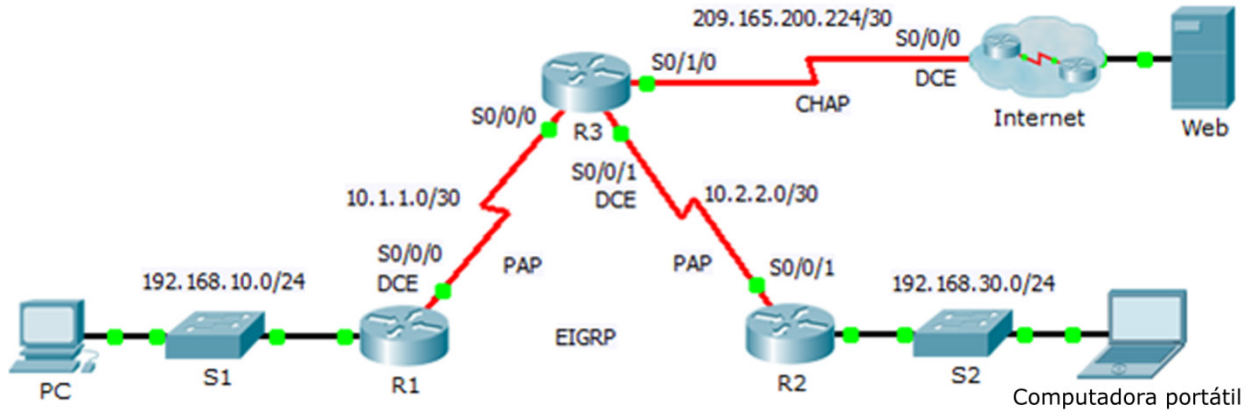


# Packet Tracer: Configuración de la autenticación CHAP y PAP

## Topología



## Tabla de direccionamiento

Dispositivo	Interfaz	Dirección IP	Máscara de subred	Gateway predeterminado
R1	G0/0	192.168.10.1	255.255.255.0	N/D
	S0/0/0	10.1.1.1	255.255.255.252	N/D
R2	G0/0	192.168.30.1	255.255.255.0	N/D
	S0/0/1	10.2.2.2	255.255.255.252	N/D
R3	S0/0/0	10.1.1.2	255.255.255.252	N/D
	S0/0/1	10.2.2.1	255.255.255.252	N/D
	S0/1/0	209.165.200.225	255.255.255.252	N/D
ISP	S0/0/0	209.165.200.226	255.255.255.252	N/D
	G0/0	209.165.200.1	255.255.255.252	N/D
Web	NIC	209.165.200.2	255.255.255.252	209.165.200.1
PC	NIC	192.168.10.10	255.255.255.0	192.168.10.1
Computador a portátil	NIC	192.168.30.10	255.255.255.0	192.168.30.1

## Objetivos

**Parte 1: Revisar las configuraciones de routing**

**Parte 2: Configurar PPP como método de encapsulamiento**

**Parte 3: Configurar la autenticación de PPP**

### Aspectos básicos

En esta actividad, practicaré cómo configurar el encapsulamiento de PPP en enlaces seriales. También configurará la autenticación PAP de PPP y CHAP de PPP.

### Parte 1: Revisar las configuraciones del routing

#### Paso 1: Ver las configuraciones en ejecución en todos los routers.

Mientras analiza las configuraciones del router, observe el uso del enrutamiento estático y de las rutas dinámicas en la topología.

#### Paso 2: Probar la conectividad entre las computadoras y el servidor web.

Desde la PC y desde la computadora portátil, haga ping al servidor Web en 209.165.200.2. Ambos comandos **ping** deben tener éxito. Recuerde dejar que transcurra el tiempo suficiente para que STP y EIGRP logren la convergencia.

### Parte 2: Configurar PPP como el método de encapsulación

#### Paso 1: Configurar el R1 para que utilice la encapsulación PPP con el R3.

Ingrese los siguientes comandos en R1:

```
R1(config)# interface s0/0/0
R1(config-if)# encapsulation ppp
```

#### Paso 2: Configurar el R2 para que utilice la encapsulación PPP con el R3.

Ingrese los comandos apropiados en R2:

#### Paso 3: Configurar el R3 para que utilice la encapsulación PPP con el R1, el R2 y el ISP.

Ingrese los comandos apropiados en R3:

#### Paso 4: Configurar el ISP para que utilice la encapsulación PPP con el R3.

a. Haga clic en la nube de Internet, luego ISP. Introduzca los siguientes comandos:

```
Router(config)# interface s0/0/0
Router(config-if)# encapsulation ppp
```

b. Salga de la nube de Internet haciendo clic en **Back** en la esquina superior izquierda o presionando la flecha de **Alt+left**.

#### Paso 5: Probar la conectividad al servidor web.

La PC y computadoras portátiles deben poder hacer ping al servidor Web en 209.165.200.2. Esto puede demorar cierto tiempo mientras que las interfaces comienzan a trabajar nuevamente y EIGRP vuelve a converger.

## Parte 3: Configurar la autenticación PPP

### Paso 1: Configurar la autenticación PAP de PPP entre el R1 y el R3.

Nota: En lugar de utilizar la contraseña **de la palabra** clave como se muestra en el programa, utilizará la contraseña secreta **de la palabra** clave para proporcionar una mejor encriptación de la contraseña.

- a. Ingrese los siguientes comandos en **R1**:

```
R1(config)# username R3 secret class
R1(config)# interface s0/0/0
R1(config-if)# ppp authentication pap
R1(config-if)# ppp pap sent-username R1 password cisco
```

- b. Introduzca los siguientes comandos en **R3**:

```
R3(config)# username R1 secret cisco
R3(config)# interface s0/0/0
R3(config-if)# ppp authentication pap
R3(config-if)# ppp pap sent-username R3 password class
```

### Paso 2: Configurar la autenticación PAP de PPP entre el R2 y el R3.

Repita el Paso 1 para configurar la autenticación entre **R2** y **R3** que cambia los nombres de usuario según sea necesario. Observe que cada contraseña enviada en cada puerto serial coincide con la contraseña que se esperaba por el router opuesto.

### Paso 3: Configurar la autenticación CHAP de PPP entre el R3 y el ISP.

- a. Introduzca los siguientes comandos en **el ISP**. El nombre de host se envía como nombre de usuario:

```
Router(config)# hostname ISP
ISP(config)# username R3 secret cisco
ISP(config)# interface s0/0/0
ISP(config-if)# ppp authentication chap
```

- b. Introduzca los siguientes comandos en **R3**. Las contraseñas deben coincidir para la autenticación CHAP:

```
R3(config)# username ISP secret cisco
R3(config)# interface serial0/1/0
R3(config-if)# ppp authentication chap
```

### Paso 4: Pruebe la conectividad entre las computadoras y el servidor web.

**Desde la PC y de la computadora** portátil, haga ping al servidor Web en 209.165.200.2. Ambos comandos ping deben tener éxito. Recuerde dejar que transcurra el tiempo suficiente para que STP y EIGRP logren la convergencia.