



CORSO DI ORDINAMENTO

Indirizzo: PROGRAMMATORI**Tema di: INFORMATICA GENERALE ED APPLICAZIONI GESTIONALI INFORMATICA
GESTIONALE****(Testo valevole per i corsi di ordinamento e per i corsi sperimentali dei Progetti “SIRIO”)**

Con il termine **Web 2.0** si indica una nuova fase dell'evoluzione di Internet (in modo particolare del World Wide Web) che vede un ampio insieme di applicazioni online permettere elevati livelli di interazione tra siti e utenti. Il candidato, dopo aver esposto le caratteristiche delle applicazioni per il web di prima generazione, consideri poi i principali esempi di applicazioni di seconda generazione, approfondendo quindi le implicazioni del fenomeno Web 2.0 ed esponendo considerazioni e riflessioni su di esso.

Il candidato consideri inoltre la seguente situazione.

Un'agenzia immobiliare intende potenziare la sua attività per offrire, nella città dove si trova, affitti di case per brevi periodi. In tale città è infatti forte la richiesta di tali servizi in ogni momento dell'anno ed anche in relazione a diversi eventi internazionali che richiamano un forte flusso turistico, che non trova accoglienza nelle strutture alberghiere. L'agenzia intende realizzare un sistema, anche accessibile dal suo sito web, che renda pubbliche le offerte di affitto di appartamenti di proprietari privati, consentendo al tempo stesso le prenotazioni e la conferma delle transazioni di affitto.

Degli appartamenti interessa registrare le caratteristiche generali e i dettagli rilevanti per le offerte, non escluse alcune foto. Dei proprietari degli appartamenti sono rilevati i dati anagrafici e di residenza, quelli di contatto e le coordinate bancarie per gli accrediti dei pagamenti. Per i potenziali clienti interessati all'affitto degli immobili, che devono registrarsi con nome utente e password, occorrono dati anagrafici e di residenza, oltre a dati di contatto.

La disponibilità degli appartamenti è registrata per il mese corrente e per i sei mesi successivi. Le prenotazioni possono avvenire per i giorni che risultano disponibili e devono essere confermate entro tre giorni mediante il versamento di una quota pari al 40% del costo di affitto dovuto, altrimenti l'appartamento ritorna disponibile.

Dopo aver proceduto all'analisi concettuale e logica dei dati, il candidato indichi le istruzioni per ottenere dalla base di dati le seguenti informazioni:

- le caratteristiche generali di un appartamento, dato il suo codice;
- l'elenco degli appartamenti che si trovano in un determinato quartiere;
- l'elenco degli appartamenti che offrano un numero di posti letto non inferiore ad un valore indicato;
- il numero totale di appartamenti offerti dall'agenzia, indipendentemente dalle loro caratteristiche;
- il costo totale di affitto per ogni prenotazione, in relazione al numero di giorni richiesti.

Il candidato esponga poi un esempio del codice necessario per la realizzazione della pagina web di presentazione di un generico appartamento, in HTML o in altro linguaggio di sua conoscenza.

Il candidato può formulare opportune ipotesi per completare quanto ritenga necessario specificare ulteriormente.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentita soltanto la consultazione del Codice Civile non commentato e l'uso di calcolatrici non programmabili. Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.