

Esame di **Tecnologia per il commercio elettronico (01ENY)**  
Corso di Laurea in Ing. Gestionale e dell'Organizzazione d'Impresa  
*Prova scritta di teoria (26/6/2014)*

**Esercizio 1 (punti: 5)**

Spiegare cosa è la tecnologia ASP e quali sono i suoi vantaggi e svantaggi.

**Esercizio 2 (punti: 3)**

Descrivere quali sono i tre componenti fondamentali di un'applicazione informatica ed a cosa corrispondono in un'architettura web realizzata con un browser collegato direttamente ad un singolo server.

**Esercizio 3 (punti: 3)**

Disegnare lo schema di un server iterativo ed illustrarne vantaggi e svantaggi.

**Esercizio 4 (punti: 5)**

Spiegare quali sono le regole di buona progettazione di una pagina web con riferimento all'uso dei font e dei colori.

**Esercizio 5 (punti: 5)**

Un ufficio è dotato di uno switch Ethernet a 1 Gbit/s, al quale sono collegati 20 PC "client" (con scheda di rete a 100 Mbit/s) ed un PC "server" (con scheda di rete a 1 Gbit/s). Ogni mattina, alle 8:30, tutti i client vengono accesi e devono scaricare gli aggiornamenti dal server. L'aggiornamento quotidiano è composto da 10 file di 15 MB ciascuno. Sapendo che il server è di tipo concorrente, dotato di 4 CPU, con disco SATA da 1 TB 3 Gbit/s ed il tempo di attivazione di un processo è di 10 ms, calcolare il tempo minimo necessario affinché tutti i client siano operativi dopo aver scaricato gli aggiornamenti.

**Esercizio 6 (punti: 5)**

In HTTP/1.1 è stata introdotta la codifica *chunked*. Spiegare di cosa si tratta, come funziona e quale problema di HTTP/1.0 risolve.

**Esercizio 7 (punti: 6)**

Descrivere le soluzioni tecniche suggerite per proteggere un server HTTP che deve offrire il proprio servizio verso Internet, tenendo conto che il server è anche collegato ad un database di back-end tramite una rete locale.