

Esame di **Tecnologia per il commercio elettronico (01ENY)**

Corso di Laurea in Ing. dell'Organizzazione d'Impresa

Prova scritta di teoria (7/9/2012)

Esercizio 1 (punti: 6)

In HTTP/1.1 è disponibile l'header "Host:". Spiegare che cosa indica, per quale specifica funzione è stato introdotto e come si risolve lo stesso problema in HTTP/1.0.

Esercizio 2 (punti: 6)

Disegnare lo schema di un server iterativo, spiegarne il funzionamento ed indicarne vantaggi e svantaggi.

Esercizio 3 (punti: 4)

Discutere quali caratteristiche sono suggerite per un CSS dedicato alla stampa di una pagina web.

Esercizio 4 (punti: 5)

Un server web iterativo è installato su un computer dotato di 2 CPU a 1 GHz, 8 GB di RAM, scheda di rete a 100 Mbps e disco (non frammentato) da 1 TB, 20 ms e 20 MB/s. Sapendo che il server è collegato ad Internet tramite una linea ADSL da 2 Mbps, calcolare il numero massimo di client servibili al minuto, sapendo che il tempo di attivazione di un processo è 20 ms, la dimensione media di una richiesta è 64 kB e di una risposta 8 kB; inoltre, per generare una risposta, il server svolge un'elaborazione che richiede l'esecuzione di un milione di istruzioni e la lettura da disco di dati per 10 MB.

Esercizio 5 (punti: 4)

Spiegare quale funzione svolge il metodo HEAD in HTTP ed in quale modo potrebbe essere utile ad un browser.

Esercizio 6 (punti: 6)

Spiegare che cosa è la *crittografia asimmetrica* e quali importanti funzioni permette di realizzare.