

Nella prima schermata ho aggiunto i dispositivi attraverso le varie opzioni e creato i collegamenti tra di loro.

DHCP

Physical

Config

Services

Desktop

Programming

Attributes

GLOBAL

Settings

Algorithm Settings

INTERFACE

FastEthernet0

FastEthernet0

Port Status

☒ On

Bandwidth

☒ 100 Mbps ☐ 10 Mbps ☒ Auto

Duplex

☐ Half Duplex ☒ Full Duplex ☒ Auto

MAC Address00E0.A372.345C

IP Configuration

☐ DHCP

☒ Static

IPv4 Address192.168.1.1

Subnet Mask255.255.255.0

IPv6 Configuration

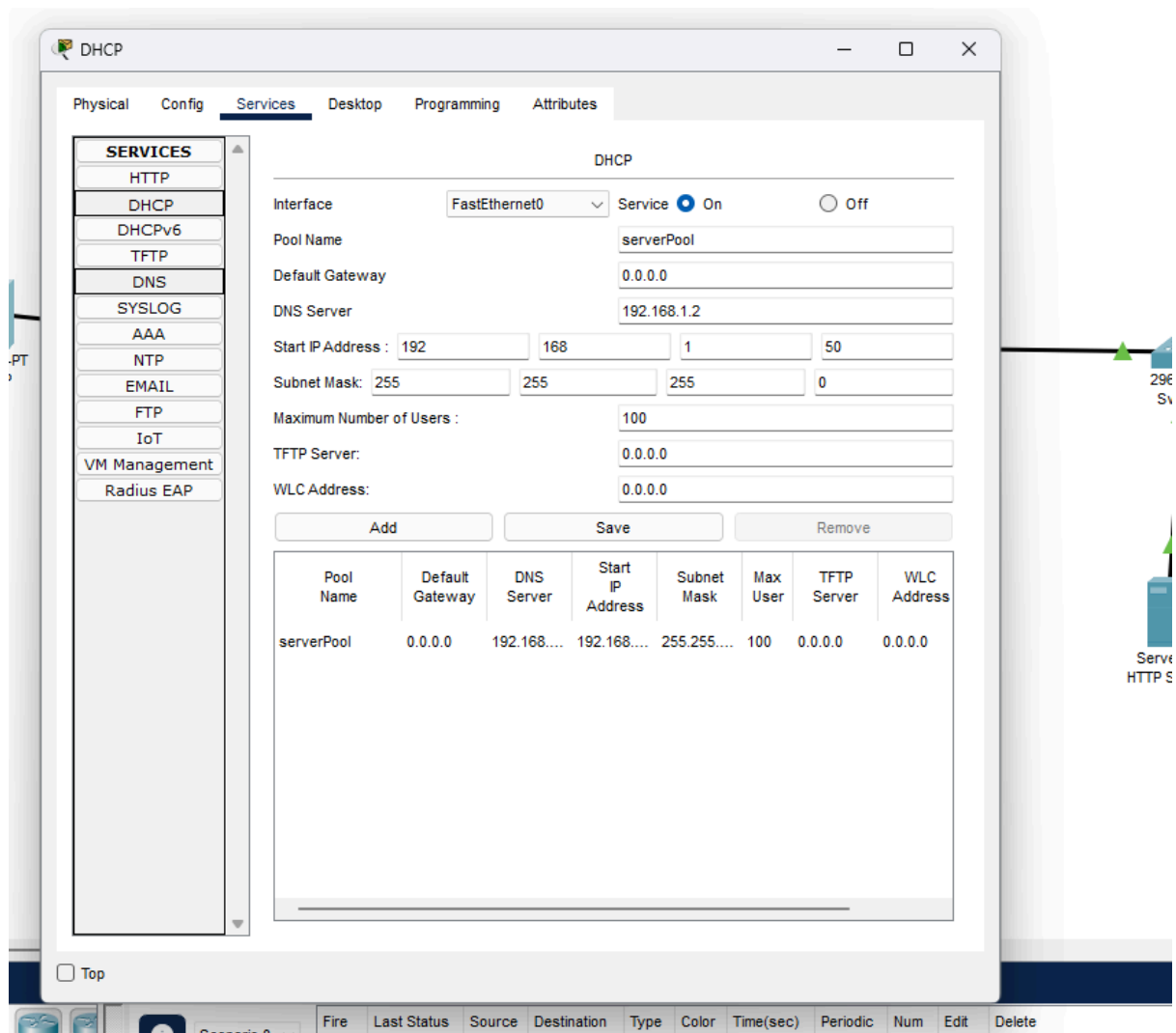
☐ Automatic

☒ Static

IPv6 Address

Link Local Address: FE80::2E0:A3FF:FE72:345C

☐ Top



in queste immagini ho prima assegnato un indirizzo statico al server DHCP(prima immagine) poi ho configurato il server DHCP non ho aggiunto il default Gateway perchè ho notato che è una rete interna. Tutti i dispositivi comunicano sulla stessa rete non c'è bisogno di nessun salto (hop) su un'altra rete, infatti l'ho lasciato così e l'esercizio mi è riuscito lo stesso, ho messo poi il primo indirizzo di partenza disponibile che il server DHCP può assegnare ho aggiunto la subnet mask che è una /24 e ho inserito il numero massimo di indirizzi.

HTTP Server

Physical

Config

Services

Desktop

Programming

Attributes

GLOBAL

Settings

Algorithm Settings

INTERFACE

FastEthernet0

FastEthernet0

Port Status

☒ On

Bandwidth

☒ 100 Mbps

☐ 10 Mbps

☒ Auto

Duplex

☐ Half Duplex

☒ Full Duplex

☒ Auto

MAC Address

0001.C939.86BD

IP Configuration

☐ DHCP

☒ Static

IPv4 Address

192.168.1.200

Subnet Mask

255.255.255.0

IPv6 Configuration

☐ Automatic

☒ Static

IPv6 Address

Link Local Address

FE80::201:C9FF:FE39:86BD

☐ Top

1841

2620

i

Scenario 0

Fire

Last Status

Source

Destination

Type

Color

Time(sec)

Periodic

Num

Edit

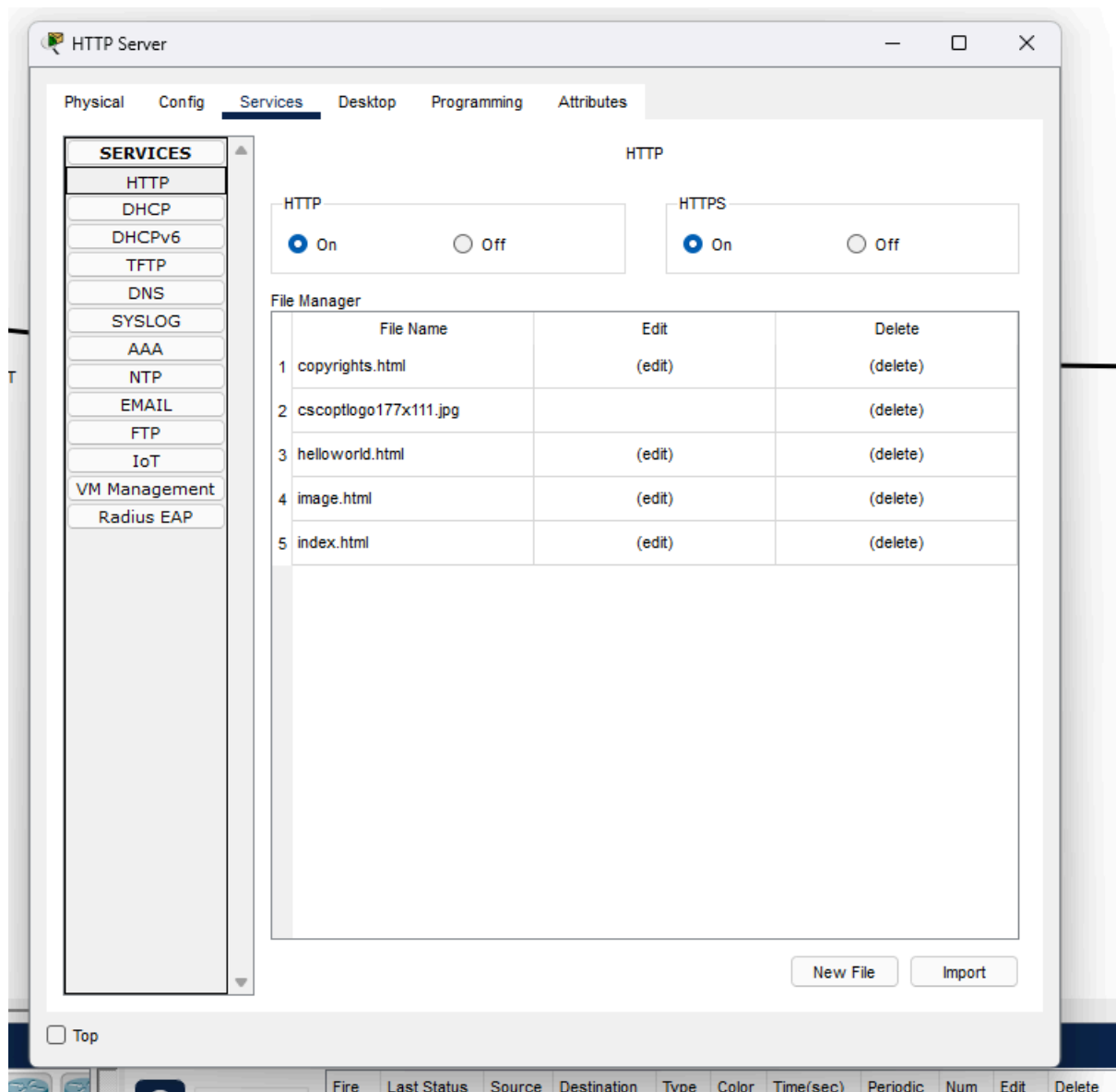
Delete

21

s

Ser

HTTP



ho poi configurato il server HTTP sempre impostando l'indirizzo statico poi sono andata su service e ho attivato il servizio con il pulsante on

DNS server

Physical

Config

Services

Desktop

Programming

Attributes

GLOBAL

Settings

Algorithm Settings

INTERFACE

FastEthernet0

FastEthernet0

Port Status

☒

On

Bandwidth

☒100 Mbps

☐10 Mbps

☒Auto

Duplex

☐Half Duplex

☒Full Duplex

☒Auto

MAC Address

0001.C786.513E

IP Configuration

☐DHCP

☒Static

IPv4 Address

192.168.1.2

Subnet Mask

255.255.255.0

IPv6 Configuration

☐Automatic

☒Static

IPv6 Address

Link Local Address

FE80::201:C7FF:FE86:513E

☐Top

File

Last Status

Source

Destination

Type

Color

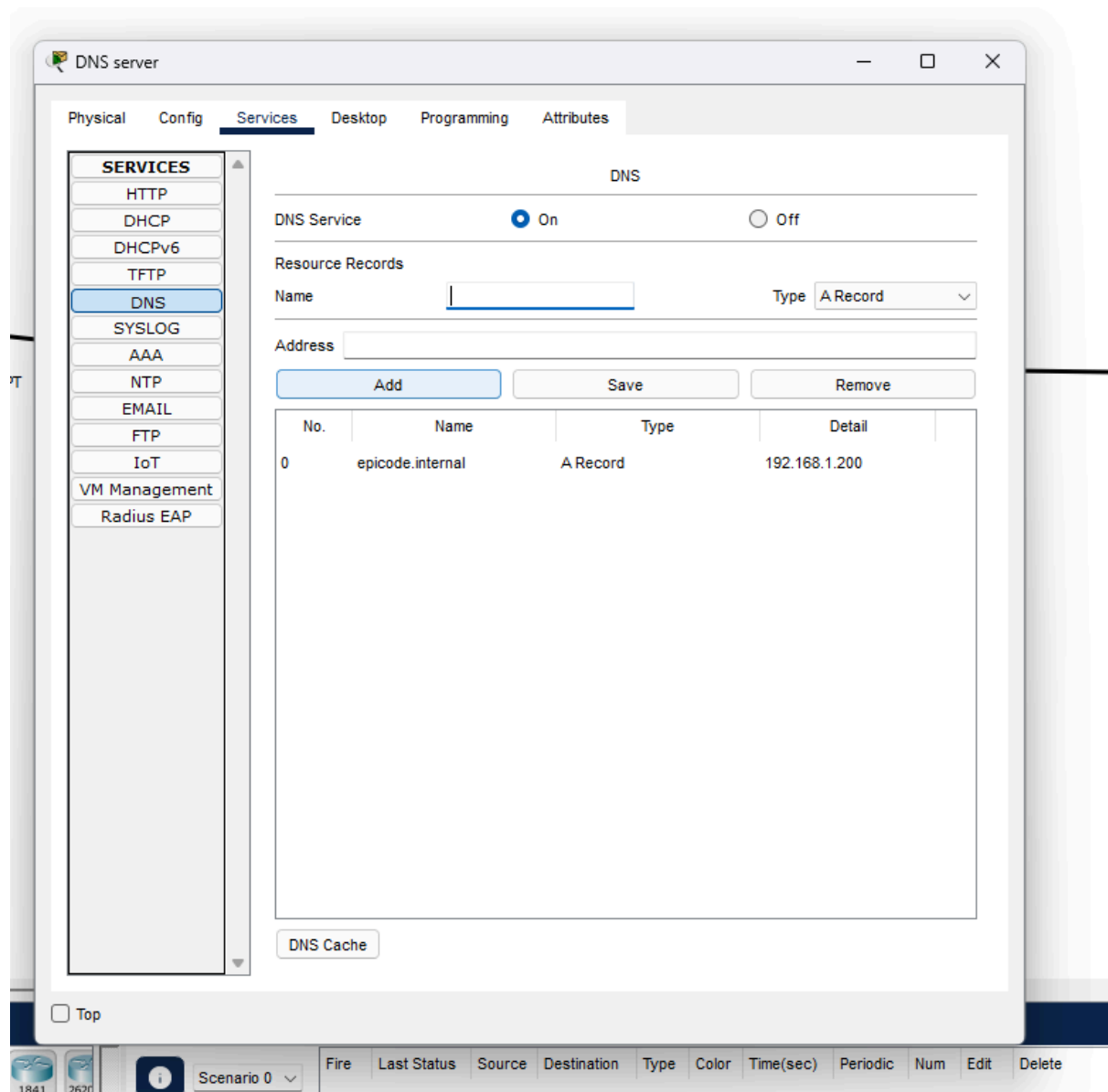
Time(sec)

Periodic

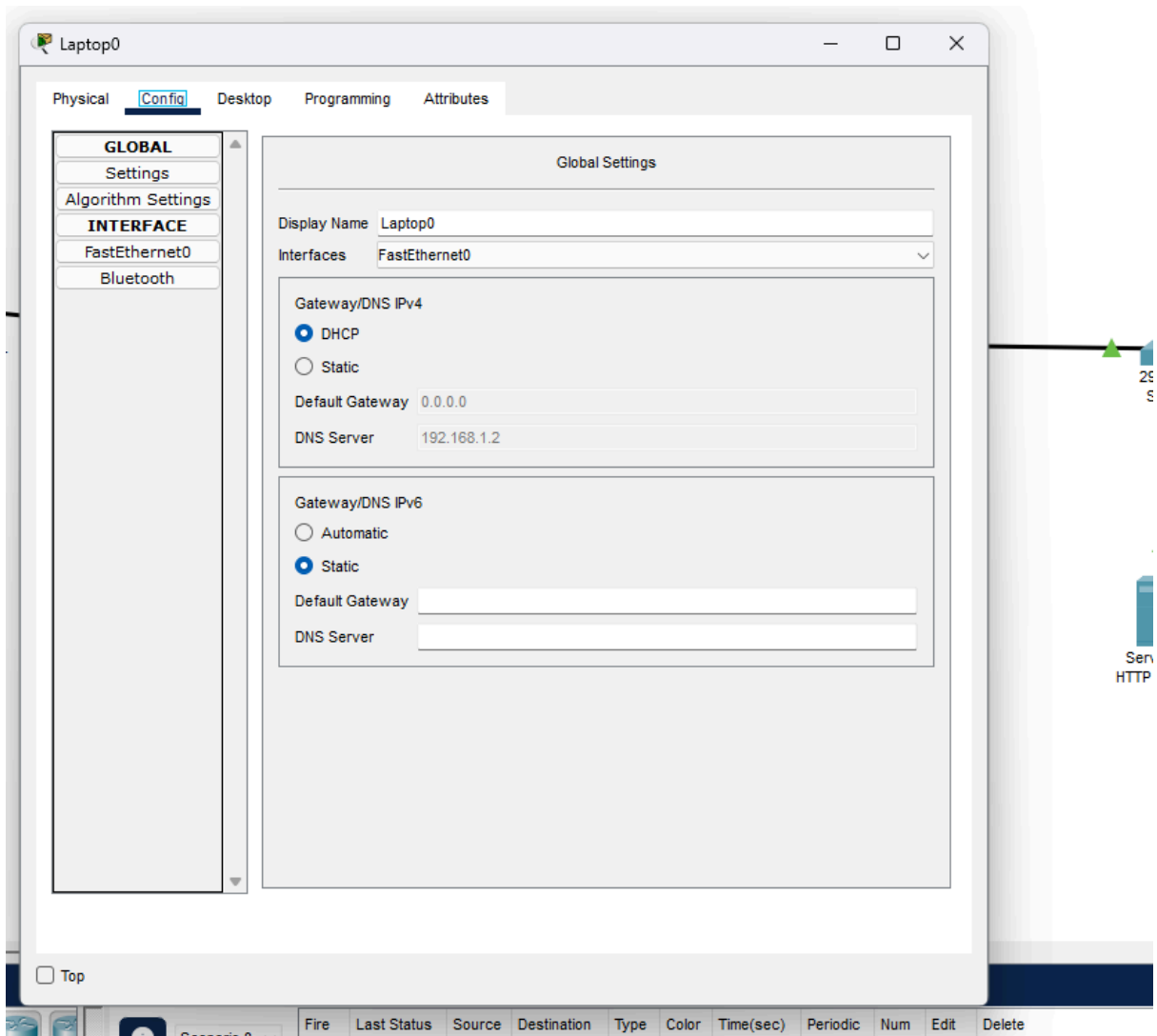
Num

Edit

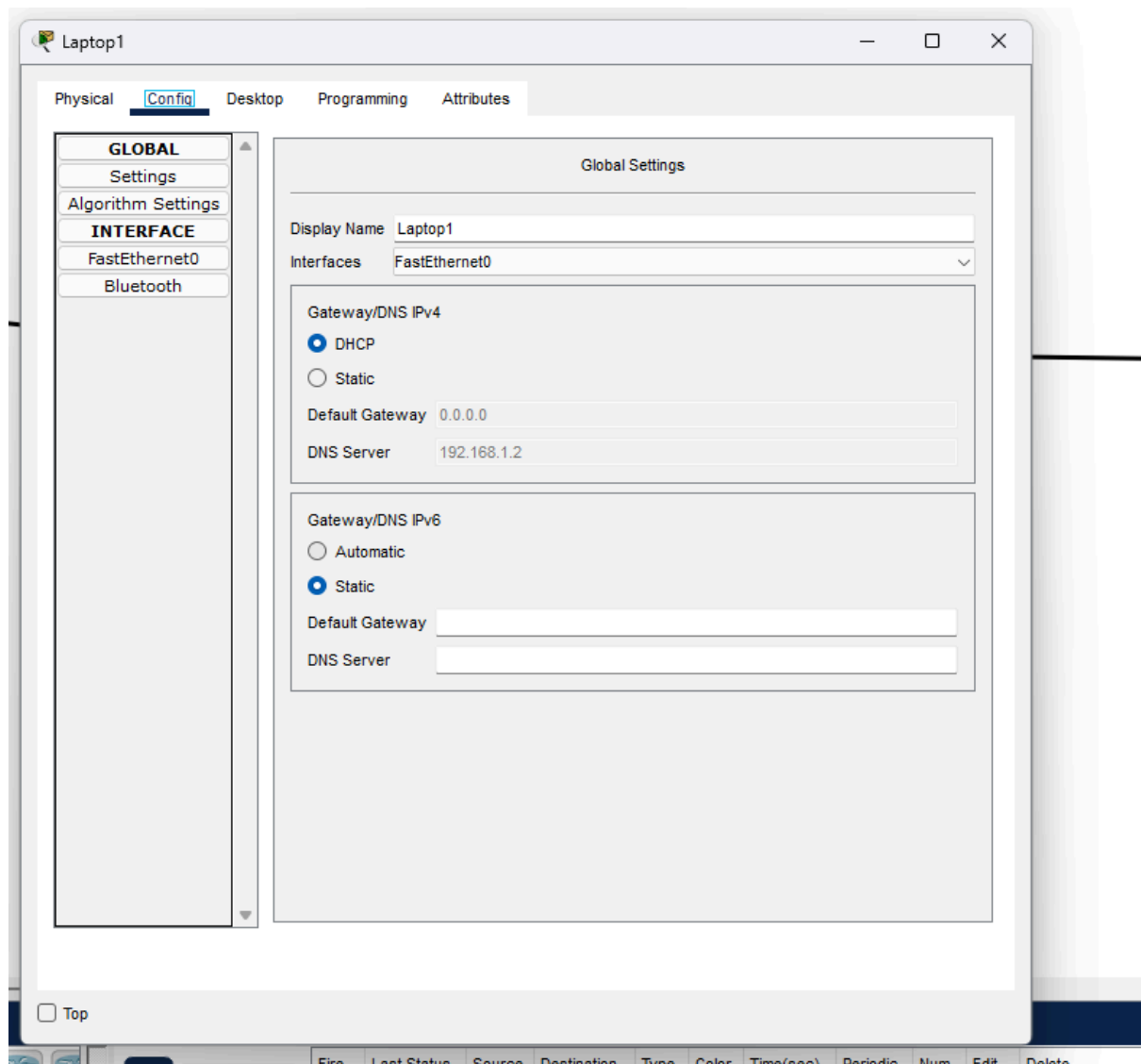
Delete



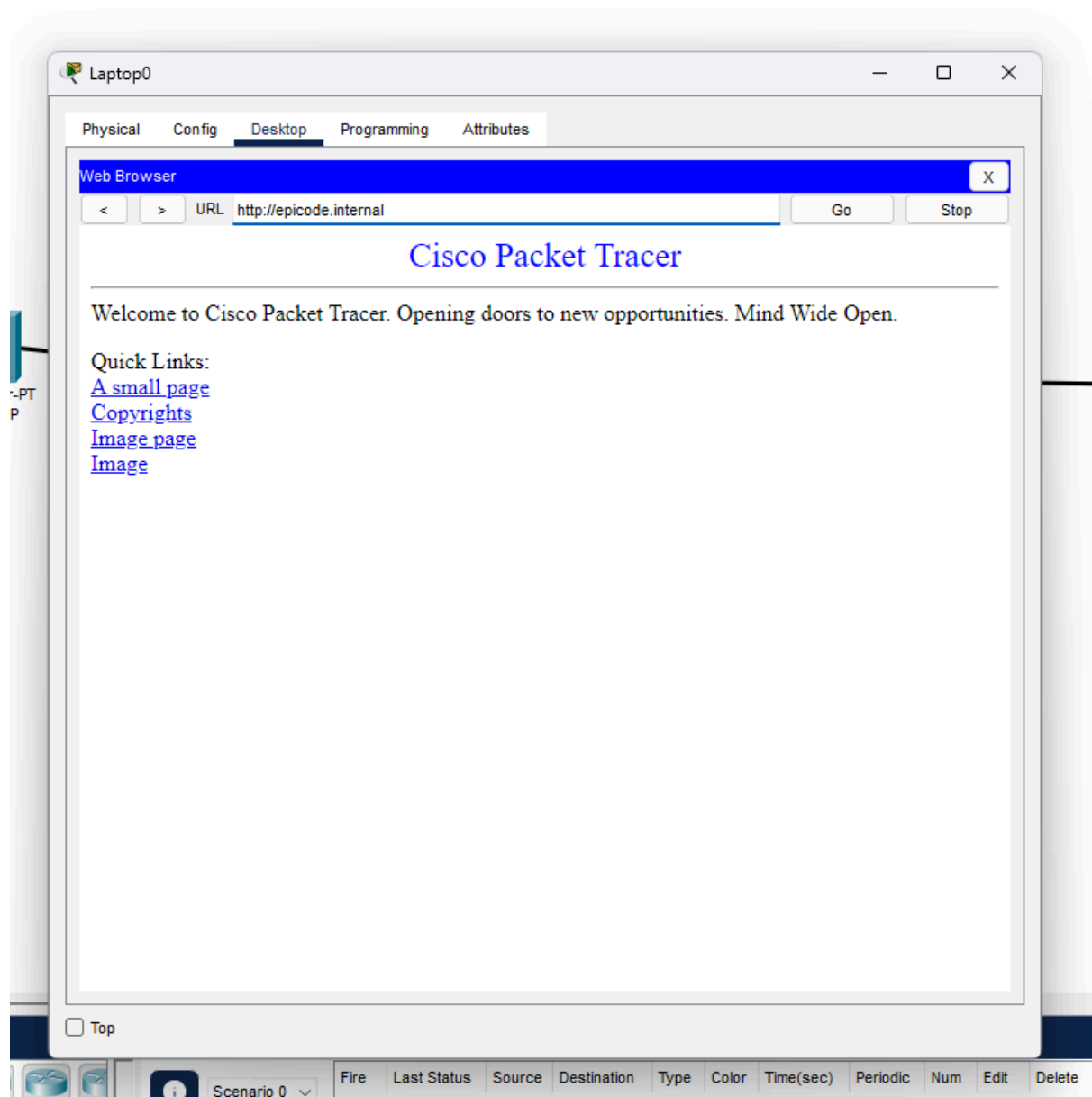
poi ho configurato il DNS server sempre ip statico poi sono andata in service voce DNS ho creato epicode.internal record di tipo A.







poi sono andata su i laptop e in configurazione ho messo DHCP invece dell'indirizzo statico.



infine sono andata sul browser web di uno dei 2 laptop ho cercato epicode.internal.

esercizio facoltativo:

livello 1 livello fisico: comprende tutta la parte fisica dell'impianto di videosorveglianza quindi cavi ethernet switch, connettori

livello 2 livello data: indirizzamento fisico (Mac address) trasmissione dei dati quindi delle immagini correttamente da una telecamera al server attraverso lo switch

livello 3 il livello di rete: qui viene utilizzato il protocollo IP e i pacchetti vengono instradati al server tramite la LAN.

al livello teorico dato l'esercizio e le informazioni date, i livelli coinvolti sono solo i primi 3 dato che la tecnologia utilizzata è quella IP e le immagini viaggiano in LAN.

tuttavia se dovessimo guardare l'esercizio al livello applicativo i livelli coinvolti sarebbero tutti

livello 4 livello trasporto: in questo livello vengono utilizzati protocolli come il TCP con meno perdita di pacchetti quindi più affidabile oppure il protocollo UDP più rischio di perdita di pacchetti ma più veloce infatti viene utilizzato per streaming video come fanno le telecamere

livello 5 livello sessione: stabilisce le sessioni ma le gestisce anche terminando o mantenendo aperte le sessioni ad esempio durante la registrazione delle telecamere.

livello 6 livello presentazione: questo livello prepara i dati in transito come ad esempio la conversione in un formato compatibile tra telecamere e software.

livello 7 livello applicazione: qui opera il software di videosorveglianza installato sul server.