

YMER - ESAME DI STATO DI ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE

CORSO SPERIMENTALE - Progetto "MERCURIO"

Indirizzo: PROGRAMMATORI

Tema di: INFORMATICA

Alcuni esperti prevedono che il moltiplicarsi degli utenti e delle transazioni metterà a dura prova i gestori di rete e le infrastrutture legate a Internet. Il candidato presenti le proprie riflessioni sulle implicazioni determinate da tale fenomeno e descriva le apparecchiature necessarie per assicurare la piena funzionalità dei servizi *on line*.

Successivamente sviluppi il seguente caso.

Un Istituto specializzato nell'insegnamento dell'inglese organizza corsi *on-line* su Internet adottando metodologie di apprendimento a distanza. I corsi sono strutturati su più livelli (1: principiante,

2: intermedio, 3: esperto) e dopo l'iscrizione l'allievo deve sostenere un test d'ingresso con quesiti a risposta chiusa che misurano il grado di conoscenza della lingua inglese. L'inserimento in uno o nell'altro dei tre livelli dipenderà dal numero di risposte esatte sul totale di quelle proposte nel test. I risultati vengono registrati in un'apposita base di dati.

Alla fine del corso l'allievo deve sostenere un test finale.

Il candidato, dopo aver:

- indicato le caratteristiche dell'applicativo che intende utilizzare,
- ipotizzato e rappresentato lo schema generale della procedura,
- indicato come organizzare i dati,

sviluppi uno dei seguenti punti in un linguaggio a sua scelta e con dati opportunamente assunti.

1. Perfezionare l'iscrizione di un allievo sulla base del risultato raggiunto al test (inserimento nel livello corrispondente).
2. Stampare l'elenco degli allievi di un corso che hanno superato il test finale.
3. Realizzare le pagine *Web* idonee a gestire la somministrazione del test d'ingresso e l'eventuale interazione con la base di dati.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso della calcolatrice non programmabile.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.