



CORSO DI ORDINAMENTO

Indirizzo: PROGRAMMATORI

Tema di: INFORMATICA GENERALE ED APPLICAZIONI GESTIONALI

(Testo valevole per i corsi di ordinamento e per i corsi sperimentali dei Progetti "SIRIO")

Le tecniche di digitalizzazione, trasmissione, memorizzazione e riproduzione di brani musicali hanno rivoluzionato il mercato discografico creando nuove opportunità e nuovi problemi. Il candidato inizi la sua prova soffermandosi brevemente su quelli che considera i principali aspetti di tale fenomeno e, successivamente, analizzi e risolva il seguente problema:

Una casa editrice pubblica riviste prevalentemente rivolte a specialisti di varie discipline operanti in ambiente scientifico. Sapendo che:

- le pubblicazioni, che possono essere quindicinali, mensili, bimestrali, semestrali, sono diverse tra loro per l'ambito disciplinare a cui sono rivolte e per il prezzo unitario di ciascuna;
- sono inviate ad abbonati che abbiano sottoscritto un abbonamento di durata annuale o triennale;
- sono distribuite, su ordinazione, ad alcuni punti vendita dislocati all'interno di istituti di ricerca e di alta formazione italiani e stranieri;

A) definire e documentare adeguatamente la struttura di una base di dati che possa rispondere ad interrogazioni del tipo:

1. elenco con nome, cognome e telefono degli abbonati di genere femminile residenti in Spagna;
2. elenco con la data di scadenza degli abbonamenti stipulati in giugno 2009 e con il nominativo e l'indirizzo di posta elettronica dei relativi abbonati;
3. elenco con la denominazione e il recapito degli istituti francesi che, nel 2008, hanno emesso ordini per la fornitura di riviste bimestrali di Chimica industriale;
4. numero complessivo delle riviste ordinate dal Politecnico di Torino nell'anno in corso.

B) descrivere le caratteristiche del software che si intende utilizzare per la realizzazione della base di dati;

C) spiegare nei dettagli come effettuare almeno una delle quattro interrogazioni proposte dalla traccia;

D) realizzare una pagina web, scegliendola a piacere tra quelle che potrebbero essere ragionevolmente presenti in un ipotetico sito della casa editrice.

I dati mancanti possono essere opportunamente scelti dal candidato.