

Rete Internet (prof. V.Mancuso)
Appello di Aprile per Studenti Fuoricorso, A.A. 2007/08
Martedì 14 Aprile 2009

Dati del candidato:

Nome e Cognome: _____

Matricola: _____

Corso di laurea: _____ anno di corso: _____

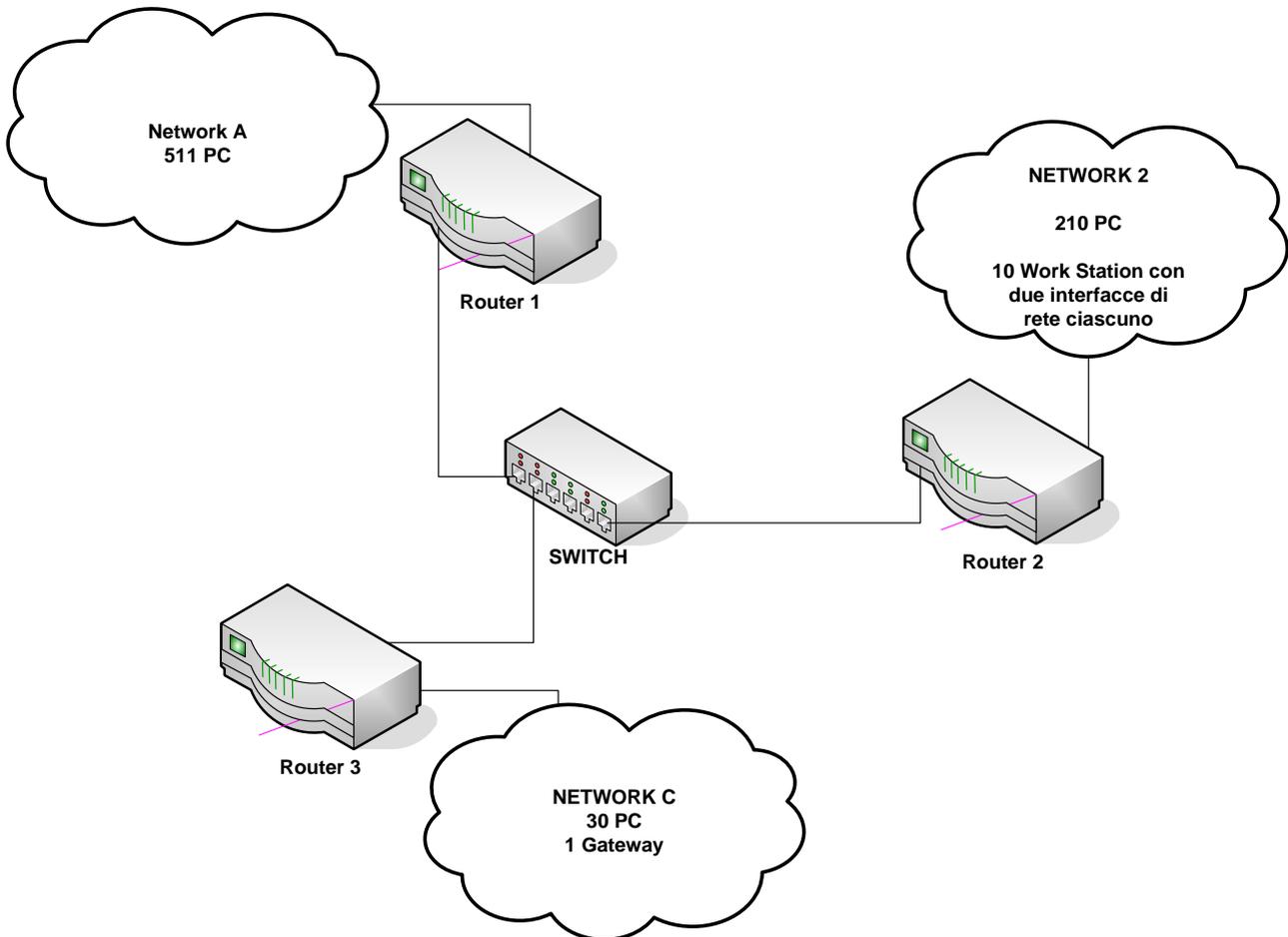
Firma: _____

Quesito 1 – *Si indichino tutte le affermazioni corrette (V/F)*

- RIPv2 gestisce tabelle di routing multiple.
- Le richieste HTTP sono trasmesse in TCP
- I contenuti di un messaggio HTTP possono essere codificati in HTML
- HTTP v.1.0 non consente di riprendere il trasferimento di dati precedentemente interrotto
- DNS e' un database distribuito
- ARP e' usato per tradurre un indirizzo IP in un indirizzo MAC
- 12.255.255.255 e' un indirizzo di broadcast
- 192.168.255.255/22 e' un indirizzo di multicast
- UDP non effettua il controllo d'errore
- HTTP v.1.1 non permette il download di più oggetti nella stessa sessione di trasporto
- Se il round trip time e' piccolo, inferiore al tempo di trasmissione di un pacchetto di dimensioni massime, l'algoritmo di Nagle non e' conveniente.
- Se un router riceve un datagramma IP con TTL=1, viene generato un pacchetto ICMP che viene immediatamente trasmesso alla stessa destinazione cui era indirizzato il datagramma IP ricevuto.
- Se un datagramma IP ha il flag MF posto a 0, allora non può essere frammentato da alcun router
- Il numero di segmenti TCP che si possono scambiare nel corso di una connessione e' limitato dal valore massimo del campo SEQ_NUMBER dell'header TCP
- Se un client TCP invia un segmento con SYN=1 e SEQ_NUMBER=1023, il prossimo segmento trasmesso dal client, con payload di 750 byte, avrà numero di sequenza pari a 1774

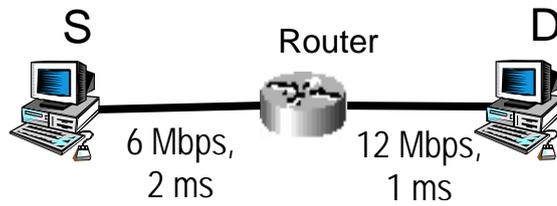
Quesito 4

- Si usi VLSM per effettuare il subnetting della rete rappresentata in figura. Si assuma di dover comprare gli indirizzi strettamente necessari e di poter scegliere tali indirizzi nello spazio 210.43.208.0/20.
- Si specifichino gli indirizzi di broadcast e si assegnino gli indirizzi alle interfacce dei router.



Quesito 5

Si consideri la rete indicata in figura, in cui per ogni collegamento sono riportati la velocità di trasmissione dei dati e il relativo tempo di propagazione. La sorgente S invia dati a D usando UDP. Supponendo che la rete non possa trasmettere pacchetti IP più lunghi di 1400 byte (header incluso), si calcoli il tempo necessario per trasferire un file di 3 MByte da S a D.



Valutazione Anonima del Test

a) Come valuti la difficoltà dei quesiti? (da 0 a 100)

Quesito 1:

Quesito 2:

Quesito 3:

Quesito 4:

Quesito 5:

b) Come valuti la difficoltà complessiva del test?

Livello di difficoltà (da 0 a 100):

c) Ritieni che il tempo a disposizione per lo svolgimento del test sia adeguato?(S/N)

Quale dovrebbe essere il tempo adeguato?

Note sulla scala di valutazione:

0 – 30 **Molto facile**

31 – 50 **Facile**

51 – 70 **Medio**

71 – 90 **Difficile**

91 – 100 **Molto difficile**