Fabio Proietti (c) 2013 Licenza: http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/

# Simulazione seconda prova scritta

## ESAME DI STATO DI ISTITUTO TECNICO COMMERCIALE

## Tema di: INFORMATICA GESTIONALE

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

Oggi la realizzazione di un sito web è agevolata dalla presenza di software caratterizzati da un'interfaccia utente relativamente semplice e, in certi casi, sono sufficienti pochi clic per realizzare il proprio spazio in rete, ma si pongono nuove problematiche relative ai requisiti e ai criteri di valutazione di questi software.

Il candidato esponga le proprie riflessioni in merito e successivamente sviluppi il seguente caso.
La banca Alfa vuole migliorare la gestione dei propri dipendenti, utilizzando un sistema di controllo elettronico delle presenze che registri il giorno e l'ora di ingresso e di uscita di ogni dipendente tramite badge personale.
Il sistema deve segnalare alla segreteria amministrativa le eventuali assenze (o ritardi) e deve gestire anche le richieste delle ferie e dei permessi non retribuiti.
Ogni anno, ogni dipendente, ha diritto al massimo a 5 giorni di permesso e a 20 giorni di ferie retribuite. La richiesta, motivata, deve essere effettuata almeno 10 prima, ed entro tre giorni si deve avere la risposta (positiva o negativa).
Il sistema fornisce i dati anagrafici dei dipendenti e i dati sui loro contratti (a tempo pieno oppure part-time) e sul loro tipo, che può essere: a tempo determinato, indeterminato e di apprendistato.

Il candidato, dopo aver fatto le opportune ipotesi aggiuntive, svolga l'analisi concettuale e logica dei dati, documentandola opportunamente.

Si chiede inoltre di indicare le istruzioni per ottenere dalla base di dati le seguenti informazioni:
- i dati identificativi dei dipendenti per una determinata sede
- il numero di dipendenti per ogni tipologia di contratto
- i dati identificativi delle sedi dove vi siano meno di 10 dipendenti

Il candidato, dopo aver descritto le caratteristiche dei software che intende utilizzare per realizzare la gestione dei dati e l'interfaccia utente, presenti, in un linguaggio a sua scelta, il codice di una pagina web che mostri i dati anagrafici di un determinato dipendente.

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.