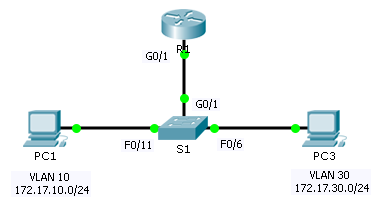
Packet Tracer – Troubleshooting Inter-VLAN Routing

1. Topology



1. Addressing Table

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Device | Interface | IP Address | Subnet Mask | Default Gateway | VLAN |
| R1 | G0/1.10 | 172.17.10.1 | 255.255.255.0 | N/A | VLAN 10 |
| G0/1.30 | 172.17.30.1 | 255.255.255.0 | N/A | VLAN 30 |
| PC1 | NIC | 172.17.10.10 | 255.255.255.0 | 172.17.10.1 | VLAN 10 |
| PC3 | NIC | 172.17.30.10 | 255.255.255.0 | 172.17.30.1 | VLAN 30 |

1. Objectives

Part 1: Locate Network Problems

Part 2: Implement the Solution

Part 3: Verify Network Connectivity

1. Scenario

In this activity, you will troubleshoot connectivity problems caused by improper configurations related to VLANs and inter-VLAN routing.

1. Locate the Network Problems

Examine the network and locate the source of any connectivity issues.

* Test connectivity and use the necessary **show** commands on to verify configurations.
* List all of the problems and possible solutions in the **Documentation Table**.

1. Documentation Table

|  |  |
| --- | --- |
| Problems | Solutions |
| Una subinterfaz del router esta caída la  Gi0/1.10 | Ingrese a la subinterfaz como la ip ya estaba asignada aplique un no shutdown para levantar esa subinterfaz |
| La puerta de enlace predeterminada del pc 2 tenía la dirección de red 10 la cual es incorrecta ya que le corresponde la numero 30 | Ingrese a la configuración del pc y cambie la dirección 172.17.10.1 por 172.17.30.1 |
| Tienen configurada en la encapsulación las subinterfaces volteadas en la g0/1.10 tiene la encapsulación de la 30 y viceversa | Ingrese al router y con el comando de interface g0/1.10 ingrese a la subinterfaz donde elimine la encapsulación con el comando no encapsulation dot1q repetí el mismo paso para subinterfaz 30 y para levantar la vlan correcta el comando encap dot1q “vlan a asignar”    Lo cual me borra las interfaces también así que las vuelvo asignar la 172.17.10.1 para vlan 10 y la 172.17.30.1 para la 30 |

|  |  |
| --- | --- |
| En el switch esta configurado con modo de acceso y no como troncal | Entre al switch y configure switchport mode trunk para cambiar el puerto como truncal |

1. Implement the Solutions

Make changes according to your recommended solutions.

1. Verify Network Connectivity

Verify the PCs can ping other PCs and R1. If not, continue to troubleshoot until the pings are successful.

1. Suggested Scoring Rubric

Packet Tracer scores 60 points. Completing the **Documentation Table** is worth 40 points.