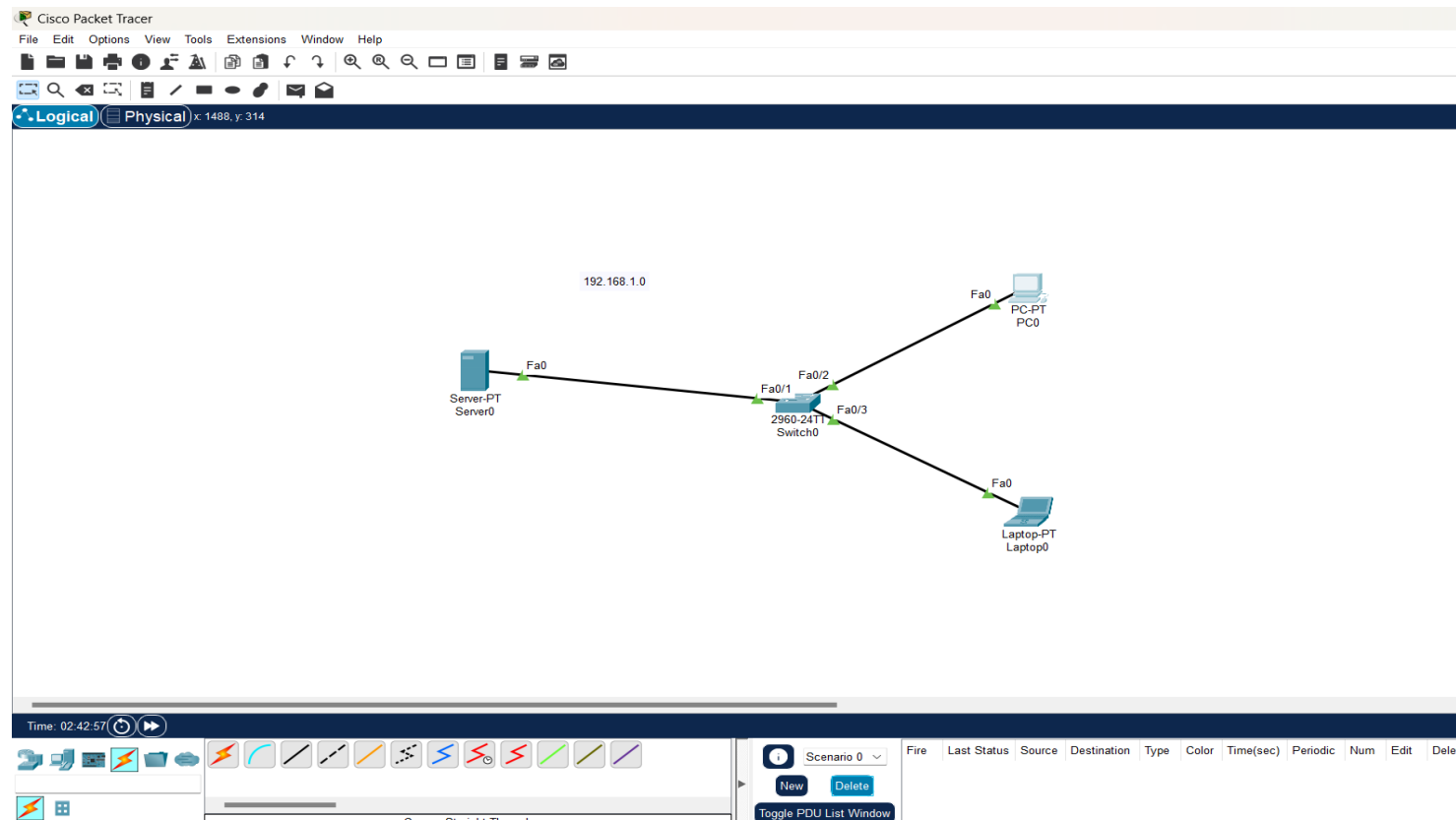


Laboratorio 2/12/2024 S2/L1

Nel laboratorio odierno andiamo ad installare e configurare un server DHCP su Cisco Packet Tracer per la distribuzione automatica degli indirizzi IP in un range specifico.

Iniziamo installando il Server e lo colleghiamo con lo Switch tramite cavo Ethernet (copper straight-through). A questo punto aggiungiamo due Device collegati allo Switch sempre tramite cavi Ethernet.



Ora configuriamo in modo statico l'indirizzo IPv4 del Server: 192.168.1.1 che avrà come Subnet Mask 255.255.255.0 e che corrisponderà anche all'indirizzo Gateway.

Server0

Physical

Config

Services

Desktop

Programming

Attributes

IP Configuration

IP Configuration

DHCP

Static

IPv4 Address

192.168.1.1

Subnet Mask

255.255.255.0

Default Gateway

192.168.1.1

DNS Server

0.0.0.0

IPv6 Configuration

Automatic

Static

IPv6 Address

/

Link Local Address

FE80::260:5CFF:FE17:DE44

Default Gateway

DNS Server

802.1X

Use 802.1X Security

Authentication

MD5

Username

Password

Top

A questo punto attiviamo il DHCP all' interno del Server cliccando su Service On ed impostiamo il Default Gateway e il DNS server: 192.168.1.1 ed indichiamo come Start IP Address l' indirizzo 192.168.1.2 selezionando come numero massimo di Host 253.

Server0

PhysicalConfigServicesDesktopProgrammingAttributes

SERVICES

HTTP

DHCP

DHCPv6

TFTP

DNS

SYSLOG

AAA

NTP

EMAIL

FTP

IoT

VM Management

Radius EAP

DHCP

InterfaceFastEthernet0

ServiceOnOff

Pool NameserverPool

Default Gateway192.168.1.1

DNS Server192.168.1.1

Start IP Address :19216812

Subnet Mask:2552552550

Maximum Number of Users :253

TFTP Server:0.0.0.0

WLC Address:0.0.0.0

AddSaveRemove

Pool Name	Default Gateway	DNS Server	Start IP Address	Subnet Mask	Max User	T S
serverPool	192.168.1.1	192.168.1.1	192.168.1.2	255.255.255.0	253	0.0.0

Top

Successivamente selezioneremo DHCP dinamico nella configurazione dei nostri Device PC0 e Laptop0 ai quali verranno assegnati automaticamente gli indirizzi IP all' interno del range specifico da noi scelto (rispettivamente 192.168.1.2 per il PC0 e 192.168.1.3 per il Laptop0).

PC0

Physical Config **Desktop** Programming Attributes

IP Configuration X

Interface FastEthernet0

IP Configuration

☒ DHCP ☐ Static DHCP request successful.

IPv4 Address	192.168.1.2
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	192.168.1.1
DNS Server	192.168.1.1

IPv6 Configuration

☐ Automatic ☒ Static

IPv6 Address	
Link Local Address	FE80::201:97FF:FEC2:CAEB
Default Gateway	
DNS Server	

802.1X

☐ Use 802.1X Security

Authentication MD5

Username

Password

The screenshot displays the configuration window for 'Laptop0' in Cisco Packet Tracer. The 'Config' tab is active, and the 'Desktop' sub-tab is selected. The 'IP Configuration' section is expanded, showing the 'FastEthernet0' interface. The 'DHCP' option is selected, and the status indicates 'DHCP request successful.' The 'IPv6 Configuration' section is also visible, with 'Static' selected. The '802.1X' section shows 'Use 802.1X Security' is unchecked, and the 'Authentication' dropdown is set to 'MD5'.

Interface	FastEthernet0
IP Configuration	
<input checked="" type="radio"/> DHCP	<input type="radio"/> Static
DHCP request successful.	
IPv4 Address	192.168.1.3
Subnet Mask	255.255.255.0
Default Gateway	192.168.1.1
DNS Server	192.168.1.1
IPv6 Configuration	
<input type="radio"/> Automatic	<input checked="" type="radio"/> Static
IPv6 Address	
Link Local Address	FE80::20C:85FF:FED3:E1AC
Default Gateway	
DNS Server	
802.1X	
<input type="checkbox"/> Use 802.1X Security	
Authentication	MD5
Username	
Password	

Per verificare il perfetto funzionamento eseguiamo un Ping dal prompt dei comandi del PC0 verso il Laptop0 e verso il Server:

