

In questo esercizio viene utilizzato il protocollo livello 2 di Ethernet. Facciamo uso di cavi copper straight-through collegando pc, laptop e switch in una rete locale LAN. Il protocollo gestisce l'invio dei dati tramite frame (pacchetti di dati da trasmettere insieme a codici di controllo) tra dispositivi connessi alla stessa LAN utilizzando indirizzi MAC.

Laptop1

Physical Config **Desktop** Programming Attributes

IP Configuration

Interface FastEthernet0

IP Configuration

☐ DHCP ☒ Static

IPv4 Address 192.168.1.2

Subnet Mask 255.255.255.0

Default Gateway 0.0.0.0

DNS Server 0.0.0.0

IPv6 Configuration

☐ Automatic ☒ Static

IPv6 Address /

Link Local Address FE80::201:C9FF:FE8B:32E7

Default Gateway

PC0

Physical Config **Desktop** Programming Attributes

IP Configuration

Interface FastEthernet0

IP Configuration

☐ DHCP ☒ Static

IPv4 Address 192.168.1.3

Subnet Mask 255.255.255.0

Default Gateway 0.0.0.0

DNS Server 0.0.0.0

IPv6 Configuration

☐ Automatic ☒ Static

IPv6 Address /

Link Local Address FE80::260:5CFF:FE5B:B03

Default Gateway

Laptop0

Physical Config **Desktop** Programming Attributes

IP Configuration

Interface FastEthernet0

IP Configuration

☐ DHCP ☒ Static

IPv4 Address 192.168.1.1

Subnet Mask 255.255.255.0

Default Gateway 0.0.0.0

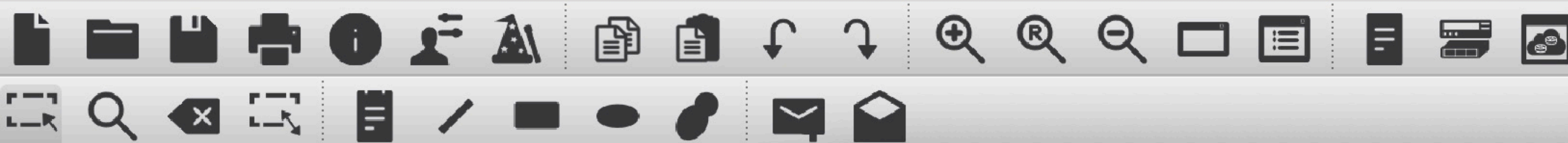
DNS Server 0.0.0.0

IPv6 Configuration

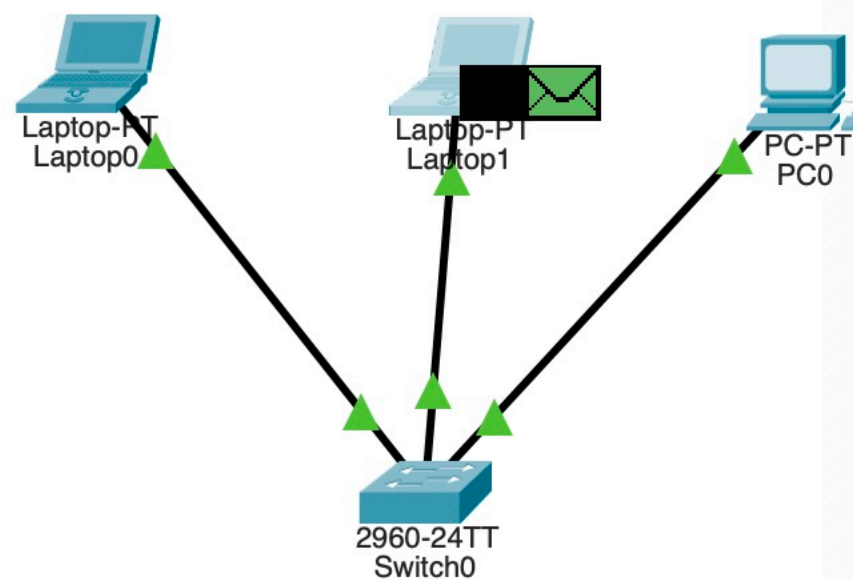
☐ Automatic ☒ Static

IPv6 Address /

Link Local Address FE80::250:FFF:FE76:B029



Logical Physical x: 1135, y: 478



Time: 00:11:19.994 PLAY CONTROLS: [Previous] [Play] [Next]



(Select a Device)

Laptop1

Physical Config Desktop Programming Attributes

Command Prompt

```
Cisco Packet Tracer PC Command Line 1.0
C:\>ping 192.168.1.3

Pinging 192.168.1.3 with 32 bytes of data:
```

Root [Previous] [Cloud] [Zoom In] [Zoom Out] [Full Screen] [05:49:30]

Simulation Panel

Event List

Vis.	Time(sec)	Last Device
	0.000	--
	0.000	--

Reset Simulation ☒ Constant Delay Captured to: 0.000 s

Play Controls



Event List Filters - Visible Events

ACL Filter, ARP, BGP, Bluetooth, CAPWAP, CDP, DHCP, DHCPv6, DNS, DTP, EAPOL, EIGRP, EIGRPv6, FTP, H.323, HSRP, HSRPv6, HTTP, HTTPS, ICMP, ICMPv6, IPsec, ISAKMP, IoT, IoT TCP, LACP, LLDP, NDP, NETFLOW, NTP, OSPF, OSPFv6, PAgP, POP3, PPP, PPPoE, PTP, RADIUS, REP, RIP, RIPng, RTP, SCCP, SMTP, SNMP, SSH, STP, SYSLOG, TACACS, TCP, TFTP, Telnet, UDP, USB, VTP

Edit Filters

Show All/None

Event List

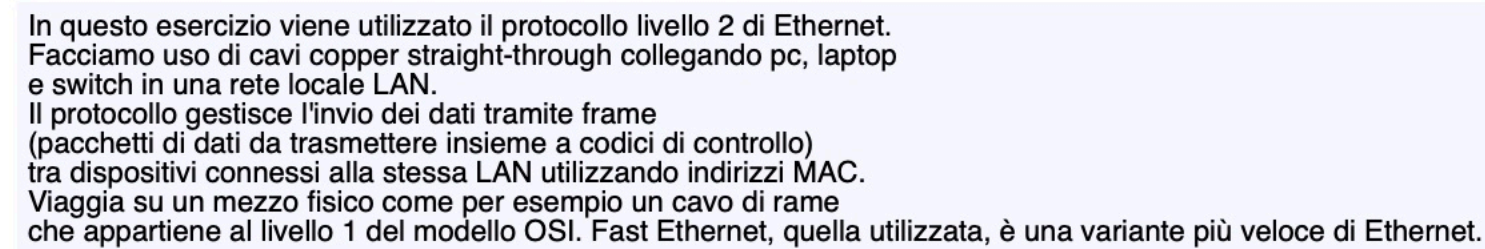
Realtime

Simulation

Time(sec) Periodic Num Edit Delete



Root 



Il trasporto dei pacchetti è il livello 4

Quando viene dato il comando ping siamo al livello 7, quello dell'applicazione. Livello che permette ai pc di comunicare e quindi l'arrivo all'utente finale

Event List

Reset Simulation ☒ Constant Delay Captured to: 0.002 s



[Edit Filters](#)
[Show All/None](#)

[Event List](#)
[Realtime](#)
[Simulation](#)

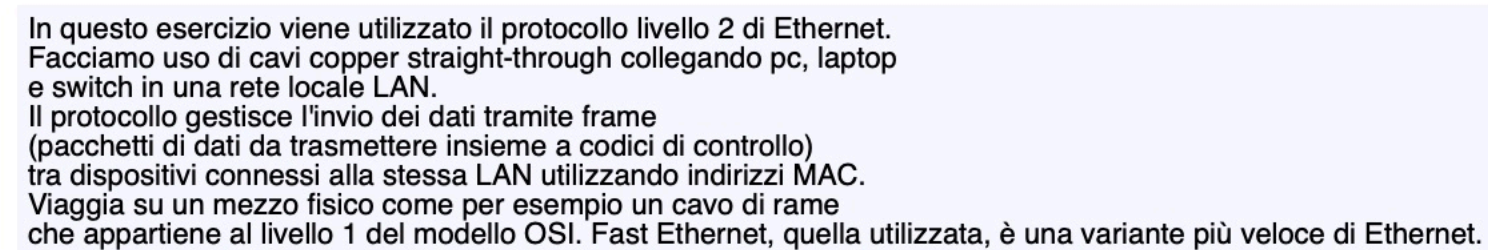


Fire	Last Status	Source	Destination	Type	Color	Time(sec)	Periodic	Num	Edit	Delete
------	-------------	--------	-------------	------	-------	-----------	----------	-----	------	--------

(Select a Device to Drag and Drop to the Workspace)



Root  06:07:00



Il trasporto dei pacchetti è il livello 4

Quando viene dato il comando ping siamo al livello 7, quello dell'applicazione. Livello che permette ai pc di comunicare e quindi l'arrivo all'utente finale

Reset Simulation ☒ Constant Delay Captured to: 0.004 s

Play Controls



Event List Filters - Visible Events
ACL Filter, ARP, BGP, Bluetooth, CAPWAP, CDP, DHCP, DHCPv6, DNS, DTP, EAPOL, EIGRP, EIGRPv6, FTP, H.323, HSRP, HSRPv6, HTTP, HTTPS, ICMP, ICMPv6, IPSec, ISAKMP, IoT, IoT TCP, LACP, LLDP, NDP, NETFLOW, NTP, OSPF, OSPFv6, PAgP, POP3, PPP, PPPoE, PTP, RADIUS, REP, RIP, RIPvng, RTP, SCCP, SMTP, SNMP, SSH, STP, SYSLOG, TACACS, TCP, TFTP, Telnet, UDP, USB, VTP

Edit Filters

Show All/None

PLAY CONTROLS:   



A close-up of the 'New' button from the previous screenshot. The dropdown menu is open, showing a blue header with a white information icon and the text 'Scenario 0'. Below the header, there are two options: 'New' and 'Delete', both in white text on dark blue backgrounds.

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

Cisco Packet Tracer - /Users/miry/Desktop/Esercizio 2 M1.pkt

Logical

Physical

x: 12, y: 37

Root

06:18:30

Laptop-PT Laptop0

Laptop-PT Laptop1

PC-PT PC0

24TT Switch0

In questo esercizio viene utilizzato il protocollo livello 2 di Ethernet. Facciamo uso di cavi copper straight-through collegando pc, laptop e switch in una rete locale LAN. Il protocollo gestisce l'invio dei dati tramite frame (pacchetti di dati da trasmettere insieme a codici di controllo) tra dispositivi connessi alla stessa LAN utilizzando indirizzi MAC. Viaggia su un mezzo fisico come per esempio un cavo di rame che appartiene al livello 1 del modello OSI. Fast Ethernet, quella utilizzata, è una variante più veloce di Ethernet.

La rete è il livello 3 e gestisce l'instradamento logico tra dispositivi. Usa protocolli come IP e ICMP (ping) decidendo dove devono andare i pacchetti in base all'indirizzo IP

Il trasporto dei pacchetti è il livello 4

Quando viene dato il comando ping siamo al livello 7, quello dell'applicazione. Livello che permette ai pc di comunicare e quindi l'arrivo all'utente finale

Simulation Panel

Event List

Vis.	Time(sec)	Last Device
	0.002	Switch0
	0.002	Switch0
	0.003	PC0
	0.004	Switch0
	0.004	--
	0.005	Laptop1
	0.006	Switch0
	0.007	PC0
	0.008	Switch0

Reset Simulation

☒ Constant Delay

Capturing...

Play Controls

⏮⏪⏸⏩⏭

Event List Filters - Visible Events

ACL Filter, ARP, BGP, Bluetooth, CAPWAP, CDP, DHCP, DHCPv6, DNS, DTP, EAPOL, EIGRP, EIGRPv6, FTP, H.323, HSRP, HSRPv6, HTTP, HTTPS, ICMP, ICMPv6, IPsec, ISAKMP, IoT, IoT TCP, LACP, LLDP, NDP, NETFLOW, NTP, OSPF, OSPFv6, PAgP, POP3, PPP, PPPoE, PTP, RADIUS, REP, RIP, RIPv2, RTP, SCCP, SMTP, SNMP, SSH, STP, SYSLOG, TACACS, TCP, TFTP, Telnet, UDP, USB, VTP

Edit Filters

Show All/None

Time: 00:11:20.002

PLAY CONTROLS: ⏮⏸⏭

43314321194129012911819IOX819HGW

(Select a Device to Drag and Drop to the Workspace)

Scenario 0

NewDelete

Toggle PDU List Window

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