

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

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

*Prova scritta di teoria (17/2/2012)*

**Esercizio 1**

Spiegare che cosa è *CSS*, come è organizzato e qual è il modo corretto di utilizzarlo in un'applicazione web.

**Esercizio 2**

Disegnare lo schema di un'architettura web statica con pagine dinamiche, spiegando la funzionalità ed il ruolo di ciascun componente e discutendone vantaggi e svantaggi.

**Esercizio 3**

Discutere il problema della compressione dei dati nel caso di pagine web statiche, presentando almeno due soluzioni diverse ed evidenziandone vantaggi e svantaggi.

**Esercizio 4**

Un server web concorrente è installato su un computer dotato di 4 CPU a 1 GHz, 8 GB di RAM, scheda di rete a 10 Mbps e disco (non frammentato) da 100 GB, 20 ms e 20 MB/s. Calcolare il numero massimo di client servibili al minuto, sapendo che il tempo di attivazione di un processo è 100 ms, la dimensione media di una richiesta è 10 MB e di una risposta 5 MB; inoltre, per generare una risposta, il server svolge un'elaborazione che richiede l'esecuzione di 1.000.000 di istruzioni e la lettura di 1 MB di dati da disco.

**Esercizio 5**

Spiegare che cosa è *SSI*, quali funzionalità offre e quali sono i suoi vantaggi e svantaggi.

**Esercizio 6**

Spiegare che cosa è un sistema *OTP*, farne un esempio ed indicare quali vantaggi offre.