

# Sistemi Informativi D'Azienda

Prova Scritta del 19/01/2012

**NOME e COGNOME:** .....

**MATRICOLA:** .....

## 1) ESERCIZIO

Si vuole progettare il database di una biblioteca. Ogni libro può avere più autori, un titolo, un codice ISBN (univoco) un anno e un prezzo. Il libro può essere posseduto dalla biblioteca oppure reperibile in altre biblioteche. Nel primo caso occorre indicare se il libro è ammesso al prestito, nel secondo caso occorre indicare la / le biblioteche che lo possiedono.

I libri posseduti dalla biblioteca sono collocati in specifiche sezioni. Le sezioni sono identificate da una lettera e hanno una descrizione. Ogni libro ha una posizione espressa da un numero univoco in una determinata sezione.

I libri sono presi in prestito dagli utenti. Per ogni prestito occorre memorizzare la data di prestito. Un utente può prendere in prestito lo stesso libro più volte ma in date diverse. Nella stessa data una persona può prendere in prestito al massimo 5 libri.

Gli utenti della biblioteca possono fare richiesta di acquisto di nuovi libri. Un utente può proporre l'acquisto di un qualsiasi numero di libri, però può proporre un libro al giorno al massimo e non può proporre più volte l'acquisto dello stesso libro. Gli utenti sono persone. Le persone sono identificate dal codice fiscale e possiedono nome, cognome, anno di nascita e più numeri di telefono.

Il bibliotecario è una persona, che può essere anche utente della biblioteca e che possiede un ulteriore dato identificativo rappresentato dal numero di matricola. Gli utenti possono scrivere recensioni di libri. Una recensione è scritta da una sola persona ed è relativa a un solo libro. Ogni recensione ha un codice univoco nella data in cui è scritta e memorizza una serie di commenti.



- completare la rappresentazione E/R con l'indicazione degli attributi, degli identificatori e delle cardinalità. (punti 5)
- estendere lo schema modellando il fatto che un bibliotecario può avere dei sostituti. In particolare un bibliotecario può essere sostituito da un qualunque altro bibliotecario e a sua volta può sostituire un solo bibliotecario. (punti 2)
- modificare la rappresentazione della recensione non considerando quanto scritto nel testo e rappresentato nello schema scheletro. Una recensione ha adesso una descrizione e una data. Un utente può scrivere numerose recensioni di libri posseduti dalla biblioteca a patto che non scriva più recensioni relative allo stesso libro. (punti 4)
- Spiegare la copertura attribuita alla gerarchia LIBRO. (punti 1)

## 2) DOMANDE

- a) Cosa si intende per modello funzionale di un sistema informativo aziendale? Descriverne brevemente le componenti. (punti 5)
- b) Definire cosa sono i sistemi CRM e descriverne le tre principali tipologie. Perché si dice che queste tre tipologie sono tra loro complementari? (punti 5)
- c) Qual è la differenza tra siti web informativi e dispositivi? Descrivere le principali funzionalità offerte. In quale fase delle transazioni economiche vengono tipicamente utilizzati? (punti 5)
- d) Cosa si intende per sistema informativo direzionale? Indicare i principali elementi che lo costituiscono e quali esigenze informative si propone di soddisfare (punti 5)

### **Note:**

Durata della prova: 1 ora e 30 minuti.

Pubblicazione dei risultati: entro il giorno 24/01/2012.

E' possibile prendere visione dell'elaborato durante il ricevimento.

Il termine ultimo per il rifiuto del voto è il giorno 3/2/2012.