

Esame di Reti di Calcolatori 5 e 6 crediti
Corso di Laurea in Ingegneria Informatica
Anno Accademico 2009/2010

Prof. Vitaletti, 5 Luglio 2010
ore 10:30 AULA 40

5 crediti: 100 minuti, 6 punti a domanda, 5 domande.
6 crediti: 120 minuti, 5 punti a domanda, 6 domande.

Domanda 1. Si consideri una pagina HTML fatta di due oggetti O1 e O2, dove O1 può essere spedito in un singolo pacchetto TCP/IP, mentre O2 ne richiede due. Sotto l'ipotesi che la rete non sia congestionata, quanto tempo impiegherei a scaricare la pagina nel caso di una connessione HTTP a) permanente, b) non permanente. Motivare la risposta.

Domanda 2. Che tipo di meccanismo di instradamento mobile IP usereste nell'ambito della LAN del secondo piano del Dipartimento?

Domanda 3. Cos'è il KDC (Key Distribution Center) e come si differenzia da una Certification Authority?

Domanda 4. Si consideri un leaky bucket di dimensione del secchio = 10 pacchetti e token rate = 20 pacchetti per secondo. Nell'ipotesi in cui il traffico in entrata sia caratterizzato da 1 pacchetto ogni 2 ms, quanti pacchetti escono al più dal leaky bucket?

Domanda 5. Descrivere per grandi linee l'implementazione in JAVA della fase di ricerca di un file in un sistema P2P. Commentare tutti gli aspetti che non riguardano il networking es: /* verifico la presenza del file */

Domanda 6 (solo per 6 crediti). Perché il page rank è resistente allo spamming, inteso come la capacità di una entità di alzare indebitamente la rilevanza di una pagina, mentre il solo in-degree (numero di pagine che puntano alla pagina) non lo è?

Acconsento alla pubblicazione dei risultati sul Web

Nome e Cognome in stampatello

Firma