

Il Progetto delle Basi di Dati - 12.09.02

1 (15 punti)

Si vuole progettare un sito web per consultare le informazioni relative ad un insieme di circoli ricreativi per l'anno 2002. Il sito web avrà:

- Una home page con i link verso due pagine contenenti rispettivamente i link a tutti i circoli ed i link a tutte le attività tenute presso i diversi circoli nell'anno 2002.
- Per ogni circolo, una pagina contenente la lista dei soci del circolo indicando per ciascuno il numero di tessera, il nome della persona che possiede la tessera ed il link alla pagina con le informazioni relative alla persona.
- Una pagina per ciascuna persona contenente tutte le informazioni disponibili sulla persona, quali il nome ed il recapito.
- Una pagina per ogni circolo contenente le informazioni disponibili sul circolo e l'elenco delle associazioni con cui il circolo è convenzionato. La pagina contiene inoltre i link a tutte le attività organizzate presso quel circolo ed il link alla pagina contenente l'elenco dei soci del circolo.
- Una pagina per ogni attività contenente tutte le informazioni disponibili per quella attività ed i link ai circoli presso cui si tiene, indicando anche il periodo.

Si fornisca lo schema concettuale e lo schema logico dell'ipertesto. Il progetto deve essere realizzato considerando che le informazioni disponibili sono memorizzate in una base di dati avente il seguente diagramma ER:

2 (10 punti)

Si consideri il seguente schema relazionale relativo a vendite di prodotti:

VENDITA (NumScontrino, CodProdotto, Data, QuantitàVenduta, ImportoVendita)
SOMMARIO (CodProdotto, ImportoTotaleVendite, QuantitàTotaleVenduta)

Si scrivano i trigger necessari per aggiornare la tabella SOMMARIO quando nella tabella VENDITA viene modificato l'attributo QuantitàVenduta o l'attributo ImportoVendita, o in caso di cancellazione di un record dalla tabella VENDITA.

3 (5 punti)

Si consideri il seguente schedule:

r1(x) r2(y) w1(x) r3(z) w2(x) r3(x) w2(y) w3(x)

Indicare se lo schedule è VSR o CSR serializzabile. Se serializzabile, indicare un'esecuzione seriale corrispondente; in caso contrario indicare eventuali anomalie che potrebbero verificarsi.