

Esonero Aprile 2015 - Reti di Elaboratori

- 1) Quali sono i livelli protocollari presenti su un host?
- 2) Quali sono i vantaggi di avere uno stack protocollare basato sulla stratificazione (architettura a livelli)?
- 3) Come si calcola il ritardo di propagazione sperimentato nella trasmissione di un pacchetto di lunghezza L bit, su un link di capacità $R(\text{bit/sec})$ e lungo D chilometri?
- 4) Come si calcola il ritardo di trasmissione sperimentato nella trasmissione di un pacchetto di lunghezza L bit, su un link di capacità $R(\text{bit/sec})$ e lungo D chilometri?
- 5) Quali sono le prestazioni in termini di latenza (ritardo) sperimentate su tale link nel caso di un processo di arrivo del traffico Poissoniano al crescere del carico offerto sul link?
- 6) Cosa è un socket?
- 7) Cosa identifica univocamente un socket TCP?
- 8) Quale livello di trasporto utilizza l'applicazione DNS e perché?
- 9) Quale protocollo è utilizzato per la comunicazione fra mail server?
- 10) Cosa si intende per controllo di flusso?
- 11) Cosa si intende per slow start in TCP?
- 12) La trasmissione affidabile dell'informazione in TPC avviene secondo un protocollo di AutomaticRepeat Request ibrido. Il protocollo è un mix di quali protocolli? (Quali caratteristiche ha di uno e dell'altro?)

13) Quali livelli protocollari sono presenti su un router?

Domanda riguardante argomenti non ancora presentati nel programma oggi 07/04/2024

Livello di rete e livello di collegamento (risposta "a sentimento").

14) Che tipo di protocollo di routing è BGP (intra o inter-autonomous system routing? Distance vector/Link State/Policy Based/Path Based?

Domanda riguardante argomenti non ancora presentati nel programma oggi 07/04/2024

Domande estese

1) Si descriva in dettaglio il protocollo RIP (in quale contesto è usato? Quale è l'algoritmo usato per il calcolo dei cammini minimi? Quali la metrica? Quale il funzionamento del protocollo in dettaglio? Quali i problemi del funzionamento del protocollo e come sono risolti in pratica)?

Domanda riguardante argomenti non ancora presentati nel programma oggi 07/04/2024

2) Si descriva il funzionamento dell'applicazione Web (in quale livello e per cosa è usata? Descrizione del protocollo usato per scambiare i messaggi. Si spieghi cosa sono i cookies. Discutete anche come si possono migliorare le prestazioni dell'applicazione web.