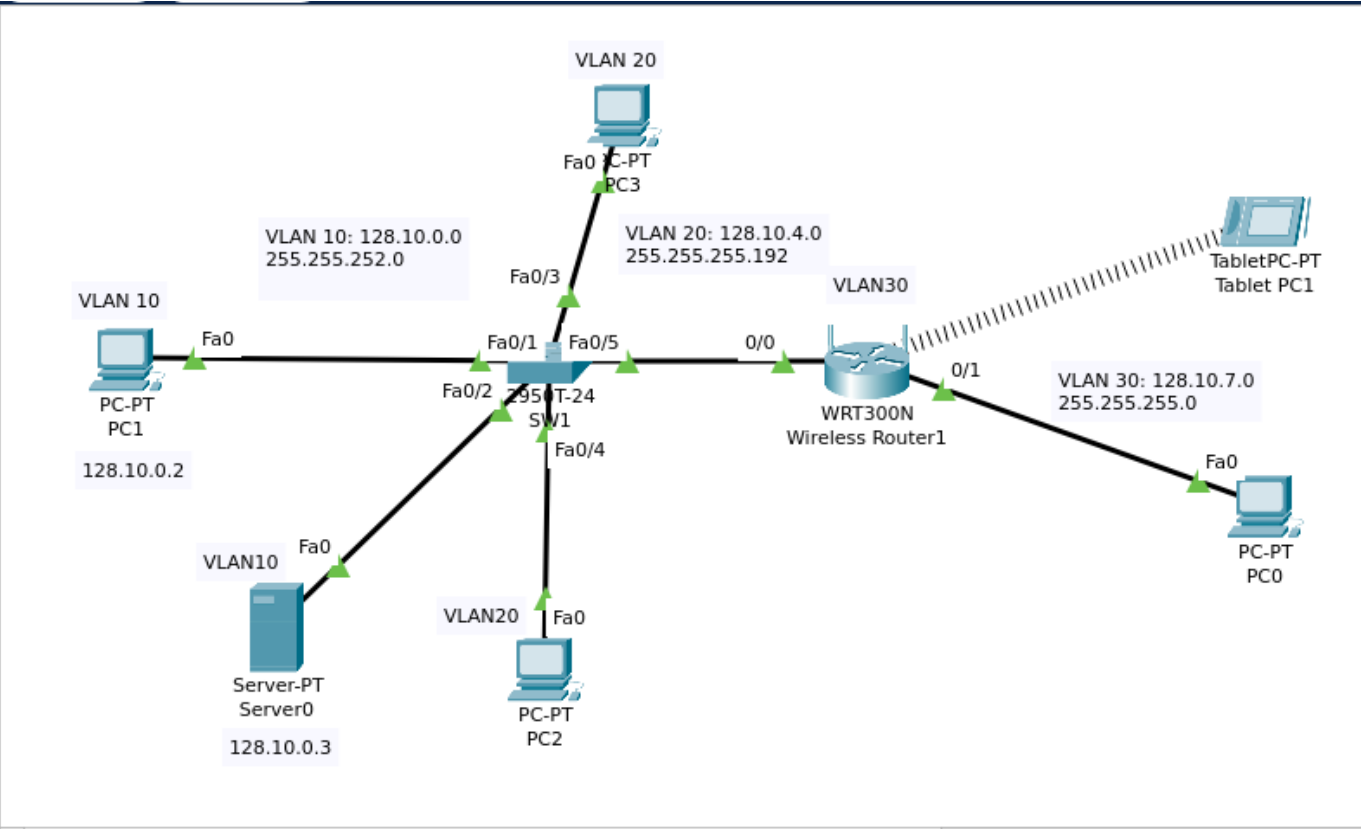


# Laboratorio 12

Jeloska Isabel Chavez Paredes

## Item 1

### Construcción de la Topología



Se procedió a la configuración de la red utilizando VLANs para segmentar el tráfico. La topología consta de un switch (SW1) central al cual se conectaron varios dispositivos. En la VLAN 10, se conectaron PC1 y Server0 a los puertos Fa0/1 y Fa0/2, respectivamente. La VLAN 20 incluyó a PC2 y PC3 conectados a los puertos Fa0/3 y Fa0/5. Por último, se asignó la VLAN 30 al puerto Fa0/4, que conecta al router inalámbrico (Wireless Router1), el cual también proporciona conectividad a la Tablet PC0 mediante una conexión inalámbrica. Las subredes asignadas son 128.10.0.0/22 para VLAN 10, 128.10.4.0/26 para VLAN 20 y 128.10.7.0/24 para VLAN 30, asegurando así la correcta segmentación y comunicación entre los dispositivos de la red.

### Configuración de IPs

### Configuración de las VLANs y Asignación de Direcciones IP

#### VLAN 10

**PC1:** PC1 se configuró con una dirección IP de 128.10.0.2/22 y una puerta de enlace predeterminada de 128.10.0.1. Esta configuración asegura que PC1 esté correctamente segmentado en la subred asignada a la VLAN 10.

---

Device Name: PC1  
Device Model: PC-PT

Port	Link	IP Address	IPv6 Address	MAC Address
FastEthernet0	Up	128.10.0.2/22	<not set>	00D0.5876.A693
Bluetooth	Down	<not set>	<not set>	0060.5C5D.5E83

Gateway: 128.10.0.1  
DNS Server: <not set>  
Line Number: <not set>

Physical Location: Intercity > Home City > Corporate Office > PC1

**Server0:** Server0 se configuró con una dirección IP de 128.10.0.3/22 y la misma puerta de enlace predeterminada de 128.10.0.1. Esto permite a Server0 comunicarse dentro de la subred VLAN 10 y acceder a otros recursos de red asignados a la misma VLAN.

---

Device Name: Server0  
Device Model: Server-PT

Port	Link	IP Address	IPv6 Address	MAC Address
FastEthernet0	Up	128.10.0.3/22	<not set>	0030.A3A3.076C

Gateway: 128.10.0.1  
DNS Server: <not set>  
Line Number: <not set>

Physical Location: Intercity > Home City > Corporate Office > Main Wiring Closet > Rack > Server0

**VLAN 20**

**PC2:** PC2 se configuró con una dirección IP de 128.10.4.3/26 y una puerta de enlace predeterminada de 128.10.4.1. Esta configuración le permite a PC2 operar dentro de la subred VLAN 20.

---

Device Name: PC2  
Device Model: PC-PT

Port	Link	IP Address	IPv6 Address	MAC Address
FastEthernet0	Up	128.10.4.3/26	<not set>	0060.70DE.C1A0
Bluetooth	Down	<not set>	<not set>	000C.CF51.8926

Gateway: 128.10.4.1  
DNS Server: <not set>  
Line Number: <not set>

Physical Location: Intercity > Home City > Corporate Office > PC2

**PC3:** PC3 se configuró con una dirección IP de 128.10.4.2/26 y la misma puerta de enlace predeterminada de 128.10.4.1, facilitando la comunicación dentro de la VLAN 20.

---

Device Name: PC3  
Device Model: PC-PT

Port	Link	IP Address	IPv6 Address	MAC Address
FastEthernet0	Up	128.10.4.2/26	<not set>	0002.1747.BA50
Bluetooth	Down	<not set>	<not set>	000C.8543.1680

Gateway: 128.10.4.1  
DNS Server: <not set>  
Line Number: <not set>

Physical Location: Intercity > Home City > Corporate Office > PC3

**VLAN 30**

**Wireless Router1:** El Wireless Router1 se configuró con una dirección IP de 128.10.7.2/24 para la interfaz de Internet y una dirección IP de 10.0.0.1/27 para la LAN. La configuración incluye una conexión inalámbrica que permite a la Tablet PC0 conectarse a la VLAN 30. La puerta de enlace para esta VLAN es 128.10.7.1.

Device Name: Wireless Router1  
Device Model: Linksys-WRT300N

Port	Link	IP Address	MAC Address
Internet	Up	128.10.7.2/24	00E0.B0E6.6101
Virtual-Access1	Down	<not set>	0001.9792.0C17
Dialer1	Up	<not set>	0001.9734.4065
LAN	Up	10.0.0.1/27	00D0.9759.31D9
Ethernet 1	Up	--	00E0.B0E6.6102
Ethernet 2	Down	--	00E0.B0E6.6103
Ethernet 3	Down	--	00E0.B0E6.6104
Ethernet 4	Down	--	00E0.B0E6.6105
Wireless	Up	--	00E0.B0E6.6106

Physical Location: Intercity > Home City > Corporate Office > Wireless Router1

Estos ajustes aseguran que cada dispositivo esté correctamente configurado dentro de su respectiva VLAN, permitiendo una segmentación de red efectiva y una adecuada asignación de recursos y tráfico dentro de la red.

Configuración del Servidor DHCP en el Router Inalámbrico

DHCP Server Settings

DHCP Server:

☒ Enabled

☐ Disabled

DHCP Reservation

Start IP Address:

10.0.0.10

Maximum number of Users:

10

IP Address Range:

10.0.0.10 - 19

Client Lease Time:

0

minutes (0 means one day)

Static DNS 1:

0

.

0

.

0

.

0

Static DNS 2:

0

.

0

.

0

.

0

Static DNS 3:

0

.

0

.

0

.

0

WINS:

0

.

0

.

0

.

0

El servidor DHCP en el Wireless Router1 fue habilitado para asignar direcciones IP dinámicamente a los dispositivos conectados. La configuración se estableció con un rango de direcciones IP desde 10.0.0.10 hasta 10.0.0.19, permitiendo un máximo de 10 usuarios.

Device Name: PC0  
Device Model: PC-PT

Port	Link	IP Address	IPv6 Address	MAC Address
FastEthernet0	Up	10.0.0.11/24	<not set>	0060.704E.BB06
Bluetooth	Down	<not set>	<not set>	0090.2147.49A0

Gateway: 10.0.0.1  
DNS Server: 0.0.0.0  
Line Number: <not set>

Physical Location: Intercity > Home City > Corporate Office > PC0

PC0 se configuró para obtener su dirección IP mediante DHCP. Al conectarse al Wireless Router1, PC0 recibió la dirección IP 10.0.0.11/24 con la puerta de enlace predeterminada 10.0.0.1. Esto asegura que PC0 pueda comunicarse dentro de la red inalámbrica asignada a la VLAN 30.

Configuración de la Red Inalámbrica en el Router

Basic Wireless Settings

Network Mode:

Mixed

Network Name (SSID):

MyNet

Radio Band:

Auto

Wide Channel:

Auto

Standard Channel:

1 - 2.412GHz

SSID Broadcast:

Enabled

Disabled

En el Wireless Router1, se configuró el modo de red en "Mixed", lo que permite la compatibilidad con diferentes estándares de Wi-Fi. El nombre de la red (SSID) se estableció como "MyNet". La banda de radio y el canal estándar se configuraron automáticamente, con el canal estándar establecido en 1 (2.412 GHz). La transmisión del SSID fue habilitada para que la red sea visible a los dispositivos inalámbricos.

Wireless

Setup

Wireless

Security

Access Restrictions

Applications & Gaming

Administration

Status

Basic Wireless Settings

Wireless Security

Guest Network

Wireless MAC Filter

Advanced Wireless Settings

Wireless Security

Help...

Security Mode:

WEP

40/64-Bits (10 Hex digits)

Encryption:

Passphrase:

Generate

Key1:

9876543210

Key2:

Key3:

Key4:

TX Key:

1

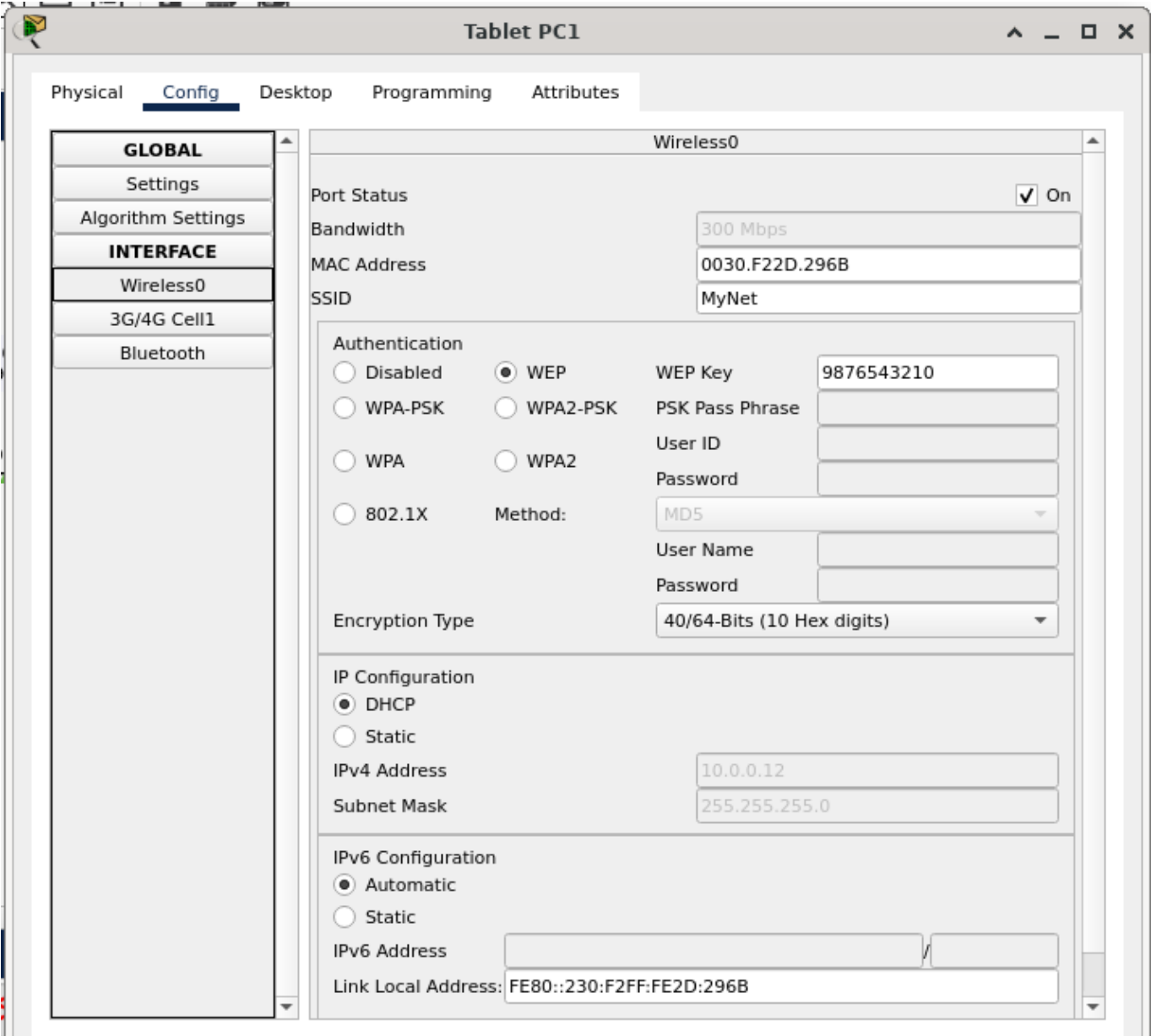
Para la seguridad de la red inalámbrica, se utilizó el modo WEP con una clave de 40/64 bits. La clave de seguridad configurada fue "9876543210". Esta clave fue introducida en el campo "Key1" para habilitar el cifrado de las comunicaciones inalámbricas.

Conexión Inalámbrica de la Tablet PC1

**Configuración de la Tablet PC1:** Para conectar la Tablet PC1 a la red inalámbrica configurada, se efectuaron los siguientes pasos:

- Configuración del SSID:** La Tablet PC1 se configuró para conectarse al SSID "MyNet".
- Autenticación y Seguridad:** La opción de autenticación WEP fue seleccionada, y se ingresó la clave de seguridad "9876543210" en el campo correspondiente.
- Configuración de IP:** La configuración IP se estableció en modo DHCP para que la Tablet PC1 obtuviera automáticamente una dirección IP del servidor DHCP configurado en el Wireless Router1.

4. **Configuración IPv6:** La configuración IPv6 se dejó en modo automático para asignar una dirección IPv6 de enlace local.



Configuración del Switch y del Router para Comunicación entre VLANs

**Configuración del Trunk en el Switch (SW1):** Para permitir la comunicación entre las VLANs, se configuró el puerto Fa0/6 del switch como un enlace troncal. Este enlace troncal permite el paso de tráfico de las VLANs 10, 20 y 30.

Primero, se ingresó al modo de configuración global y luego al modo de configuración de la interfaz Fa0/6. Se configuró el modo del puerto como trunk y se especificaron las VLANs permitidas (10, 20 y 30). Después de aplicar estos comandos, se verificó la configuración del enlace troncal con el comando `show interface trunk`. Esto confirmó que el puerto Fa0/6 estaba operando en modo trunk, permitiendo el tráfico de las VLANs especificadas y utilizando la encapsulación 802.1q.

```
Switch(config)#interface fastEthernet 0/6
Switch(config-if)#switchport mode trunk
Switch(config-if)#switchport allowed vlan 10,20,30
      ^
% Invalid input detected at '^' marker.

Switch(config-if)#switchport trunk allowed vlan 10,20,30
Switch(config-if)#exit
Switch(config)#exit
Switch#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
CONFIGURE TERMINAL
Enter configuration commands, one per line.  End with CNTL/Z.
Switch(config)#exit
Switch#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console

Switch#SHOW INTERFACE TRUNK
Port      Mode      Encapsulation  Status      Native vlan
Fa0/6     on        802.1q         trunking    1

Port      Vlans allowed on trunk
Fa0/6     10,20,30

Port      Vlans allowed and active in management domain
Fa0/6     10,20,30

Port      Vlans in spanning tree forwarding state and not pruned
Fa0/6     10,20,30

Switch#
```

**Configuración del Router para Inter-VLAN Routing:** El router se configuró para manejar el tráfico entre las VLANs mediante subinterfaces en el puerto GigabitEthernet 0/0. Cada subinterfaz se configuró con la encapsulación 802.1q correspondiente y una dirección IP para servir como puerta de enlace para cada VLAN.

Primero, se ingresó al modo de configuración global y luego al modo de configuración de la interfaz GigabitEthernet 0/0. Se crearon tres subinterfaces: **GigabitEthernet 0/0.10** para VLAN 10, **GigabitEthernet 0/0.20** para VLAN 20, y **GigabitEthernet 0/0.30** para VLAN 30. En cada subinterfaz, se especificó la encapsulación dot1q con el número de VLAN correspondiente y se asignó una dirección IP. Después de configurar cada subinterfaz, se verificó que las interfaces estaban en estado activo.

La subinterfaz **GigabitEthernet 0/0.10** se configuró con la encapsulación dot1q 10 y la dirección IP 128.10.0.1/22, actuando como la puerta de enlace para VLAN 10. La subinterfaz **GigabitEthernet 0/0.20** se configuró con la encapsulación dot1q 20 y la dirección IP 128.10.4.1/26 para VLAN 20. Finalmente, la subinterfaz **GigabitEthernet 0/0.30** se configuró con la encapsulación dot1q 30 y la dirección IP

128.10.7.1/24 para VLAN 30.

IOS Command Line Interface

```
Router>enable
Router#configure
Configuring from terminal, memory, or network [terminal]?
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Router(config)#interface gigabitethernet 0/0.10
Router(config-subif)#
%LINK-5-CHANGED: Interface GigabitEthernet0/0.10, changed state to up

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface GigabitEthernet0/0.10, changed state to up

Router(config-subif)#encapsulation dot1Q 10
Router(config-subif)#ip address 128.10.0.1 255.255.252.0
Router(config-subif)#exit
Router(config)#interface gigabitethernet 0/0.20
Router(config-subif)#
%LINK-5-CHANGED: Interface GigabitEthernet0/0.20, changed state to up

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface GigabitEthernet0/0.20, changed state to up

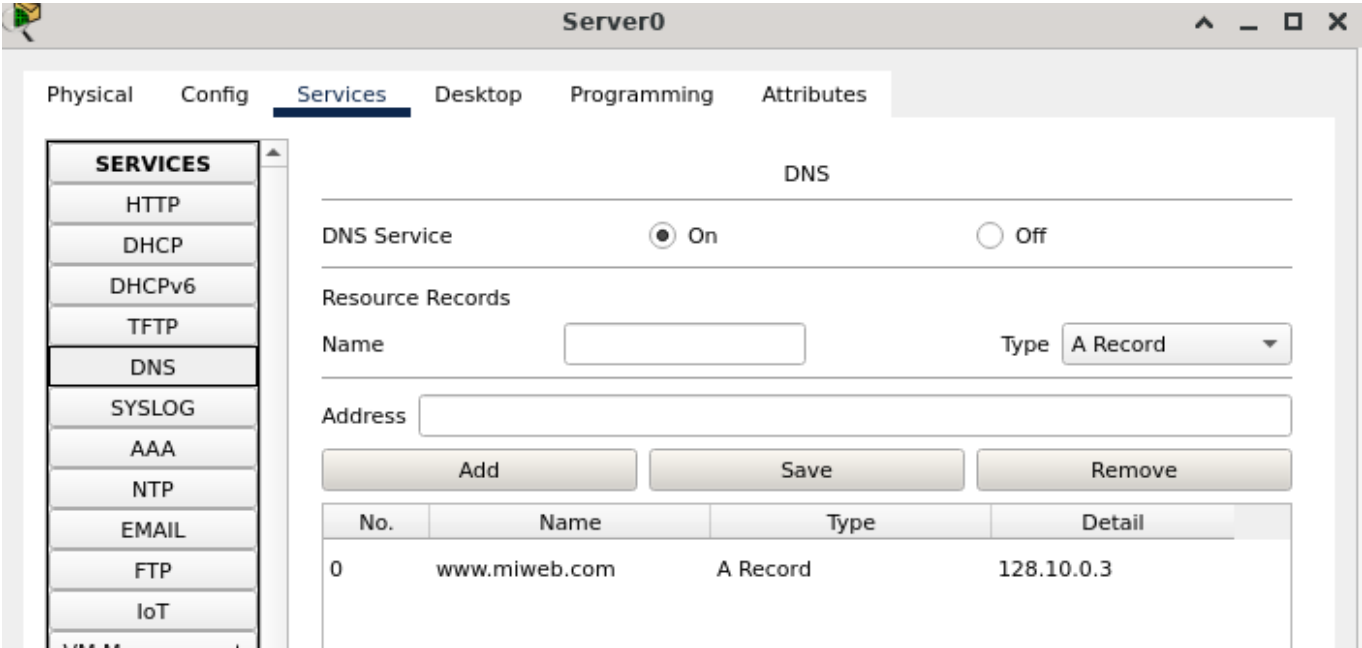
Router(config-subif)#encapsulation dot1Q 20
Router(config-subif)#ip address 128.10.4.1 255.255.255.192
Router(config-subif)#exit
Router(config)#interface gigabitethernet 0/0.30
Router(config-subif)#
%LINK-5-CHANGED: Interface GigabitEthernet0/0.30, changed state to up

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface GigabitEthernet0/0.30, changed state to up

Router(config-subif)#encapsulation dot1Q 30
Router(config-subif)#ip address 128.10.7.1 255.255.255.0
Router(config-subif)#exit
Router(config)#interface gigabitethernet 0/0
Router(config-if)#exit
Router(config)#
```

## Configuración del Servidor DNS y Verificación del Acceso Web

En el servidor Server0, se habilitó el servicio DNS y se agregó un registro A para el dominio "www.miweb.com" apuntando a la dirección IP 128.10.0.3. Esto permite que las solicitudes de resolución de nombres para "www.miweb.com" sean atendidas por Server0, resolviendo la dirección IP correspondiente.



Se configuraron los hosts (PC1, PC2, PC3, PC0 y Tablet PC1) para utilizar el servidor DNS de Server0. Posteriormente, se verificó que todos los hosts pudieran acceder al sitio web "www.miweb.com" utilizando sus navegadores web. Las pruebas confirmaron que todos los dispositivos podían resolver el dominio y acceder a la página web correctamente.

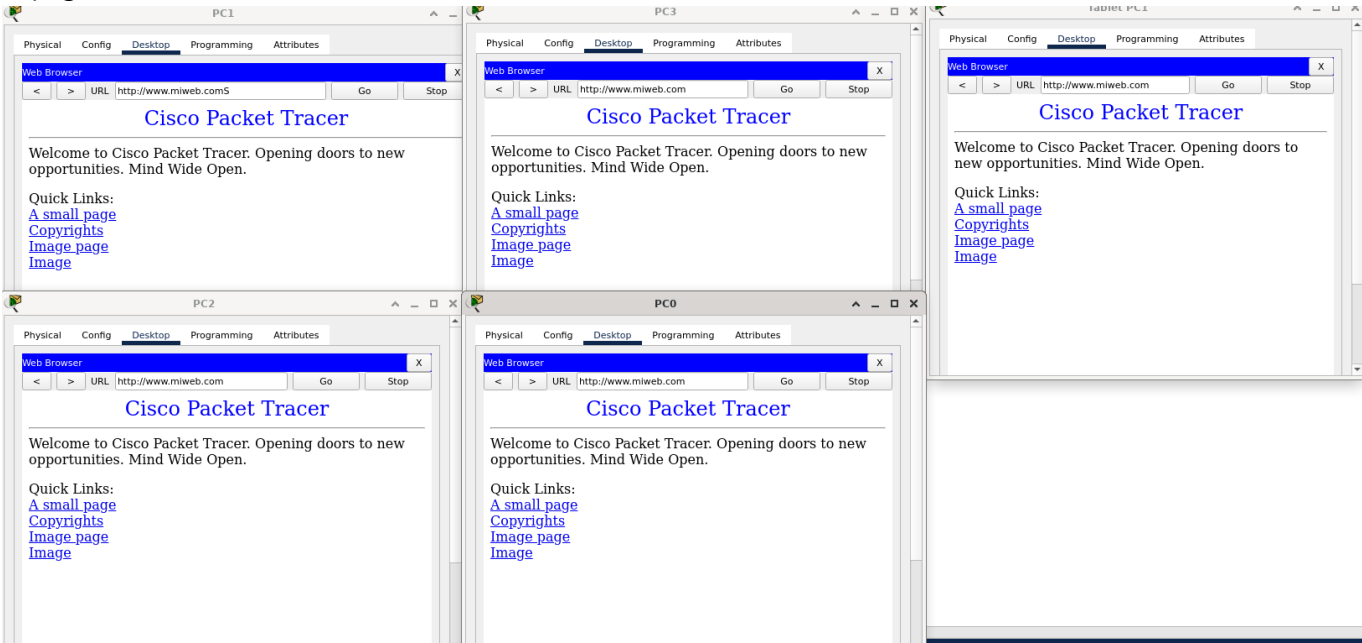


Tabla de enrutamiento del Router



```
Router#show ip route
Codes: L - local, C - connected, S - static, R - RIP, M - mobile, B - BGP
       D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area
       N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2
       E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP
       i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area
       * - candidate default, U - per-user static route, o - ODR
       P - periodic downloaded static route
```

Gateway of last resort is not set

```
128.10.0.0/16 is variably subnetted, 6 subnets, 4 masks
C    128.10.0.0/22 is directly connected, GigabitEthernet0/0.10
L    128.10.0.1/32 is directly connected, GigabitEthernet0/0.10
C    128.10.4.0/26 is directly connected, GigabitEthernet0/0.20
L    128.10.4.1/32 is directly connected, GigabitEthernet0/0.20
C    128.10.7.0/24 is directly connected, GigabitEthernet0/0.30
L    128.10.7.1/32 is directly connected, GigabitEthernet0/0.30
```

- **128.10.0.0/22:** Esta ruta indica que la red 128.10.0.0 con una máscara de subred /22 está directamente conectada a la subinterfaz **GigabitEthernet 0/0.10**. Esto se configura para la VLAN 10.
- **128.10.0.1/32:** Es una ruta local que indica que la dirección IP 128.10.0.1 está directamente conectada a la subinterfaz **GigabitEthernet 0/0.10**. Esta es la dirección IP asignada a la subinterfaz para la VLAN 10.
- **128.10.4.0/26:** Esta ruta indica que la red 128.10.4.0 con una máscara de subred /26 está directamente conectada a la subinterfaz **GigabitEthernet 0/0.20**. Esto se configura para la VLAN 20.
- **128.10.4.1/32:** Es una ruta local que indica que la dirección IP 128.10.4.1 está directamente conectada a la subinterfaz **GigabitEthernet 0/0.20**. Esta es la dirección IP asignada a la subinterfaz para la VLAN 20.
- **128.10.7.0/24:** Esta ruta indica que la red 128.10.7.0 con una máscara de subred /24 está directamente conectada a la subinterfaz **GigabitEthernet 0/0.30**. Esto se configura para la VLAN 30.
- **128.10.7.1/32:** Es una ruta local que indica que la dirección IP 128.10.7.1 está directamente conectada a la subinterfaz **GigabitEthernet 0/0.30**. Esta es la dirección IP asignada a la subinterfaz para la VLAN 30.

## Item 2

### Configuración de los Switches con VTP

**Configuración de SW0 como Servidor VTP:** En el switch SW0, se estableció el dominio VTP con el nombre "lab273" y se configuró el switch como servidor VTP. Además, se configuró una contraseña VTP para asegurar las comunicaciones.

```

-----
*   1 26   WS-C2960-24TT-L   15.0(2)SE4   C2960-LANBASEK9-M
-----

Cisco IOS Software, C2960 Software (C2960-LANBASEK9-M), Version 15.0(2)SE4, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2013 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 26-Jun-13 02:49 by mnguyen

Press RETURN to get started!

%LINK-5-CHANGED: Interface FastEthernet0/1, changed state to up
%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/1, changed state to up

Switch>CONFIGURE TERMINAL
      ^
% Invalid input detected at '^' marker.

Switch>enable
Switch#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Switch(config)#vtp domain lab273
Changing VTP domain name from NULL to lab273
Switch(config)#vtp mode server
Device mode already VTP SERVER.
Switch(config)#vtp password 123456
Setting device VLAN database password to 123456
Switch(config)#exit
Switch#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console

Switch#

```

Copy Paste

```

Switch#show vtp status
VTP Version capable           : 1 to 2
VTP version running           : 1
VTP Domain Name                : lab273
VTP Pruning Mode               : Disabled
VTP Traps Generation           : Disabled
Device ID                      : 000B.BECA.7600
Configuration last modified by 0.0.0.0 at 0-0-00 00:00:00
Local updater ID is 0.0.0.0 (no valid interface found)

Feature VLAN :
-----
VTP Operating Mode              : Server
Maximum VLANs supported locally : 255
Number of existing VLANs        : 5
Configuration Revision           : 0
MD5 digest                      : 0x4B 0x43 0xC3 0xA8 0x7B 0x2F 0x2B 0x81
                                0xBB 0x62 0x29 0x95 0x70 0xA0 0xC1 0x30
Switch#

```

**Configuración de SW1 como Cliente VTP:** En el switch SW1, se configuró el mismo dominio VTP "lab273" y se estableció el switch en modo cliente VTP. También se configuró la misma contraseña VTP.

```
Switch>enable
Switch#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Switch(config)#vtp domain lab273
Changing VTP domain name from NULL to lab273
Switch(config)#vtp mode client
Setting device to VTP CLIENT mode.
Switch(config)#vtp password 123456
Setting device VLAN database password to 123456
Switch(config)#exit
Switch#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
```

```
Switch#show vtp status
VTP Version capable      : 1 to 2
VTP version running      : 1
VTP Domain Name          : lab273
VTP Pruning Mode         : Disabled
VTP Traps Generation     : Disabled
Device ID                 : 0001.C785.A300
Configuration last modified by 0.0.0.0 at 0-0-00 00:00:00

Feature VLAN :
-----
VTP Operating Mode       : Client
Maximum VLANs supported locally : 255
Number of existing VLANs : 5
Configuration Revision   : 0
MD5 digest               : 0x4B 0x43 0xC3 0xA8 0x7B 0x2F 0x2B 0x81
                          0xBB 0x62 0x29 0x95 0x70 0xA0 0xC1 0x30
```

**Configuración de SW2 como Cliente VTP:** En el switch SW2, se configuró el dominio VTP "lab273" y se estableció el switch en modo cliente VTP con la misma contraseña VTP.

```
Switch>enable
Switch#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Switch(config)#vtp domain lab273
Changing VTP domain name from NULL to lab273
Switch(config)#vtp mode client
Setting device to VTP CLIENT mode.
Switch(config)#vtp password 123456
Setting device VLAN database password to 123456
Switch(config)#exit
Switch#
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console

Switch#show vtp status
VTP Version capable      : 1 to 2
VTP version running      : 1
VTP Domain Name          : lab273
VTP Pruning Mode         : Disabled
VTP Traps Generation     : Disabled
Device ID                 : 0001.971B.7700
Configuration last modified by 0.0.0.0 at 0-0-00 00:00:00

Feature VLAN :
-----
VTP Operating Mode       : Client
Maximum VLANs supported locally : 255
Number of existing VLANs : 5
Configuration Revision   : 0
MD5 digest               : 0x4B 0x43 0xC3 0xA8 0x7B 0x2F 0x2B 0x81
                          0xBB 0x62 0x29 0x95 0x70 0xA0 0xC1 0x30
```

Creación de VLANs en SW0 y Verificación en SW1 y SW2

Después de configurar SW0 como servidor VTP y SW1 y SW2 como clientes VTP, se procedió a crear cuatro VLANs en SW0. Se verificó que estas VLANs se distribuyeran automáticamente a los switches SW1 y SW2 mediante el protocolo VTP.

**Creación de VLANs en SW0:** Se crearon las VLANs 10, 20, 30 y 40 en SW0 con los nombres correspondientes

```
Switch(config)#vlan 10
Switch(config-vlan)#name Ventas
Switch(config-vlan)#exit
Switch(config)#vlan 20
Switch(config-vlan)#name Marketing
Switch(config-vlan)#exit
Switch(config)#vlan 30
Switch(config-vlan)#name Finanzas
Switch(config-vlan)#exit
Switch(config)#vlan 40
Switch(config-vlan)#name IT
Switch(config-vlan)#exit
```

"Ventas", "Marketing", "Finanzas" e "IT".

**Configuración de Enlaces Troncales:** Se configuraron los puertos Fa0/1 y Fa0/2 de SW0 como enlaces troncales, permitiendo el tráfico de todas las VLANs. Esta configuración asegura que las VLANs creadas en SW0 se propagan a través de los enlaces troncales a SW1 y SW2.

```
Switch(config)#interface fa0/1
Switch(config-if)#switchport mode trunk

Switch(config-if)#
%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/1, changed state to down

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/1, changed state to up

Switch(config-if)#switchport trunk allowed vlan all
Switch(config-if)#exit
```

En SW2 también se configuró el puerto Fa0/1 como un enlace troncal para permitir el tráfico de todas las

```
Switch>enable
Switch#configure terminal
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Switch(config)#interface fa0/1
Switch(config-if)#switchport mode trunk
Switch(config-if)#switchport trunk allowed vlan all
Switch(config-if)#exit
Switch(config)#interface fa0/2
Switch(config-if)#switchport mode trunk

Switch(config-if)#
%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/2, changed state to down

%LINEPROTO-5-UPDOWN: Line protocol on Interface FastEthernet0/2, changed state to up

Switch(config-if)#switchport trunk allowed vlan all
Switch(config-if)#exit
```

VLANs.

## Verificación de la Propagación de VLANs

Después de crear las VLANs en SW0 y configurar los enlaces troncales, se verificó que las VLANs se hayan distribuido correctamente en los switches SW1 y SW2 mediante los comandos `show vlan` y `show vtp status`.

**Verificación en SW1:** Se utilizó el comando `show vlan` en SW1, que mostró que las VLANs 10, 20, 30 y 40 estaban presentes y activas en el switch. Además, el comando `show vtp status` confirmó que SW1 estaba operando en modo cliente y tenía la configuración de VLANs sincronizada con el servidor VTP.

```
Switch#show vlan

VLAN Name                Status    Ports
-----
1    default                active    Fa0/1, Fa0/3, Fa0/4, Fa0/5
                                           Fa0/6, Fa0/7, Fa0/8, Fa0/9
                                           Fa0/10, Fa0/11, Fa0/12, Fa0/13
                                           Fa0/14, Fa0/15, Fa0/16, Fa0/17
                                           Fa0/18, Fa0/19, Fa0/20, Fa0/21
                                           Fa0/22, Fa0/23, Fa0/24, Gig0/1
                                           Gig0/2
10   Ventas                  active
20   Marketing               active
30   Finanzas                active
40   IT                      active
1002 fddi-default           active
1003 token-ring-default     active
1004 fddinet-default        active
1005 trnet-default          active

VLAN Type  SAID      MTU   Parent RingNo BridgeNo Stp  BrdgMode Trans1 Trans2
-----
1    enet    100001    1500  -      -      -      -      -      0      0
10   enet    100010    1500  -      -      -      -      -      0      0
20   enet    100020    1500  -      -      -      -      -      0      0
30   enet    100030    1500  -      -      -      -      -      0      0
40   enet    100040    1500  -      -      -      -      -      0      0
1002 fddi    101002    1500  -      -      -      -      -      0      0
1003 tr      101003    1500  -      -      -      -      -      0      0
1004 fdnet   101004    1500  -      -      -      ieee  -      0      0
1005 trnet   101005    1500  -      -      -      ibm    -      0      0

VLAN Type  SAID      MTU   Parent RingNo BridgeNo Stp  BrdgMode Trans1 Trans2
-----

Remote SPAN VLANs
-----

Primary Secondary Type      Ports
-----

Switch#show vtp status
VTP Version capable      : 1 to 2
VTP version running      : 1
VTP Domain Name          : lab273
VTP Pruning Mode         : Disabled
VTP Traps Generation     : Disabled
Device ID                 : 0001.C785.A300
Configuration last modified by 0.0.0.0 at 3-1-93 00:17:40

Feature VLAN :
-----
VTP Operating Mode       : Client
Maximum VLANs supported locally : 255
Number of existing VLANs : 9
Configuration Revision    : 8
MD5 digest                : 0xA2 0x71 0x65 0xE7 0x15 0xF2 0xA1 0xAB
                           0xB8 0xAF 0x53 0xFD 0x75 0xD9 0x06 0x5E
```

**Verificación en SW2:** De manera similar, se utilizó el comando `show vlan` en SW2, y se observó que las VLANs 10, 20, 30 y 40 también estaban presentes y activas. El comando `show vtp status` en SW2 mostró que estaba en modo cliente, con la configuración de VLANs actualizada y sincronizada con el servidor VTP.

```
Switch#show vtp status
VTP Version capable      : 1 to 2
VTP version running      : 1
VTP Domain Name          : lab273
VTP Pruning Mode         : Disabled
VTP Traps Generation     : Disabled
Device ID                 : 0001.971B.7700
Configuration last modified by 0.0.0.0 at 3-1-93 00:17:40

Feature VLAN :
-----
VTP Operating Mode       : Client
Maximum VLANs supported locally : 255
Number of existing VLANs : 9
Configuration Revision    : 8
MD5 digest               : 0xA2 0x71 0x65 0xE7 0x15 0xF2 0xA1 0xAB
                        : 0xB8 0xAF 0x53 0xFD 0x75 0xD9 0x06 0x5E
```

```
Switch#show vlan

VLAN Name                Status    Ports
-----
1    default              active    Fa0/3, Fa0/4, Fa0/5, Fa0/6
                                           Fa0/7, Fa0/8, Fa0/9, Fa0/10
                                           Fa0/11, Fa0/12, Fa0/13, Fa0/14
                                           Fa0/15, Fa0/16, Fa0/17, Fa0/18
                                           Fa0/19, Fa0/20, Fa0/21, Fa0/22
                                           Fa0/23, Fa0/24, Gig0/1, Gig0/2
10   Ventas               active
20   Marketing            active
30   Finanzas             active
40   IT                   active
1002 fddi-default         active
1003 token-ring-default   active
1004 fddinet-default      active
1005 trnet-default        active

VLAN Type  SAID      MTU    Parent RingNo BridgeNo Stp  BrdgMode Trans1 Trans2
-----
1    enet    100001    1500   -      -      -      -   -         0      0
10   enet    100010    1500   -      -      -      -   -         0      0
20   enet    100020    1500   -      -      -      -   -         0      0
30   enet    100030    1500   -      -      -      -   -         0      0
40   enet    100040    1500   -      -      -      -   -         0      0
1002 fddi    101002    1500   -      -      -      -   -         0      0
1003 tr      101003    1500   -      -      -      -   -         0      0
1004 fdnet   101004    1500   -      -      -      ieee -         0      0
1005 trnet   101005    1500   -      -      -      ibm  -         0      0

VLAN Type  SAID      MTU    Parent RingNo BridgeNo Stp  BrdgMode Trans1 Trans2
-----

Remote SPAN VLANs
```

Estas verificaciones confirmaron que las VLANs creadas en SW0 se propagaron correctamente a los switches clientes SW1 y SW2 a través del protocolo VTP, asegurando una configuración consistente de VLANs en toda la red.