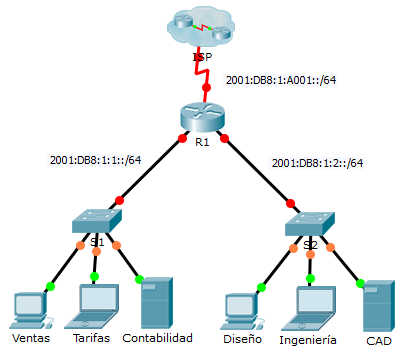
Packet Tracer: Configuración de direccionamiento IPv6

1. Topología



1. Tabla de direccionamiento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Dispositivo | Interfaz | Dirección/Prefijo IPv6 | Gateway predeterminado |
| R1 | G0/0 | 2001:DB8:1:1::1/64 | N/D |
| G0/1 | 2001:DB8:1:2::1/64 | N/D |
| S0/0/0 | 2001:DB8:1:A001::2/64 | N/D |
| Link-local | FE80::1 | N/D |
| Ventas | NIC | 2001:DB8:1:1::2/64 | FE80::1 |
| Facturación | NIC | 2001:DB8:1:1::3/64 | FE80::1 |
| Contabilidad | NIC | 2001:DB8:1:1::4/64 | FE80::1 |
| Diseño | NIC | 2001:DB8:1:2::2/64 | FE80::1 |
| Ingeniería | NIC | 2001:DB8:1:2::3/64 | FE80::1 |
| CAD | NIC | 2001:DB8:1:2::4/64 | FE80::1 |

1. Objetivos

Parte 1: Configurar el direccionamiento IPv6 en el router

Parte 2: Configurar el direccionamiento IPv6 en los servidores

Parte 3: Configurar el direccionamiento IPv6 en los clientes

Parte 4: Probar y verificar la conectividad de red

1. Aspectos básicos

En esta actividad, practicará la configuración de direcciones IPv6 en un router, en servidores y en clientes. También verificará la implementación del direccionamiento IPv6.

1. Configurar el direccionamiento IPv6 en el router
   1. Habilitar el router para reenviar paquetes IPv6.
      1. Introduzca el comando de configuración global ipv6 unicast-routing. Este comando debe estar configurado para habilitar el router para que reenvíe paquetes IPv6. Este comando se analizará en otro semestre.

R1(config)# ipv6 unicast-routing

* 1. Configurar el direccionamiento IPv6 en GigabitEthernet 0/0.
     1. Haga clic en **R1** y, a continuación, en la ficha **CLI**. Presione **Entrar**.
     2. Ingresar al modo EXEC privilegiado
     3. Introduzca los comandos necesarios para la transición al modo de configuración de interfaz para GigabitEthernet 0/0.
     4. Configure la dirección IPv6 con el siguiente comando:

R1(config-if)# **ipv6 address 2001:DB8:1:1::1/64**

* + 1. Configure la dirección IPv6 link-local con el siguiente comando:

R1(config-if)# **ipv6 address FE80::1 link-local**

* + 1. Active la interfaz.
  1. Configurar el direccionamiento IPv6 en GigabitEthernet 1/0.
     1. Introduzca los comandos necesarios para la transición al modo de configuración de interfaz para GigabitEthernet 0/1.
     2. Consulte la **tabla de direccionamiento** para obtener la dirección IPv6 correcta.
     3. Configure la dirección IPv6 y la dirección link-local, y active la interfaz.
  2. Configurar el direccionamiento IPv6 en Serial 0/0/0.
     1. Introduzca los comandos necesarios para la transición al modo de configuración de interfaz para Serial 0/0/0.
     2. Consulte la **tabla de direccionamiento** para obtener la dirección IPv6 correcta.
     3. Configure la dirección IPv6, el link-local y active la interfaz.

1. Configurar el direccionamiento IPv6 en los servidores
   1. Configurar el direccionamiento IPv6 en el servidor de contabilidad.
      1. Haga clic en **Accounting** (Contabilidad) y, a continuación, en la ficha **Desktop** (Escritorio) > **IP Configuration** (Configuración de IP).
      2. Establezca **2001:DB8:1:1::4** con el prefijo **/64** como la **dirección IPv6**.
      3. Establezca la dirección link-local **FE80::1** como el **gateway IPv6**.
   2. Configurar el direccionamiento IPv6 en el servidor CAD.

Repita los pasos 1a a 1c para el servidor **CAD**. Consulte la **tabla de direccionamiento** para obtener la dirección IPv6.

1. Configurar el direccionamiento IPv6 en los clientes
   1. Configurar el direccionamiento IPv6 en los clientes de ventas y facturación.
      1. Haga clic en **Billing** (Facturación) y, a continuación, seleccione la ficha **Desktop** (Escritorio) > **IP Configuration** (Configuración de IP).
      2. Establezca **2001:DB8:1:1::3** con el prefijo **/64** como la **dirección IPv6**.
      3. Establezca la dirección link-local **FE80::1** como el **gateway IPv6**.
      4. Repita los pasos 1a a 1c para **Sales** (Ventas). Consulte la **tabla de direccionamiento** para obtener la dirección IPv6.
   2. Configurar el direccionamiento IPv6 en los clientes de ingeniería y diseño.
      1. Haga clic en **Engineering** (Ingeniería) y, a continuación, seleccione la ficha **Desktop** (Escritorio) > **IP Configuration** (Configuración de IP).
      2. Establezca **2001:DB8:1:2::3** con el prefijo **/64** como la **dirección IPv6**.
      3. Establezca la dirección link-local **FE80::1** como el **gateway IPv6**.
      4. Repita los pasos 1a a 1c para **Design** (Diseño). Consulte la **tabla de direccionamiento** para obtener la dirección IPv6.
2. Probar y verificar la conectividad de red
   1. Abrir las páginas web del servidor desde los clientes.
      1. Haga clic en **Sales** (Ventas) y, a continuación, en la ficha **Desktop** (Escritorio). Si es necesario, cierre la ventana **IP Configuration** (Configuración de IP).
      2. Haga clic en **Web Browser** (Navegador web). Introduzca **2001:DB8:1:1::4** en el cuadro de dirección URL y haga clic en **Go** (Ir). Debería aparecer el sitio web de **Accounting** (Contabilidad).
      3. Introduzca **2001:DB8:1:2::4** en el cuadro de URL y haga clic en **Go** (Ir). Debería aparecer el sitio web de **CAD**.
      4. Repita los pasos 1a a 1d para el resto de los clientes.
   2. Hacer ping al ISP.
      1. Abra una ventana de configuración de cualquier equipo cliente haciendo clic en el ícono.
      2. Haga clic en la ficha **Desktop** (Escritorio) > **Command Prompt** (Símbolo del sistema).
      3. Pruebe la conectividad al ISP con el siguiente comando:

PC> **ping 2001:DB8:1:A001::1**

* + 1. Repita el comando **ping** con otros clientes hasta que se haya verificado la plena conectividad.