

Reti di Comunicazioni e Internet**Prof. Achille Pattavina, Guido Maier – Massimo Tornatore****IV Appello – 25 Luglio 2014****Cognome e nome:***(stampatello)**(firma leggibile)***Matricola:**

- 3) Si consideri la configurazione di rete mostrata in figura in cui sono presenti tre terminali, A, B, C, l'ultimo dei quali svolge funzione di router, con gli indirizzi hw e IP ad essi associati. Il terminale A desidera inviare un datagramma IP con indirizzo di destinazione 150.15.66.88 che non è presente nella sua tabella di indirizzi IP. Esso quindi invia un pacchetto trasportato da una trama sulla rete Ethernet. Il terminale A riceve in risposta una trama con l'informazione necessaria per inoltrare il datagramma IP in questione. Si chiede di
1. Specificare quali sono i campi presenti nella trama inviata e ricevuta dal terminale A con il numero di bit relativo (si ometta il campo di preambolo)
 2. Scrivere il contenuto dei campi della trama che sono noti in questa procedura, dati gli indirizzi associati ai differenti terminali. Lasciare vuoti i campi per i quali non sono definiti i contenuti.
 3. Scrivere il contenuto dei diversi campi del datagramma trasportato nel campo dati (Data) dalla trama, specificando la tipologia del campo, il suo contenuto e il formato utilizzato per scriverne il contenuto. **E' obbligatorio indicare i contenuti in modo preciso per tutti i campi di tipo indirizzo.** Per gli altri campi (es. controllo) è sufficiente fornire nella seconda colonna un'indicazione generica del significato)

(3 punti)

Reti di Comunicazioni e Internet

Proff. Achille Pattavina, Guido Maier - Massimo Tornatore

IV Appello - 25 Luglio 2014



00-32-AF-E6-44-D3
131.175.21.66

00-44-7A-38-41-0C
131.175.21.67

00-3B-72-E4-CC-29
131.175.37.254

Trama A -->

			00-32-AF-E6-44-D3	FF-FF-FF-FF-FF-FF	
Sigla campo:	FCS	DATA	LEN	SA	DA
Numero bit :	32	VAR	16	48	48

	Tipo di informazione: - indirizzo di - campo di controllo - ecc.	Valore numerico	Formato utilizzato - d=decimale - b=binario - h=esadecimale
1	CAMPO CONTROLLI	HW TYPE	
2	"	PROT TYPE	
3	"	HW LENGTH	
4	"	PROT LENGTH	
5	IND HW SEND	00-32-AF-E6-44-D3	h
6	" PROT SEND	131.175.21.66	d
7	" HW DEST	00-00-00-00	h
8	" PROT DEST	150.15.66.88	d
9			
10			

Trama --> A

	00-32-AF-E6-44-D3	00-3B-72-E4-CC-29			
Sigla campo:	DA	SA	LEN	DATA	FCS
Numero bit :	48	48	16	VAR	32

	Tipo di informazione: - indirizzo di - campo di controllo - ecc.	Valore numerico	Formato utilizzato - d=decimale - b=binario - h=esadecimale
1	CAMPO CONTROLLI	HW TYPE	
2	"	PROT TYPE	
3	"	HW LENGTH	
4	"	PROT LENGTH	
5	IND HW SEND	00-3B-72-E4-CC-29	h
6	" PROT SEND	131.175.37.254	d
7	" HW DEST	00-32-AF-E6-44-D3	h
8	" PROT DEST	131.175.21.66	d
9			
10			