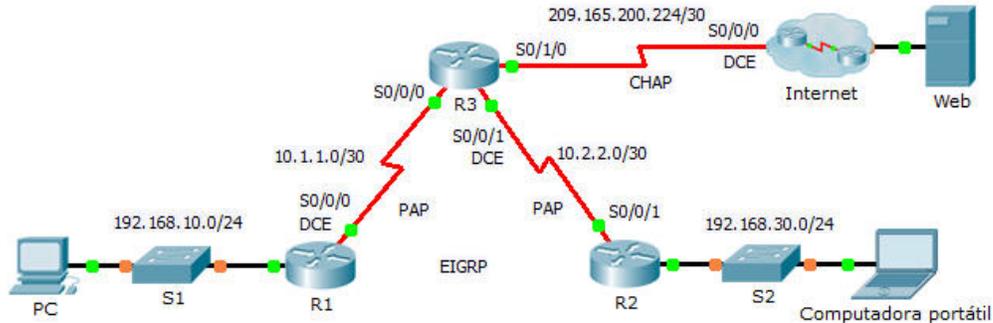


# Packet Tracer: Configuración de la autenticación PAP y CHAP

## 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/A                    |
|             | S0/0/0   | 10.1.1.1        | 255.255.255.252   | N/A                    |
| R2          | G0/0     | 192.168.30.1    | 255.255.255.0     | N/A                    |
|             | S0/0/1   | 10.2.2.2        | 255.255.255.252   | N/A                    |
| R3          | S0/0/0   | 10.1.1.2        | 255.255.255.252   | N/A                    |
|             | S0/0/1   | 10.2.2.1        | 255.255.255.252   | N/A                    |
|             | S0/1/0   | 209.165.200.225 | 255.255.255.252   | N/A                    |
| ISP         | S0/0/0   | 209.165.200.226 | 255.255.255.252   | N/A                    |
|             | G0/0     | 209.165.200.1   | 255.255.255.252   | N/A                    |
| 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           |
| Laptop      | NIC      | 192.168.30.10   | 255.255.255.0     | 192.168.30.1           |

### Objetivos

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

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

**Parte 3: Configurar la autenticación PPP**

### Información básica

En esta actividad, practicará la configuración de la encapsulación PPP en los enlaces seriales. Por último, 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 revisa la configuración del router, observe el uso de rutas tanto estáticas como dinámicas en la topología.

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

Desde **PC** y **Laptop** (Computadora portátil), haga ping al servidor web en 209.165.200.2. Ambos comandos **ping** deben tener éxito. Recuerde esperar el tiempo suficiente para que el STP y el EIGRP converjan.

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

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

Introduzca los siguientes comandos en el **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.**

Introduzca los comandos apropiados en el **R2**:

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

Introduzca los comandos apropiados en el **R3**:

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

a. Haga clic en la nube de **Internet** y, después, en **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** (Atrás) en la esquina superior izquierda de la pantalla o presionando **Alt+flecha izquierda**.

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

**PC** y **Laptop** deben poder hacer ping al servidor web en 209.165.200.2. Esto puede llevar algo de tiempo, dado que las interfaces comienzan a funcionar nuevamente y EIGRP vuelve a convergir.

## 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 palabra clave **password**, como se muestra en el currículo, utilizará la palabra clave **secret** para proporcionar un mejor cifrado de la contraseña.

- a. Introduzca los siguientes comandos en el **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 el **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 el **R2** y el **R3** y modifique los nombres de usuario según sea necesario. Observe que cada contraseña enviada en cada puerto serie coincide con la contraseña que espera 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 el 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 el **R3**. Para la autenticación CHAP, las contraseñas deben coincidir:

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

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

Desde **PC** y **Laptop** (Computadora portátil), haga ping al servidor web en 209.165.200.2. Ambos comandos **ping** deben tener éxito. Recuerde esperar el tiempo suficiente para que el STP y el EIGRP converjan.