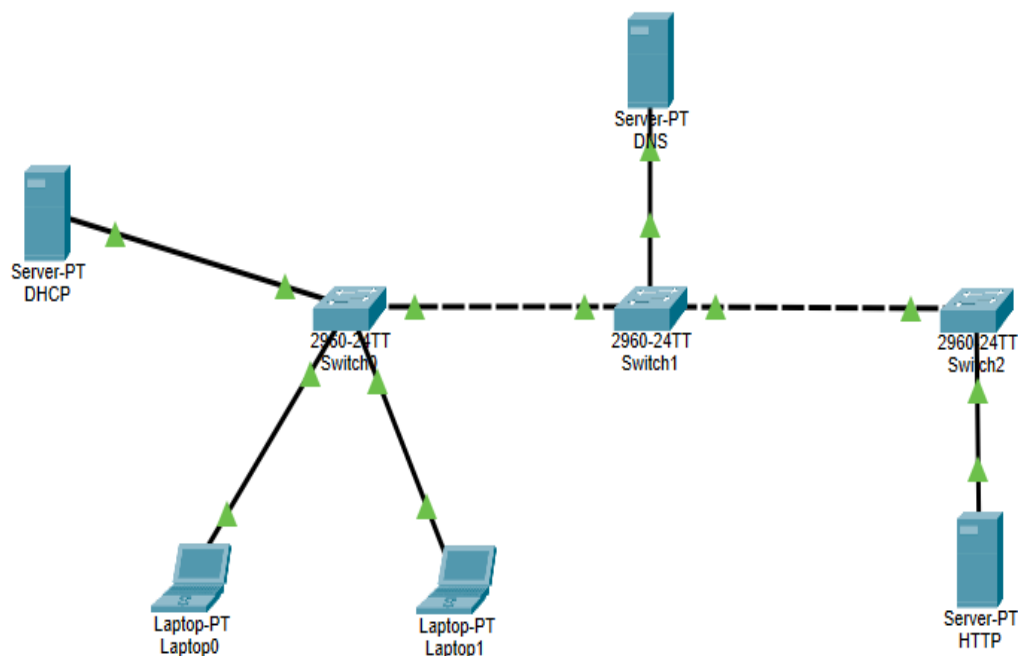


Introduzione: Il seguente report dettaglia le attività svolte durante l'esercizio pomeridiano, focalizzato sulla configurazione dei servizi di rete come DHCP, DNS e HTTP utilizzando lo strumento Packet Tracer. L'obiettivo primario è stato aggiungere complessità a una rete esistente, consentendo ai client di ricevere correttamente gli indirizzi IP tramite DHCP, di risolvere nomi tramite DNS e di accedere a un server HTTP tramite un nome specifico.

Nell'esercizio pomeridiano si darà continuità ai concetti di network visti ieri con il tool packet tracer.
Aggiungeremo complessità alla rete semplice, aggiungendo e simulando alcuni dei servizi applicativi quali HTTP, DHCP, DNS.
Esercizio: Configurazione di un servizio DHCP Configurazione di un servizio DNS Configurazione di un servizio HTTP Lo studente dovrà:

1. Configurare almeno 2 client in modo tale da ricevere IP dal server DHCP
2. Configurare un «record A» sul server DNS in modo tale da associare il nome «epicode.internal» all'IP del server HTTP
3. Fare ipconfig dai due client
4. Fare un test per controllare se il DNS mi risolve correttamente epicode.internal

- 1) andando sul sito web
- 2) chiedendo la risoluzione da un client



Attività Svolte:

1. Configurazione del Servizio DHCP:

- Utilizzando Packet Tracer, è stato configurato un server DHCP per fornire gli indirizzi IP ai client presenti sulla rete.
- Sono stati configurati almeno due client in modo da ricevere correttamente gli indirizzi IP assegnati dal server DHCP.

The screenshot shows the 'DHCP' configuration window in Packet Tracer. The 'Services' tab is selected, and the 'DHCP' service is enabled. The configuration details are as follows:

Interface	Service	Pool Name	Default Gateway	DNS Server	Start IP Address	Subnet Mask	Maximum Number of Users	TFTP Server	WLC Address						
FastEthernet0	On	serverPool	192.168.1.1	192.168.1.100	192	168	1	140	255	255	255	0	116	0.0.0.0	0.0.0.0

Buttons: Add, Save, Remove

Pool Name	Default Gateway	DNS Server	Start IP Address	Subnet Mask	Max User	TFTP Server	WLC Address
serverPool	192.168....	192.168....	192.168....	255.255....	116	0.0.0.0	0.0.0.0

The screenshot shows the 'Laptop0' configuration window in Packet Tracer, specifically the 'Desktop' tab. The 'IP Configuration' section is highlighted, and the 'DHCP' option is selected. The configuration details are as follows:

Interface	IP Configuration	IPv4 Address	Subnet Mask	Default Gateway	DNS Server
FastEthernet0	DHCP	192.168.1.141	255.255.255.0	192.168.1.1	192.168.1.100

Laptop1

Physical Config **Desktop** Programming Attributes

IP Configuration

Interface: FastEthernet0

IP Configuration

☒ DHCP ☐ Static

IPv4 Address: 192.168.1.142

Subnet Mask: 255.255.255.0

Default Gateway: 192.168.1.1

DNS Server: 192.168.1.100

2. Configurazione del Servizio DNS:

- Sul server DNS è stato creato un record di tipo "A" per associare il nome "epicode.internal" all'indirizzo IP del server HTTP.
- Questa configurazione consente la risoluzione del nome specificato in modo che i client possano identificare il server HTTP utilizzando il nome desiderato.

DNS

Physical Config **Services** Desktop Programming Attributes

SERVICES

HTTP

DHCP

DHCPv6

TFTP

DNS

SYSLOG

AAA

NTP

EMAIL

FTP

TFTP

DNS

DNS Service ☒ On ☐ Off

Resource Records

Name: Type: A Record

Address:

Add Save Remove

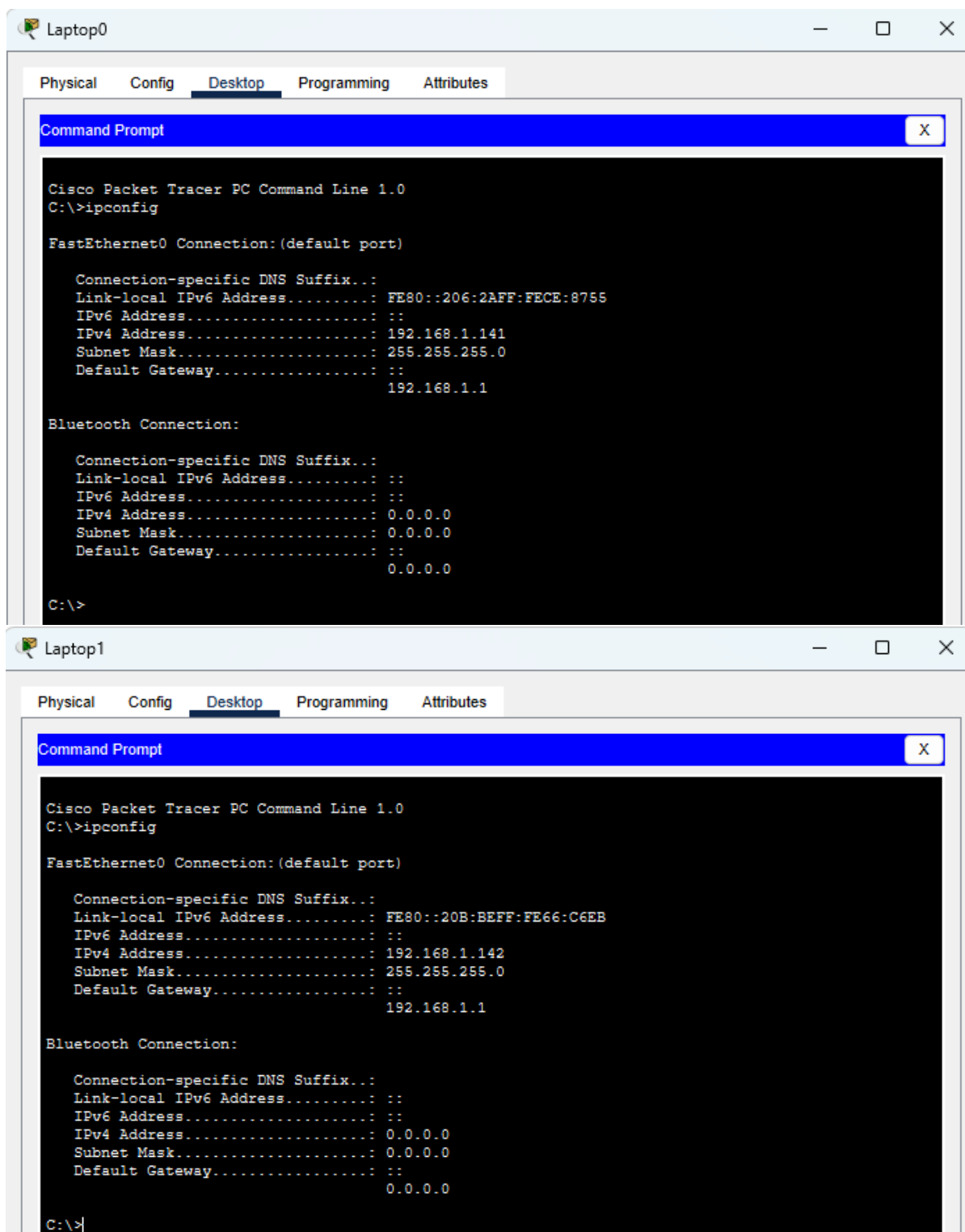
No.	Name	Type	Detail
0	epicode.internal	A Record	192.168.1.101

3. Configurazione del Servizio HTTP:

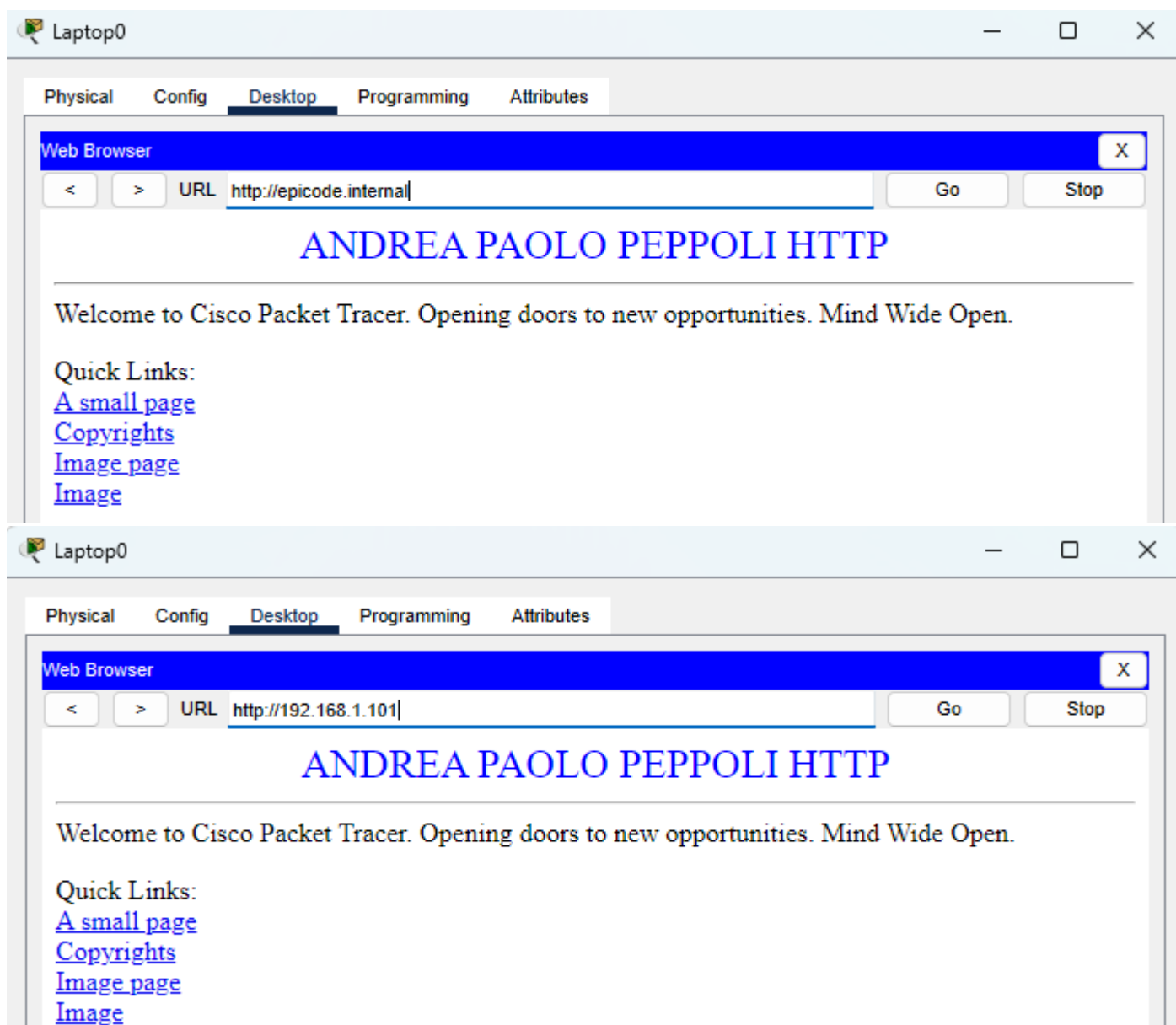
- Il server HTTP è stato configurato e reso disponibile sulla rete.

4. Test di Funzionalità:

- Dai due client è stata eseguita la verifica dell'assegnazione corretta degli indirizzi IP tramite il comando "ipconfig".



- È stato effettuato un test di risoluzione del nome "epicode.internal":
 - Accedendo al sito web desiderato dal browser su uno dei client.
 - Richiedendo la risoluzione del nome "epicode.internal" direttamente da uno dei client.
 - Richiedendo la risoluzione dell'ip del server http direttamente da uno dei client.



Risultati:

- I client hanno ricevuto con successo gli indirizzi IP dal server DHCP.
- La risoluzione del nome "epicode.internal" è stata effettuata con successo richiedendo la risoluzione direttamente da un client.

Conclusioni: L'esercizio è stato completato con successo, dimostrando la corretta configurazione e funzionalità dei servizi di rete DHCP, DNS e HTTP.