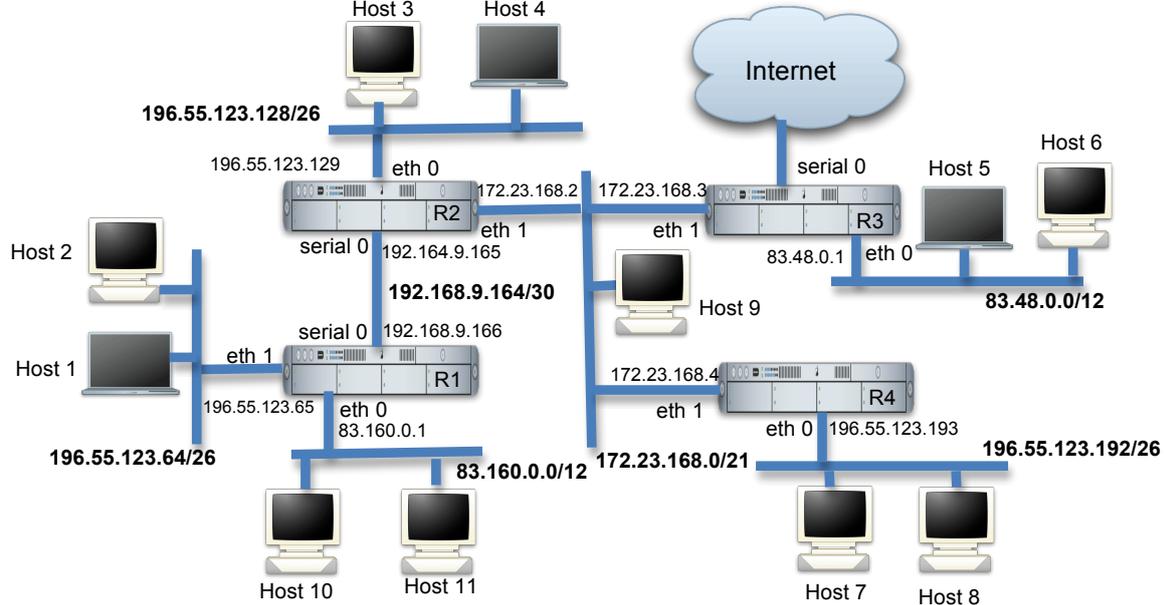


Reti di calcolatori

Prova in itinere 2 – 6 giugno 2014

Esercizio 1 [punti 6]

Dato il seguente schema di rete



scegliere la configurazione di rete dell'host 10 (IP, netmask e configurazione di routing) e indicare il contenuto delle tabelle di routing del router R2.

Esercizio 2 [punti 8]

Si vuole definire un formato per l'interscambio dati relativo alla gestione del personale infermieristico di un ospedale. *Il file scambiato specifica la lista degli infermieri. Ciascun infermiere è identificato da un codice (integer), dal nome (string) e dal reparto (string). Ad ogni infermiere sono inoltre associate una lista di turni e una lista di competenze. Per ciascun turno è specificato il timestamp di inizio (dateTime), di fine (dateTime) e il tipo di attività (string). Per ciascuna competenza è specificato la data di acquisizione (date) e una descrizione (string).* Si proponga la struttura XML necessaria, mostrando un esempio, e si scriva il file XML schema associato.

Esercizio 3 [punti 8]

Si scriva il codice javascript necessario ad implementare la seguente funzionalità in una pagina HTML: *clickando su un elemento di una classe assegnata il suo contenuto HTML viene copiato in una TEXTAREA predefinita in cui può essere editato. Quando si preme un bottone predefinito il contenuto della TEXTAREA viene reinserito nell'elemento da cui è stato copiato.*

Domanda 1 [punti 8]

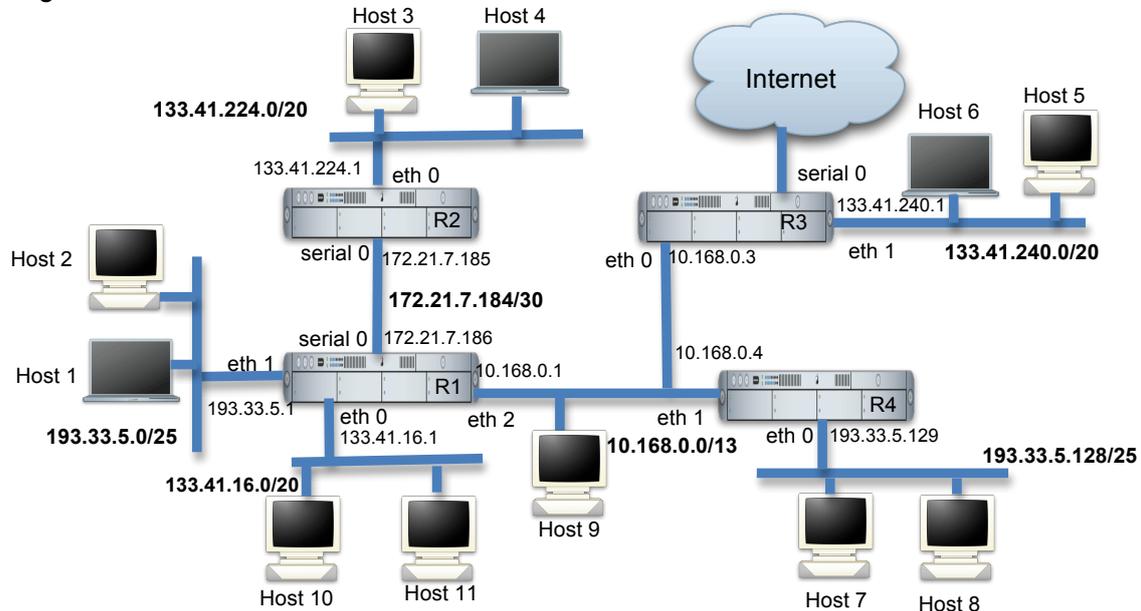
Descrivere la modalità di invio di un datagram IP da un host in base all'indirizzo IP destinatario.

Reti di calcolatori

Prova in itinere 2 – 6 giugno 2014

Esercizio 1 [punti 6]

Dato il seguente schema di rete



scegliere la configurazione di rete dell'host 6 (IP, netmask e configurazione di routing) e indicare il contenuto delle tabelle di routing del router R2.

Esercizio 2 [punti 8]

Si vuole definire un formato per l'interscambio dati relativo ai dati dei pazienti di un ospedale. *Il file scambiato specifica la lista dei pazienti. Ciascun paziente è caratterizzato dal codice sanitario (string), dal nome (string) e dall'età (integer). Ad ogni paziente sono inoltre associate la lista di esami effettuati e la lista delle cure somministrate. Per ciascun esame è specificata la data (date), la descrizione (string) e l'esito (string). Per ciascuna cura è specificato il farmaco (string) e la posologia (float).* Si proponga la struttura XML necessaria, mostrando un esempio, e si scriva il file XML schema associato.

Esercizio 3 [punti 8]

Si scriva il codice javascript necessario ad implementare la seguente funzionalità in una pagina HTML: *passando sopra un elemento di una classe assegnata, viene caricato sul suo sfondo un'immagine ripetuta orizzontalmente su sfondo lavanda il cui nome è selezionato in menu a tendina predefinito (la proprietà di stile è background e il valore da assegnare è la stringa "url(-nome file-.gif) lavender repeat-x" dove -nome file- è la stringa selezionata nel menu). Quando si entra in un nuovo elemento deve essere eliminato lo sfondo da quello eventualmente attraversato in precedenza (a background si assegna il valore "initial").*

Domanda 1 [punti 8]

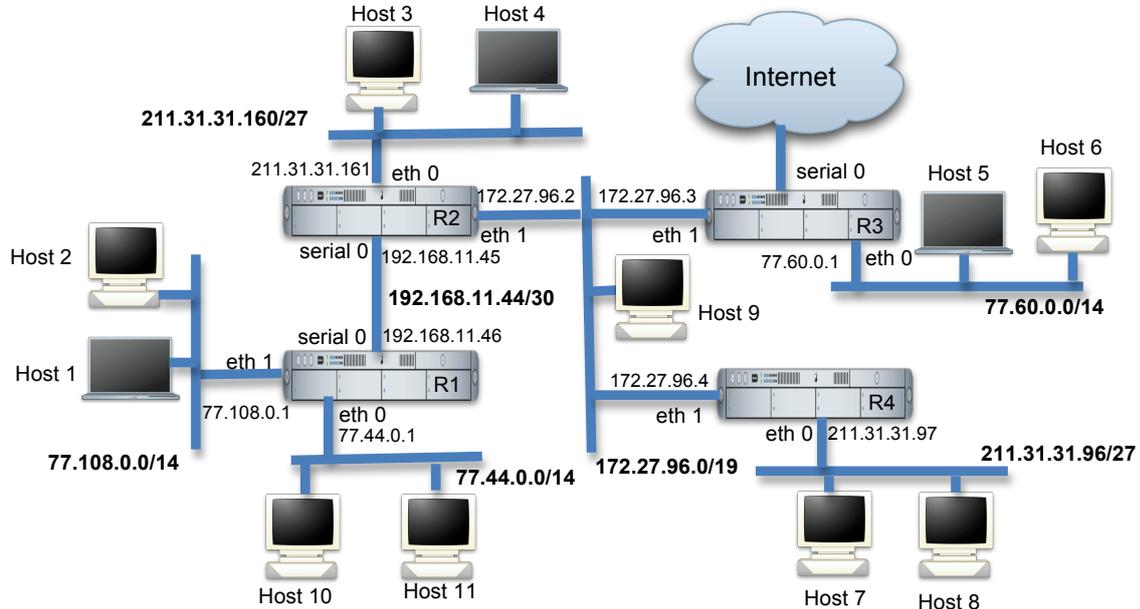
Illustrare il concetto di namespace nei documenti XML e motivarne la necessità.

Reti di calcolatori

Prova in itinere 2 – 6 giugno 2014

Esercizio 1 [punti 6]

Dato il seguente schema di rete



scegliere la configurazione di rete dell'host 7 (IP, netmask e configurazione di routing) e indicare il contenuto delle tabelle di routing del router R4.

Esercizio 2 [punti 8]

Si vuole definire un formato per l'interscambio dati relativo alla gestione del parco macchine di una società di trasporti. *Il file scambiato specifica la lista dei veicoli. Ciascun veicolo è identificato dal numero di telaio (integer), dalla targa (string) e dal modello (string). Ad ogni veicoli sono inoltre associate una lista di viaggi e una lista di manutenzioni. Per ciascun viaggio è specificato il timestamp di inizio (dateTime), la durata in frazioni di ora (float) e la destinazione (string). Per ciascuna manutenzione è specificata la data (date) e una descrizione (string).* Si proponga la struttura XML necessaria, mostrando un esempio, e si scriva il file XML schema associato.

Esercizio 3 [punti 8]

Si scriva il codice javascript necessario ad implementare la seguente funzionalità in una pagina HTML: *clickando su un elemento di una classe predefinita il valore assegnato alla proprietà di stile relativa al colore di background (backgroundColor) viene copiato in un elemento di input di tipo text predefinito in cui può essere editato. Quando si preme un bottone predefinito il valore contenuto nell'elemento di input viene riscritto nell'elemento da cui è stato copiato.*

Domanda 1 [punti 8]

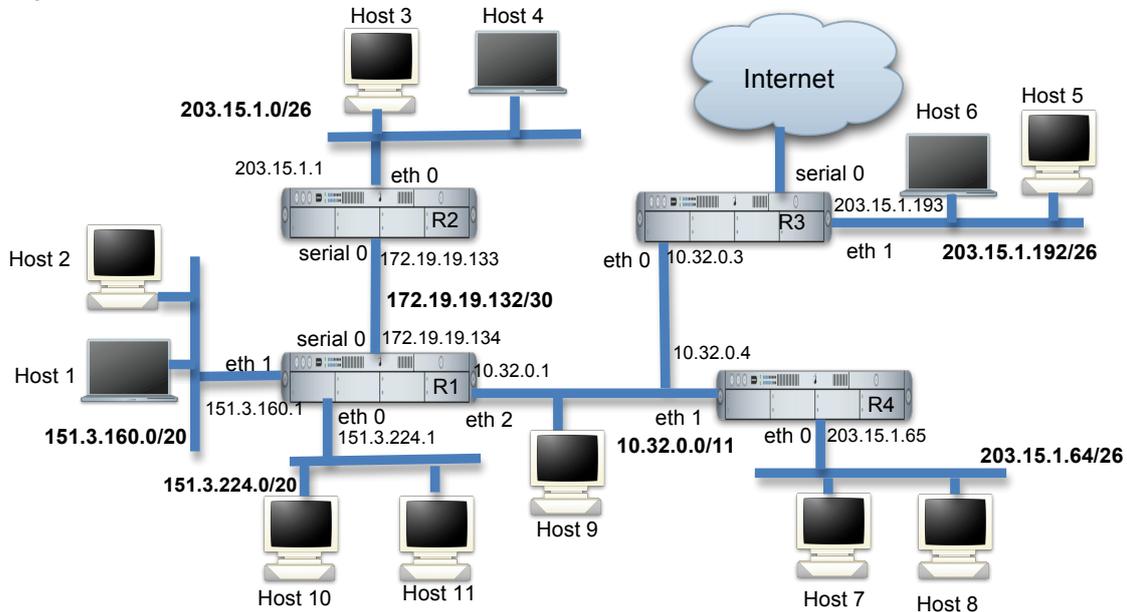
Descrivere che cosa è un evento e la modalità con cui può essere gestito in un codice javascript.

Reti di calcolatori

Prova in itinere 2 – 6 giugno 2014

Esercizio 1 [punti 6]

Dato il seguente schema di rete



scegliere la configurazione di rete dell'host 10 (IP, netmask e configurazione di routing) e indicare il contenuto delle tabelle di routing del router R1.

Esercizio 2 [punti 8]

Si vuole definire un formato per l'interscambio dati relativo ai computer installati presso un'ente. Il file scambiato specifica la lista dei computer. Ciascun computer è caratterizzato da un codice (string), da una descrizione (string) e dalla data di acquisizione (date). Ad ogni computer sono inoltre associate la lista dei componenti hardware e la lista dei software installati. Per ciascun componente hardware è specificata la descrizione (string) e la tipologia (string, es. "scheda video", "HD",...). Per ciascun software è specificato il nome (string), la versione (string) e la data di installazione (date). Si proponga la struttura XML necessaria, mostrando un esempio, e si scriva il file XML schema associato.

Esercizio 3 [punti 8]

Si scriva il codice javascript necessario ad implementare la seguente funzionalità in una pagina HTML: passando sopra un elemento di una classe predefinita, ne viene evidenziato il contorno disegnando un bordo tratteggiato col colore selezionato in un menu a tendina predefinito (la proprietà di stile è border e il valore da assegnare è la stringa "medium dashed -colore-", dove -colore- è la stringa selezionata nel menu). Quando si entra in un nuovo elemento deve essere eliminato il bordo da quello eventualmente evidenziato in precedenza (a border si assegna il valore "initial").

Domanda 1 [punti 8]

Descrivere la modalità di attivazione e di gestione delle richieste di connessione da parte di un server TCP.