

Actividad 7.1 - Insignia Cisco Packet Tracer

Indice:

Cuestionarios

Actividades

Insignias

Examen 1:

Pregunta 1

¿Cuál es la dirección IP asignada a esta computadora portátil?

192.168.0.1

10.0.0.100



172.16.0.252

255.255.255.0

Pregunta 2

¿Qué es una dirección válida en la PC para el gateway predeterminado?

172.16.0.1

192.168.0.1



172.16.0.254

255.255.255.0

Pregunta 3

¿Qué es la máscara de subred para el PC?

192.168.200.254



255.255.255.0

172.16.0.1

255.255.255.225

Pregunta 4

Desde el PC o portátil, abra un navegador web y navegue hasta **cisco.srv**. Abra el enlace titulado **Una página pequeña**. ¿Cuál es el mensaje que se muestra?

¡Le damos la bienvenida a Cisco!



¡Hola Mundo!

¡Disfruta de nuestro sitio web!

Es una página pequeña.

Pregunta 5

¿Qué dispositivo se conecta al enrutador inalámbrico de forma inalámbrica?

PC

módem por cable

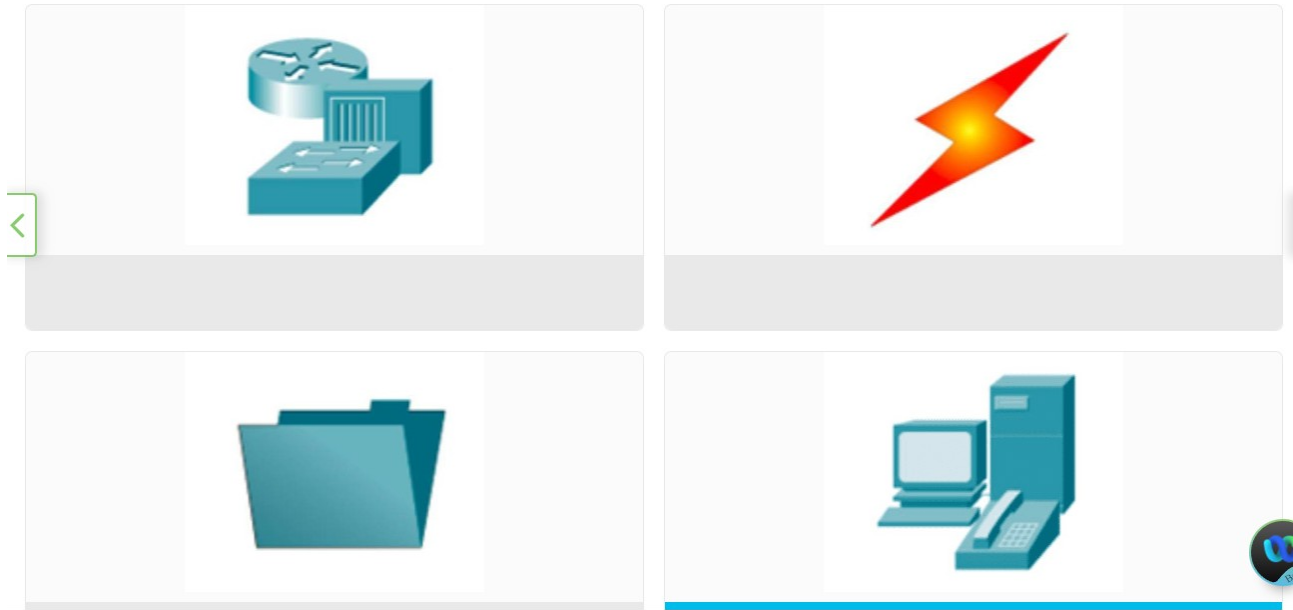
Servidor



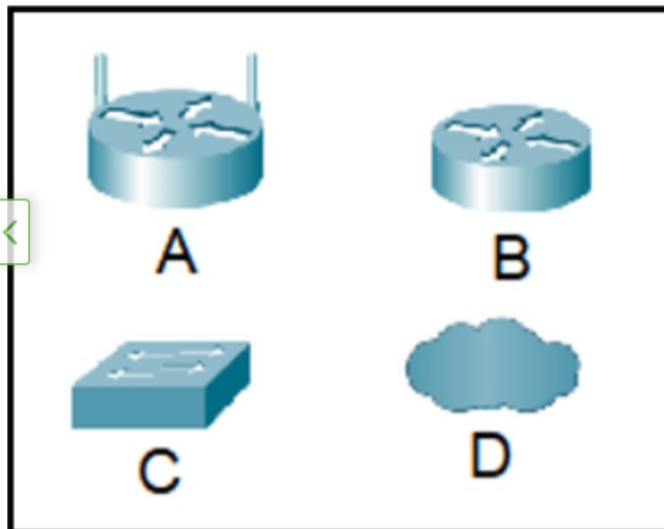
Computadora portátil

Examen 2:

Se debe agregar una PC y dos computadoras portátiles a un enrutador inalámbrico en la red de Packet Tracer. ¿Qué icono proporcionaría los componentes correctos?



Pregunta 2



Consulte la ilustración. Un usuario está creando una red inalámbrica doméstica dentro de Packet Tracer. El usuario agrega 2 PC y 2 computadoras portátiles. ¿Qué dispositivo se necesitaría para crear la red?



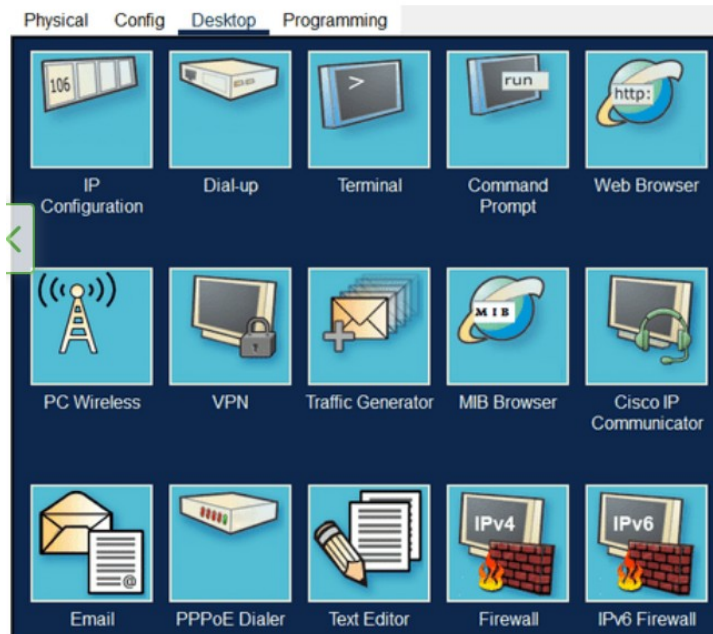
el dispositivo etiquetado como A

el dispositivo etiquetado como B

el dispositivo etiquetado como C

el dispositivo etiquetado como D

Pregunta 3



Consulte la ilustración. Un usuario está creando una red cableada e inalámbrica con Packet Tracer. El usuario agregó un enrutador inalámbrico doméstico, una PC y una computadora portátil. El usuario configura el enrutador inalámbrico doméstico. ¿Qué icono representa la herramienta que se puede utilizar en la computadora portátil para ver el SSID y conectarse al enrutador inalámbrico?

Símbolo del sistema

Configuración de IP

Navegador web



PC inalámbrica

Pregunta 4

¿Qué dispositivo, disponible en Packet Tracer, proporciona una manera centralizada de monitorear y configurar varios dispositivos de red compatibles desde una sola interfaz gráfica de usuario (GUI)?

un firewall



un controlador de red

un cluster

una puerta de enlace doméstica

Pregunta 5

Un ejercicio de Packet Tracer requiere que use soportes de pared, cables codificados por colores y puntos de curvatura para organizar el cableado de su red de una manera realista. ¿Qué término se relaciona con lo que está haciendo?

☒ cableado estructurado

☐ creación de clusters

☐ cableado de modo lógico

☐ anclaje a red



Examen 3:



Consulte la ilustración. ¿Qué descripción coincide con la función de los dispositivos Packet Tracer que se muestran?

☐ Dispositivos de seguridad

☒ Dispositivos de IoT

☐ Dispositivos de red

☐ Componentes del cable

Pregunta 2

Un administrador de red utiliza Packet Tracer para simular una red que incluye dispositivos de IoT. ¿Qué puede hacer el administrador desde la pestaña Físico de cualquier dispositivo de IoT?

☐ Cambiar la fuente de poder.

☐ Cambiar las conexiones de los pines.

☐ Aumentar o disminuir la potencia.

☒ Encender o apagar el dispositivo.

Pregunta 3

¿Qué se debe hacer para activar el servidor de registro?

Nada, está activado de manera predeterminada.



En la pestaña **Servicios**, debe activar el **servidor de registro de IoT**.

Iniciar sesión en el navegador web del servidor y activar el servidor.

Hacer clic en la pestaña **Registro** y buscar el botón IoT.

Pregunta 4

¿Qué dos pasos se deben seguir para ver un gráfico de trabajo o un gráfico de cambios ambientales? (Elija dos opciones).

Elija el cuadro **Always on Top** (Siempre en la parte superior)



Estar en modo de visualización

Pausar la hora actual.



Seleccionar un elemento del entorno.

Seleccionar el contenedor **InterCity**.

Pregunta 5

¿Cómo se verá afectado un entorno de Packet Tracer si se agrega un calentador a un contenedor denominado Branch Office y se enciende?

La temperatura dentro de la sucursal aumentará junto con todos los contenedores en Packet Tracer.



La temperatura dentro de la sucursal aumentará junto con los contenedores secundarios que existan dentro de la sucursal.

La temperatura dentro de la sucursal aumentará y los contenedores secundarios no se verán afectados.

La temperatura dentro del contenedor de la sucursal aumentará junto con el contenedor principal.

Examen final frst T:

Pregunta 1

¿Cuales son dos dispositivos se utilizan para conectar dispositivos de IoT a una red doméstica? (Elija dos.)

conmutador Cisco 2960

enrutador Cisco 2911

servidor DNS

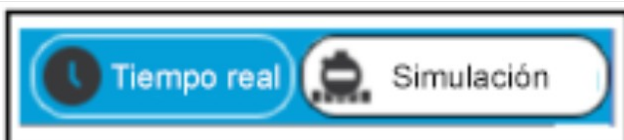


puerta de enlace doméstica



servidor de registro

Pregunta 2



Consultar la ilustración. El icono de arriba está en la esquina inferior derecha de la pantalla de Packet Tracer. ¿Qué podría estar haciendo la persona que usa Packet Tracer?

agregando una vista de la ciudad como fondo



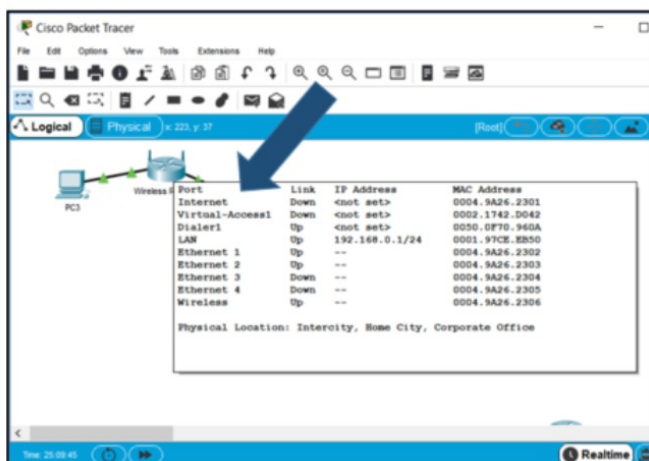
probando la conectividad mediante el uso de PDU simples o complejas

creando una nueva red

eliminando componentes de una red existente



Pregunta 3



Consultar la ilustración. ¿Cómo se visualiza la ventana emergente para mostrar la información adicional del dispositivo?

Elige **File > device info popup**

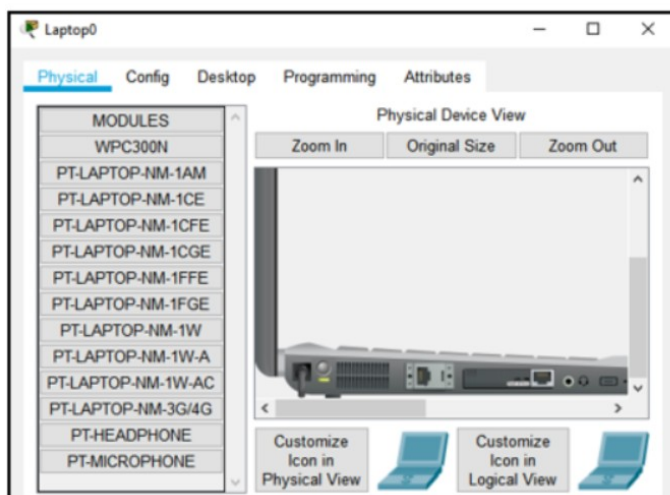


Pase el cursor sobre el icono del dispositivo.

Haga clic derecho en el dispositivo para seleccionar información detallada.

Haga doble clic en el icono del dispositivo.

Pregunta 4



Consultar la ilustración. Un estudiante ha iniciado una red de Packet Tracer que incluye un router inalámbrico doméstico que se utilizará para dispositivos cableados e inalámbricos. El router y la computadora portátil se colocaron dentro del espacio de trabajo lógico. El alumno hace clic en la computadora portátil y la ventana que se abre se muestra en la exposición. ¿Cuál es el propósito de los módulos de la izquierda?

Esta es la lista de módulos instalados actualmente en la computadora portátil.



Estos son módulos opcionales que se pueden instalar en la ranura del módulo si actualmente está vacía.

Estos son módulos que pueden utilizarse haciendo doble clic en un módulo para que se instale automáticamente en la computadora portátil.

Esta es una lista de módulos disponibles del fabricante en los que se puede hacer clic y comprar.

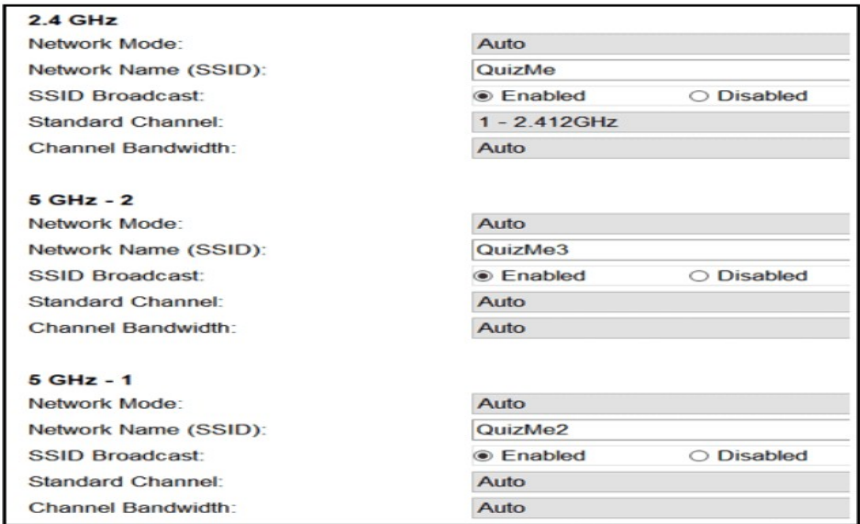
Pregunta 5



Consultar la ilustración. ¿Cuál elemento de menú se usaría para abrir un navegador web?

- Física
- Configuración
- Escritorio
- Programación

Pregunta 6



Consultar la ilustración. ¿Cuál dispositivo de red se configura en Packet Tracer?

- enrutador inalámbrico doméstico
- computadora portátil
- PC
- conmutador

Pregunta 7

Haga coincidir los tipos de archivo con la descripción adecuada.

.pkz	✓ Este tipo de archivo se crea cuando se construye una red simulada en Packet Tracer y se guarda. No tiene ventana de instrucciones ni puntuación de la actividad.
.pkt	✓ Este es un tipo de archivo obsoleto que se usaba anteriormente para incrustar imágenes y otros archivos en un archivo de Packet Tracer.
.pka	✓ Estos archivos agrupan un archivo que contiene una red inicial y una red de respuesta, recursos multimedia y un archivo de secuencias de comandos para el sistema de sugerencias.
.psz	✓ Este tipo de archivo contiene dos redes: una red inicial y una red de respuesta.

Pregunta 8

Un ejercicio de Packet Tracer requiere que organice todos los cables mediante un enfoque de cableado estructurado. ¿Qué modo en Packet Tracer le permitirá realizar esta tarea?

Modo lógico
✓ Modo físico
Modo de simulación
Modo en tiempo real

Pregunta 9

¿Cuál es el propósito del modo de simulación?

para ver una representación física de los equipos de red
para organizar el cableado más cercano mediante cableado estructurado
✓ para ver el contenido de las PDU para verificar la conectividad, la funcionalidad, y solucionar problemas
para proporcionar acceso a preferencias como mostrar nombres de dispositivos

Pregunta 10

Un laboratorio de Packet Tracer requiere que agrupe algunos dispositivos. ¿Qué modo se requiere para crear o modificar clústeres?

Modo de simulación

Modo físico

Modo en tiempo real



Modo lógico

Pregunta 11

Ha configurado una casa inteligente en Packet Tracer con muchos dispositivos de IoT como una puerta de garaje y luces interiores. ¿Qué sucede si coloca el cursor en la puerta del garaje y selecciona Alt + Clic?

Se quitará la puerta del garaje.

La puerta del garaje se asociará con la puerta de enlace doméstica.



La puerta del garaje se abrirá.

Se mostrarán las especificaciones de la puerta del garaje.

Pregunta 12

Un diseño de hogar inteligente requiere el uso de un dispositivo de IoT denominado detector de humo. Usted agrega el dispositivo pero necesita información sobre las características y el uso de este dispositivo. ¿Cómo obtendría esa información?



Seleccione el dispositivo y seleccione la pestaña especificaciones.

Seleccione el dispositivo y seleccione la pestaña configuración.

Seleccione el dispositivo y seleccione ALT + Clic.

Seleccione el dispositivo y seleccione la pestaña física.

Pregunta 13

En Packet Tracer, hay un área que tiene un conjunto de controles ambientales modificables que se pueden utilizar para probar dispositivos de IoT. ¿Cómo se llama esta área?

un cluster

una red

un servidor de registro



un contenedor

Pregunta 14

Está creando una nueva "Cosa" para un diseño de hogar inteligente. Las instrucciones indican que necesita dos gráficos para su nueva "Cosa". ¿Por qué se requieren dos gráficos?

uno para la pestaña PT Home IOT devices y otro para documentación



uno para la ubicación del hogar inteligente y otro para la conexión del servidor de registro

uno para representar un estado inicial y otro para representar el estado final

uno para la ubicación principal dentro del hogar inteligente y un segundo para otra ubicación

Pregunta 15



Consultar la ilustración. Desde una computadora portátil, ¿qué icono de escritorio se requiere para permitirle configurar un conmutador desde la interfaz de línea de comandos (CLI)?

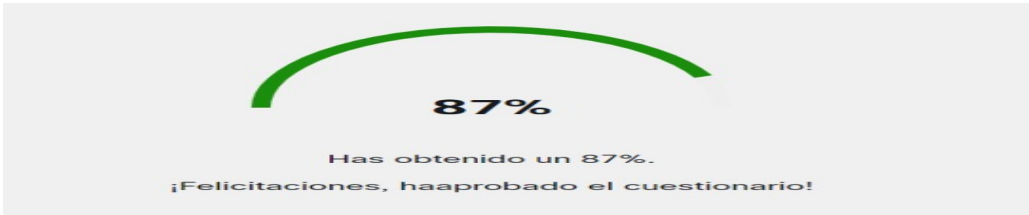
Navegador web

Símbolo del sistema

✓

Terminal

PC inalámbrica



Laptop0

Physical Config Desktop Programming Attributes

Terminal

Processor board ID FOC1010X104
Last reset from power-on
1 Virtual Ethernet interface
24 FastEthernet interfaces
2 Gigabit Ethernet interfaces
The password-recovery mechanism is enabled.
64K bytes of flash-simulated non-volatile configuration memory.
Base ethernet MAC Address : 00:03:E4:A7:E6:14
Motherboard assembly number : 73-10390-03
Power supply part number : 341-0097-02
Motherboard serial number : FOC10093R12
Power supply serial number : AZS1007032H
Model revision number : B0
Motherboard revision number : B0
Model number : WS-C2960-24TT-L
System serial number : FOC1010X104
Top Assembly Part Number : 800-27221-02
Top Assembly Revision Number : A0
Version ID : V02
CLEI Code Number : COM3L00BRA
Hardware Board Revision Number : 0x01

Switch Ports Model SW Version SW Image

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

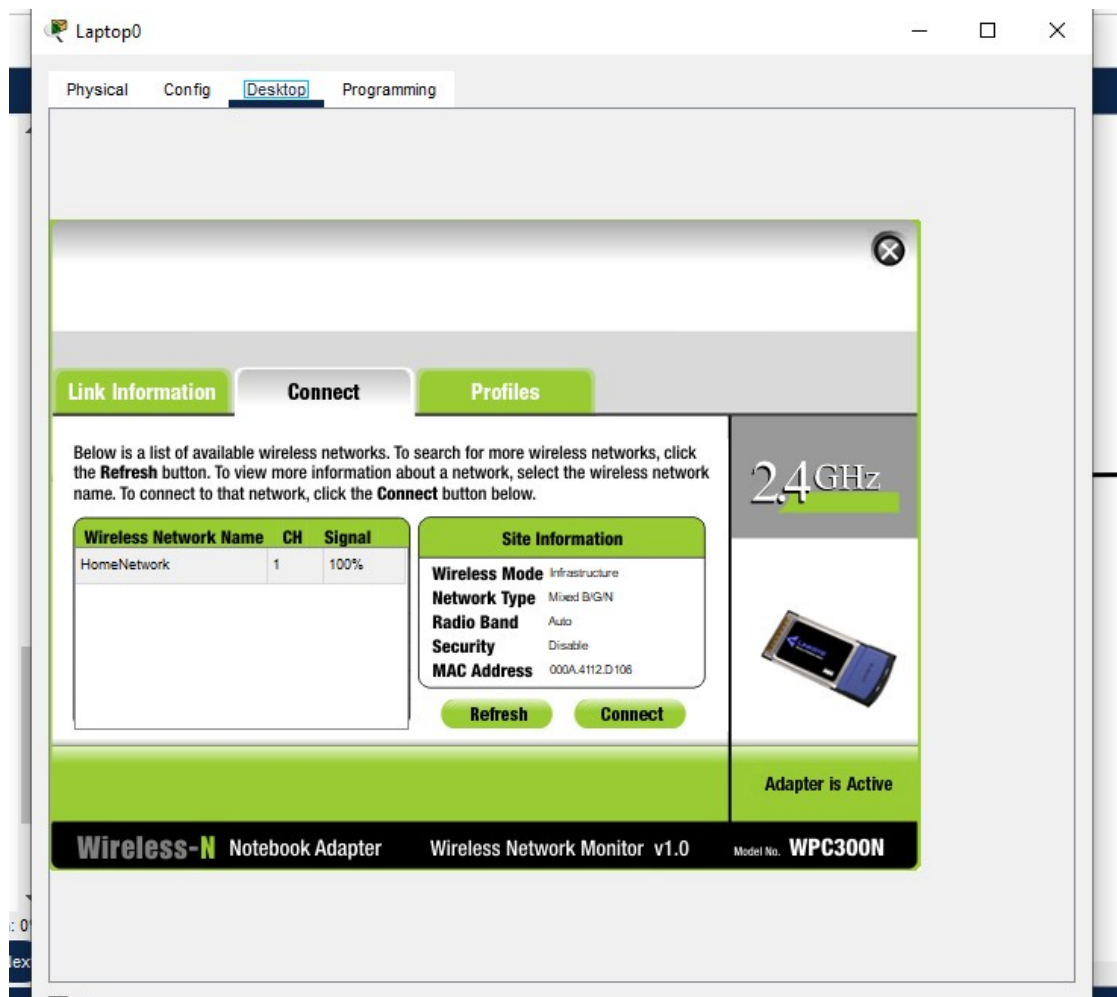
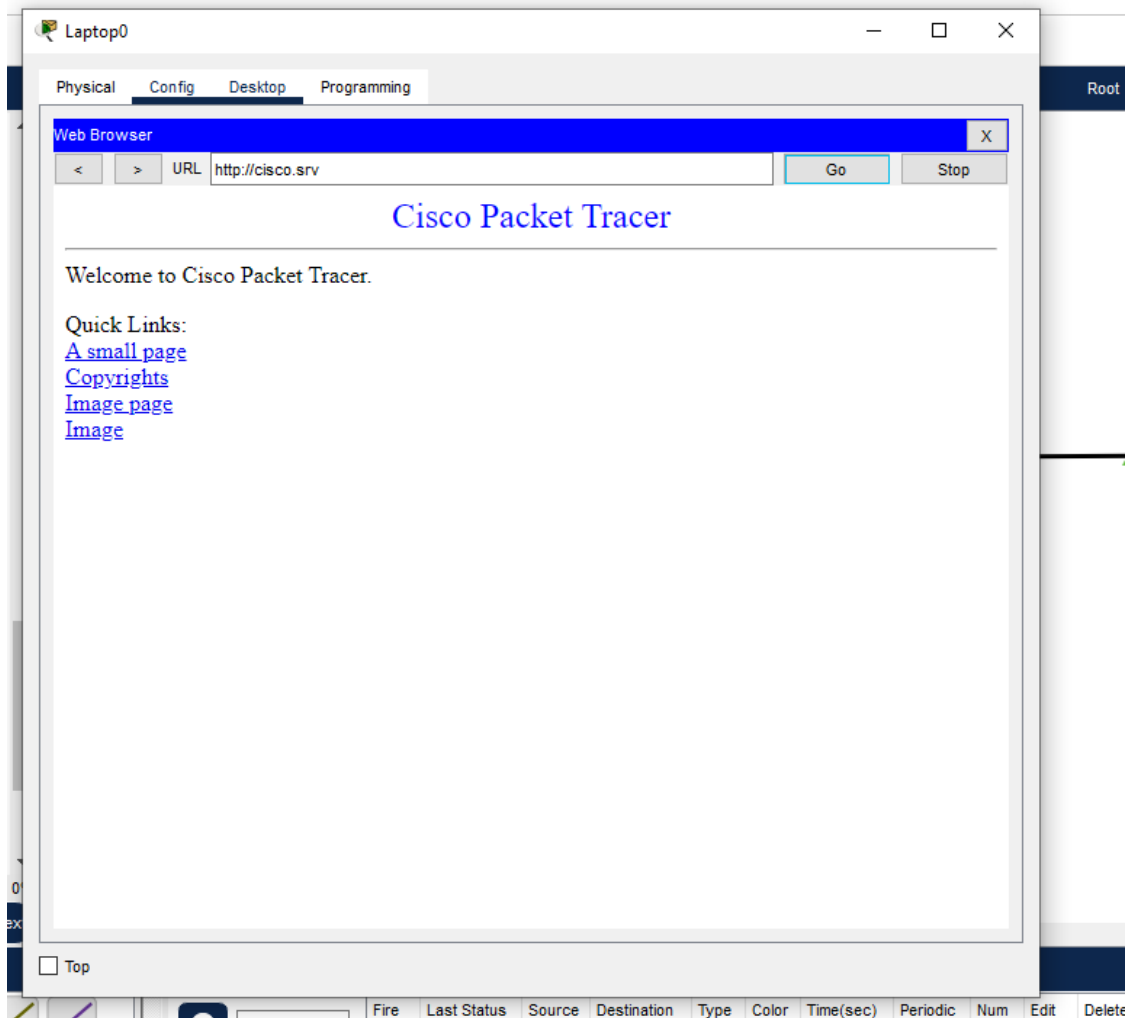
Cisco IOS Software, C2960 Software (C2960-LANBASEK9-M), Version 15.0(2)SE4, RELEASE SOFTWARE (fc1)
Technical Support: <http://www.cisco.com/techsupport>
Copyright (c) 1986-2013 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 26-Jun-13 02:49 by mnnguyen

Press RETURN to get started!

Top

Scenario 0

Fire Last Status Source Destination Type Color Time(sec) Periodic Num Edit Delete



Web Browser

URL Go Stop

Status	Name
✓ Complete	Office - LAN
✓ Complete	internal_health_check
✓ Complete	internal_health_check

Office - LAN EDIT START

Condition: Complete ✓
Status: Inactive
Type: CDP
ID: 0

Discovery Details

CDP Level	Retry Count	TimeOut	IP Range
16	3	5	0.0.0.0

Laptop

Physical Config Desktop Programming Attributes

WPA2-Personal Needed for Connection

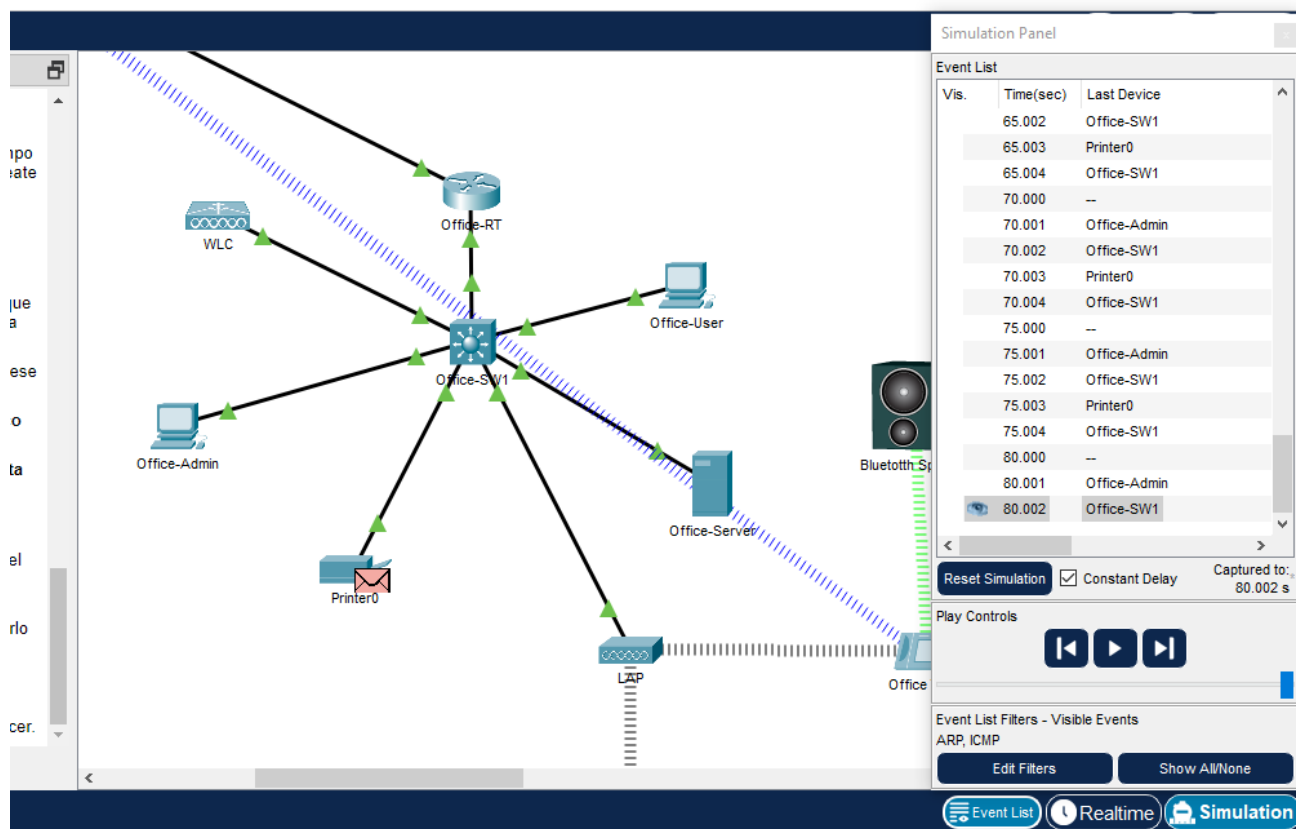
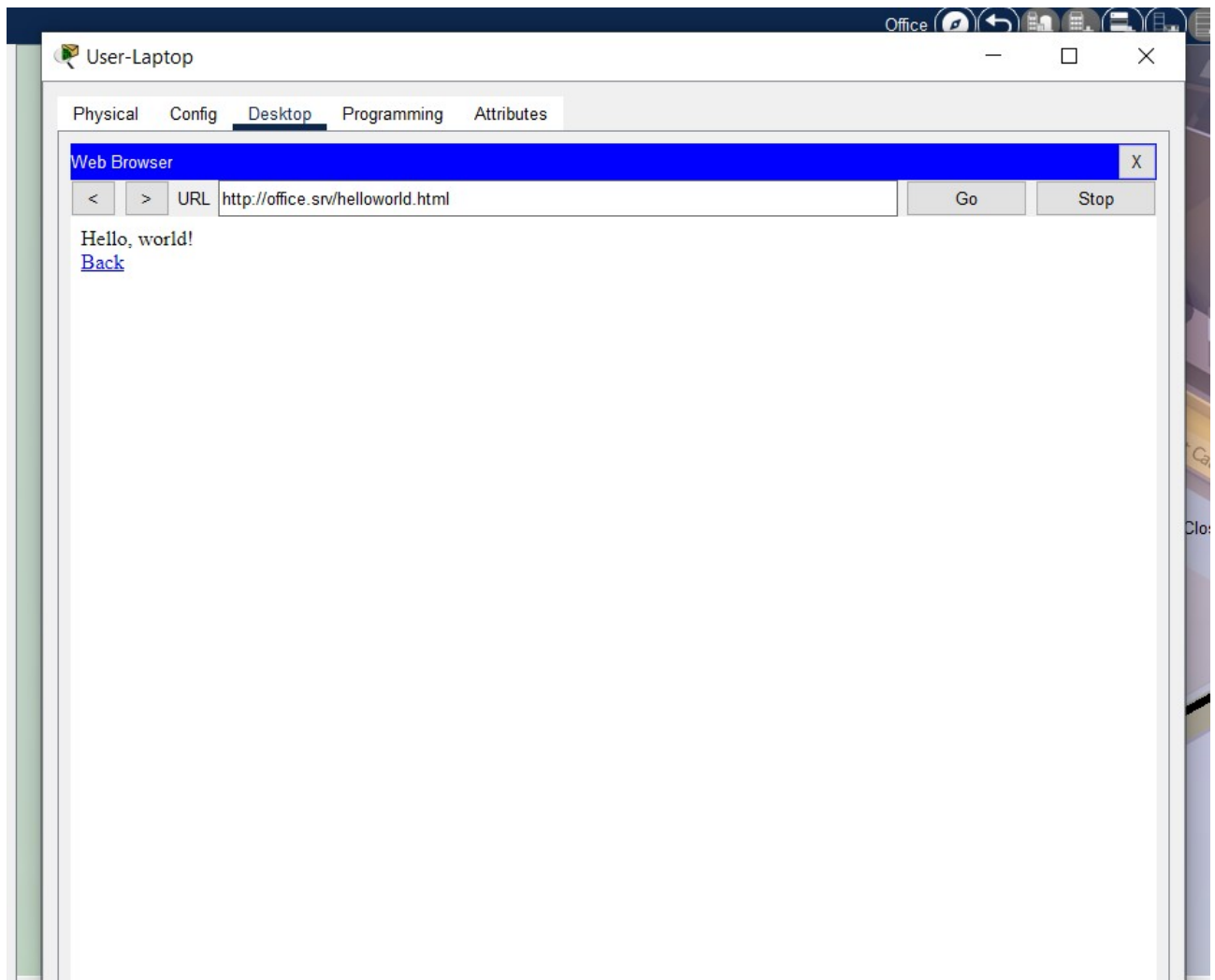
This wireless network has WPA2-Personal enabled. To connect to this network, enter the required passphrase in the appropriate field below. Then click the **Connect** button.

Security WPA2-Personal Please select the wireless security method used by your existing wireless network.

Pre-shared Key Cisco123 Please enter a Pre-shared Key that is 8 to 63 characters in length.

Cancel Connect

Wireless-N Notebook Adapter Wireless Network Monitor v1.0 Model No. WPC300N



Cisco Packet Tracer - E:\cse\Actividad 7.1_Wuke_Zhang\2.0.7-packet-tracer-edit-topologies.pka

File Edit Options View Tools Extensions Window Help

Logical Physical x: 2434m, y: 1070m

b. Agregue un cable directo desde Office-User al Soporte de Pared de cobre.
c. Haga clic en el ícono Conexiones (Connections) (relámpago naranja) en la esquina inferior izquierda.
d. Seleccione un cable directo de cobre.
e. Conecte el cable al Soporte de Pared1 (Copper Wall Mount1) y seleccione el Jack1. Conecte el otro extremo del cable a FastEthernet0 en Office-User.
f. Seleccione otro cable directo de cobre.
g. Haga clic en Copper Wall Mount1 y seleccione Punch Down1.
h. Conecte el otro extremo del cable a PunchDown1 en el Panel de Conexión (Patch Panel) en el Gabinete del Equipo. Haga clic en la etiqueta del Gabinete del Equipo (Equipment Cabinet) en la esquina inferior derecha de la oficina.
i. Haga clic en Rack, luego en Panel de Conexiones (Patch Panel) y luego en PunchDown1.

Paso 2: Pruebe la conectividad de red desde la PC-PT.
Desde Office-User, haga ping en la PC de Office-Admin a 192.168.20.5.
a. Seleccione Office-User y haga clic en la pestaña Desktop.
b. Haga clic en Símbolo del Sistema (Command Prompt).
c. En el Símbolo del Sistema (Command Prompt), haga ping en la PC de Office-Admin. Los pings deberían ser correctos.
C:\> ping 192.168.20.5
d. Cierre el Símbolo del Sistema Abra un Navegador Web y vaya a office.srv. Esto debe tener éxito.
Si no funciona, verifique que los cables estén conectados correctamente.

Parte 3: Trabajar con Clústeres
Paso 1: Ver la ciudad en modo lógico.
Time Elapsed: 00:21:25 Completion: 3
✓ Dock Check Results Back 1/1 Ne
Time: 00:20:40

Office-User

Physical Config Desktop Programming Attributes

Command Prompt

```
Cisco Packet Tracer PC Command Line 1.0
C:\>ping 192.168.20.5

Pinging 192.168.20.5 with 32 bytes of data:

Request timed out.
Reply from 192.168.20.5: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.20.5: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.20.5: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.20.5:
    Packets: Sent = 4, Received = 3, Lost = 1 (25% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

C:\>
```

Top

Cisco Packet Tracer - E:\cse\Actividad 7.1_Wuke_Zhang\2.0.7-packet-tracer-edit-topologies.pka

File Edit Options View Tools Extensions Window Help

Logical Physical x: 2434m, y: 1070m

Paso 2: Pruebe la conectividad de red desde la PC-PT.
Desde Office-User, haga ping en la PC de Office-Admin a 192.168.20.5.
a. Seleccione Office-User y haga clic en la pestaña Desktop.
b. Haga clic en Símbolo del Sistema (Command Prompt).
c. En el Símbolo del Sistema (Command Prompt), haga ping en la PC de Office-Admin. Los pings deberían ser correctos.
C:\> ping 192.168.20.5
d. Cierre el Símbolo del Sistema Abra un Navegador Web y vaya a office.srv. Esto debe tener éxito.
Si no funciona, verifique que los cables estén conectados correctamente.

Parte 3: Trabajar con Clústeres
Paso 1: Ver la ciudad en modo lógico.
a. Mientras se encuentre en la Oficina (Office), haga clic en Back Level.
b. Cambie el espacio de trabajo de Packet Tracer al modo Lógico (Logical).
Paso 2: Elimine la agrupación y vuelva a agrupar los dispositivos en un clúster existente.
a. Haga clic en cualquier lugar del espacio de trabajo, mantenga presionado el botón del mouse y arrastre un rectángulo alrededor del clúster de la Biblioteca (Library) para seleccionarla.
b. Con el clúster de Library seleccionado, presione eliminar (delete) en el teclado.
c. Se le pedirá que confirme la eliminación. Haga clic en Uncluster en el cuadro de diálogo Confirmar eliminación (Confirm Delete).
Nota: Si se elimina el clúster de la Biblioteca (Library), en lugar de desagrupar, haga clic en deshacer (Ctrl + Z) o reinicie la actividad. (Haga clic en File > Reset Activity o Alt + N)

Time Elapsed: 00:22:14 Completion: 3
✓ Dock Check Results Back 1/1 Ne
Time: 00:21:25

Office-User

Physical Config Desktop Programming Attributes

Web Browser

URL http://office.srv Go Stop

Office Web Server

Welcome to the Office. Opening doors to new opportunities.

Quick Links:
[A small page](#)
[Copyrights](#)
[Image page](#)
[Image](#)

Top



Pv4
CP

ses to
n IP
assign
devices

HCP

version 4)
. As the
otocol
ils of

ommand
e

t with the

on the
window.

Completion:
Ne

PC0

Physical

Config

Desktop

Programming

MODULES

WMP300N

PT-HOST-NM-1AM

PT-HOST-NM-1CE

PT-HOST-NM-1CFE

PT-HOST-NM-1CGE

PT-HOST-NM-1FFE

PT-HOST-NM-1FGE

PT-HOST-NM-1W

PT-HOST-NM-1W-A

PT-HOST-NM-1W-AC

PT-HOST-NM-3G/4G

PT-HOST-NM-COVER

PT-HEADPHONE

PT-MICROPHONE

Physical Device View

Zoom In

Original Size

Zoom Out

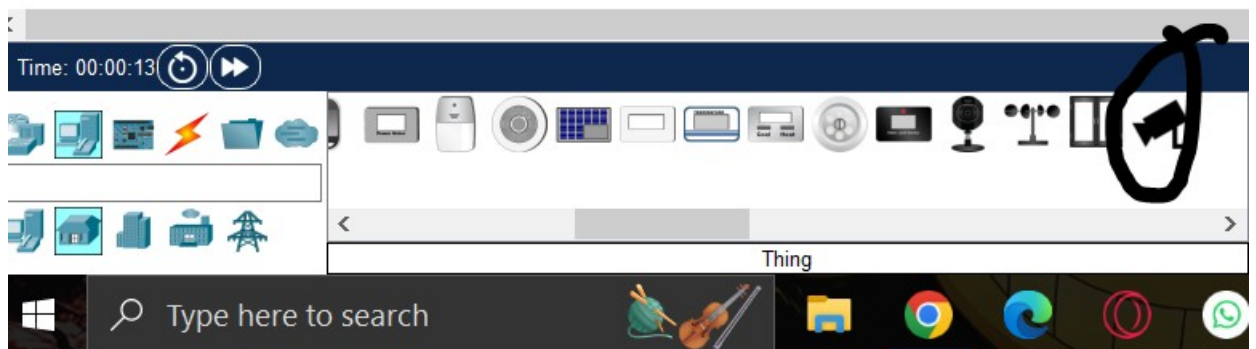
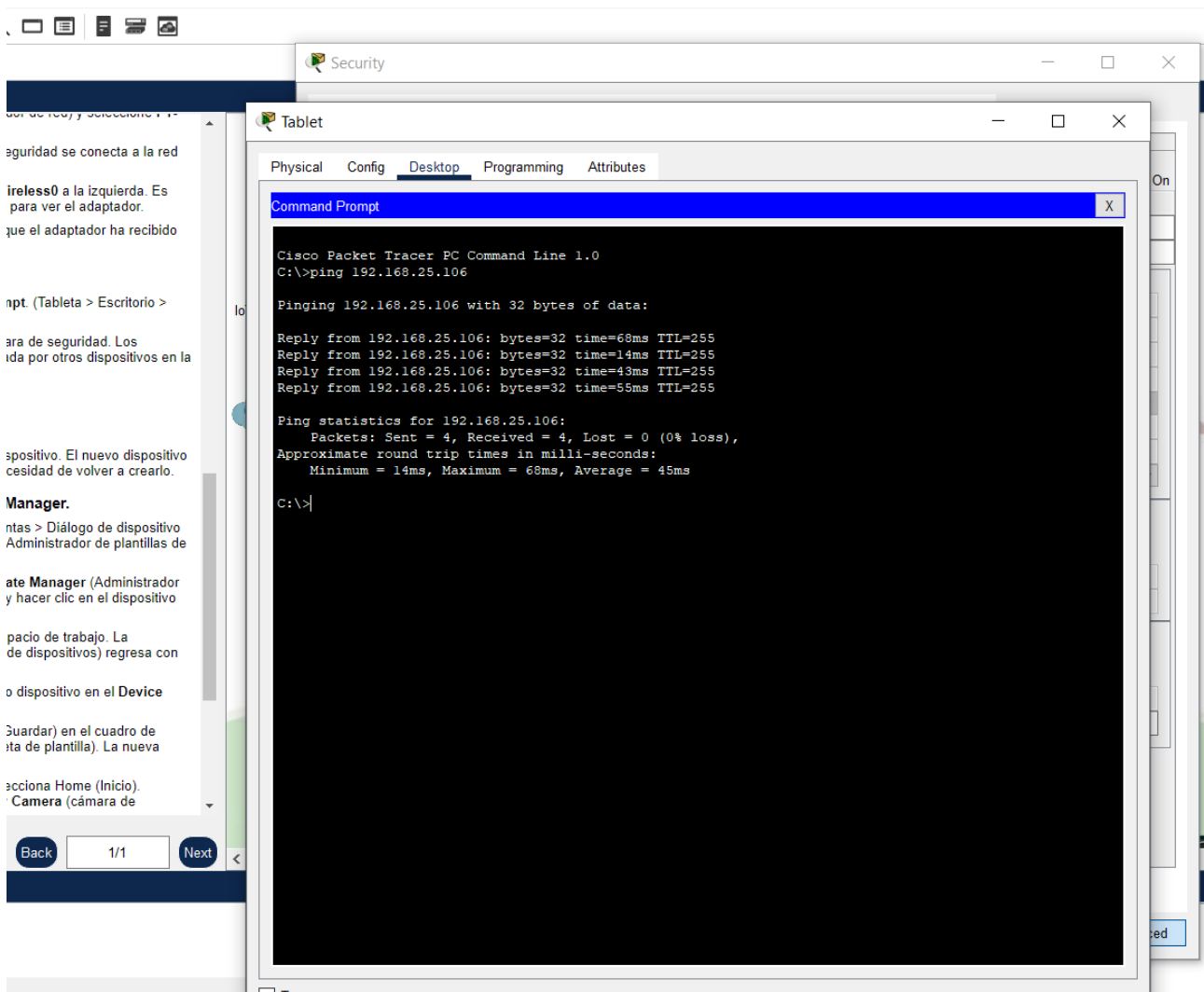
Customize Icon in Physical View

Customize Icon in Logical View

The WMP300N module provides one 2.4GHz wireless interface suitable for connection to wireless networks. The module supports protocols that use Ethernet for LAN access.

☐ Tonn





Cisco Packet Tracer - C:\Users\Mytoo1994\Downloads\2.1.1_packet_tracer_create_a_simple_network.pka

File Edit Options View Tools Extensions Window Help

Logical Physical x 4, y: 501

Select DHCP for the IP Configuration heading if you do not see an IP address for the IPv4 Address field. Observe the process as the PC is receiving an IP address from the DHCP server.

DHCP stands for dynamic host configuration protocol. This protocol assigns IP addresses to devices dynamically. In this simple network, the Wireless Router is configured to assign IP addresses to devices that request IP addresses. If DHCP is disabled, you will need to assign an IP address and configure all the necessary information to communicate with other devices on the network and the internet.

b. Close IP Configuration. In the Desktop tab, click Command Prompt.

c. At the prompt, enter `ipconfig /all` to review the IPv4 addressing information from the DHCP server. The PC should have received an IPv4 address in the 192.168.0.x range.

Note: There are two types of IP addresses: IPv4 and IPv6. An IPv4 (internet protocol version 4) address is a string of numbers in the form of x.x.x.x as you have been using in this lab. As the internet grew, the need for more IP addresses became necessary. So IPv6 (internet protocol version 6) was introduced in the late 1990s to address the limitations of IPv4. The details of IPv6 addressing are beyond the scope of this activity.

d. Test connectivity to the cisco.srv from the PC. From the command prompt, issue the command `ping cisco.srv`. It may take a few seconds for the ping to return. Four replies should be received.

Step 2: Configure the Laptop.

In this step, you will configure the Laptop to access the wireless network.

a. Click **Laptop**, and select the **Physical** tab.

b. In the **Physical** tab, you will need to remove the Ethernet copper module and replace it with the Wireless WPC300N module.

1) Power off **Laptop** by clicking the power button on the side of the laptop.

2) Remove the currently installed Ethernet copper module by clicking on the module on the side of the laptop and dragging it to the **MODULES** pane on the left of the laptop window.

Time Elapsed: 00:57:24 Completion: 1/1

PC0

Physical Config Desktop Programming

Command Prompt

```
FastEthernet0 Connection: (default port)
Connection-specific DNS Suffix...: 
Physical Address...: 0002.162D.7565
Link-local IPv6 Address...: FE80::202:16FF:FE2D:7565
IPv6 Address...: 
IPv4 Address...: 192.168.0.2
Subnet Mask...: 255.255.255.0
Default Gateway...: 192.168.0.1
DHCP Servers...: 192.168.0.1
DHCPv6 IAD...: 
DHCPv6 Client DUID...: 00-01-00-01-5A-51-16-86-00-02-16-2D-75-65
DNS Servers...: 209.165.200.225

Bluetooth Connection:
Connection-specific DNS Suffix...: 
Physical Address...: 0001.4219.8C83
Link-local IPv6 Address...: 

C:\>ping cisco.srv

Pinging 209.165.200.225 with 32 bytes of data:
Reply from 209.165.200.225: bytes=32 time=3ms TTL=127
Reply from 209.165.200.225: bytes=32 time=21ms TTL=127
Reply from 209.165.200.225: bytes=32 time=54ms TTL=127
Reply from 209.165.200.225: bytes=32 time=37ms TTL=127

Ping statistics for 209.165.200.225:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 2ms, Maximum = 54ms, Average = 28ms

C:\>
```

Office-User

Physical Config Desktop Programming Attributes

Web Browser

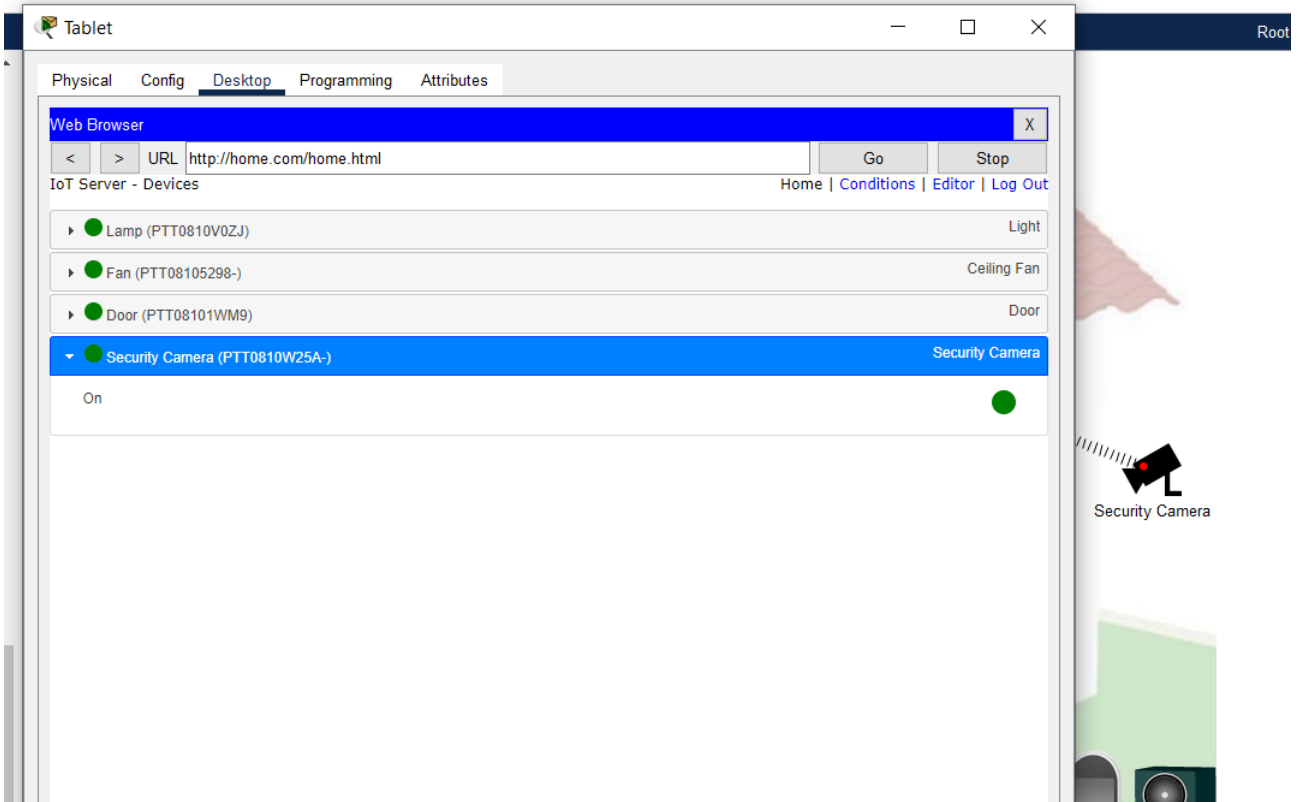
< > URL http://192.168.20.5 Go Stop

ASSURANCE HOSTS TOPOLOGY PATH TRAC

Host

Host Device				
	MAC	IP	Hostname	Type
	00E0.B0B9.126B	192.168.20.126	Office-Server	Server
	000C.CFB9.5CA9	192.168.20.6	Printer	Printer
	000C.CF46.E938	192.168.20.10	Office-Admin	Pc
	000C.CF46.E938	192.168.20.10	Office-Admin	Pc
	000A.F352.90DA	192.168.2.11	Office-User	Pc
	000C.85BD.6745	192.168.2.12	Office Tablet	TabletPC
	0006.2ADC.204E	192.168.2.13	Smartphone	Pda

Top



ACHIEVEMENTS

Exploring IoT with Cisco Packet Tracer

Self-Paced

Exploración de IoT con Cisco Packet Tracer

Date Received : 24 Jan 2024

ACHIEVEMENTS

Getting Started with Cisco Packet Tracer

Self-Paced

Introducción a Cisco Packet Tracer

Date Received : 17 Jan 2024

ACHIEVEMENTS

Exploring Networking with Cisco Packet Tracer

Self-Paced

Exploración de redes con Cisco Packet Tracer

Date Received : 19 Jan 2024

EXAM

Introduction to Packet Tracer

Self-Paced

Introducción al examen Packet Tracer

Date Received : 24 Jan 2024

[Claim Badge >](#)