yes | ARP, ICMP |
| PC4 | PC5 | Yes | ARP, ICMP |
| PC4 | 192.1.1.100 | No | ICMP |
| PC5 | Switch 4 | No | ARP, ICMP |
| PC5 | Router | Yes | ICMP |
| PC5 | PC4 | Yes | ICMP |
| PC5 | 192.1.1.100 | No | ICMP |

**PC4 → Switch 4**

Não há conectividade porque estão em vlans diferentes e não há rotas válidas entre eles

**PC4 → Router**

Há conectividade porque existe uma rota válida entre eles

**PC4 → PC5**

Há conectividade porque, mesmo estando em vlans diferentes, há uma rota válida através do router

**PC4 → 192.1.1.100**

Não há conectividade porque o destino não existe

**PC5 → Switch 4**

Não há conectividade porque estão em vlans diferentes e não há caminhos válidos entre eles

**PC5 → Router**

Há conectividade porque existe uma rota válida entre eles

**PC5→ PC4**

Há conectividade porque mesmo estando em vlans diferentes há uma rota

através do router

**PC5 → 192.1.1.100**

Não há conectividade porque o destino não existe