

Sistemi Informativi
Prof. Stefano Paraboschi
Prova in itinere del 06-06-06

A. *Si deve progettare una base di dati per la gestione degli utenti di un sito di commercio elettronico. Ciascun utente è caratterizzato da un proprio identificativo (user-id. Gli utenti del sistema si dividono in amministratori e clienti. Ciascun amministratore è legato da un rapporto di lavoro con la società e il sistema dispone di informazioni anagrafiche attendibili. Ciascun cliente fornisce invece un insieme di informazioni anagrafiche che vengono verificate solo nel momento in cui si realizza il primo trasferimento di denaro tra il sito e il cliente. Ciascun cliente paga l'uso del servizio fornendo una percentuale fissata dell'ammontare delle transazioni che sono avvenute tramite il sito. Il sistema permette di norma ai clienti di inserire pagine Web che descrivono i prodotti che il cliente intende vendere e di partecipare ad aste relative ai prodotti di altri clienti, facendo offerte entro il termine di chiusura dell'asta, fissato per ogni prodotto al momento della creazione della pagina relativa. Il sistema tiene traccia di tutte le offerte e delle transazioni che sono avvenute sul sito. Ogni pagina Web che descrive il prodotto può essere modificata dall'utente che l'ha originariamente inserita o da un amministratore. In seguito a segnalazioni da parte degli utenti di un cattivo comportamento o in seguito al mancato pagamento della percentuale di competenza del sito, alcuni clienti possono essere sospesi da un amministratore, privandoli temporaneamente o definitivamente del privilegio di creare nuove pagine o di modificare le pagine da loro stessi create. Le pagine degli utenti sospesi temporaneamente vengono di norma conservate in linea, anche se segnalate agli utenti come sospese; le pagine di utenti rimossi definitivamente vengono invece trasferite su dispositivi di memorizzazione esterni al sistema on-line.*

1. Svolgere il progetto concettuale; si ricorda di specificare un identificatore per ogni entità e cardinalità minima e massima di ogni relazione. (10 punti)
2. Svolgere il progetto logico, descrivendo le chiavi di ogni tabella e i "cammini di join". (3 punti)

B. Si ha il seguente schema relazionale che descrive ,

CLIENTE(Codice,Indirizzo,Città,TotNotti)
PRENOTAZIONE(Numero,CodCliente,Indirizzo,Città,Tipo,DataAttivazione)
USOCAMERA(NumCamera,DataInizio,DataFine,NumPrenotaz)

Esprimere in SQL il comando che aggiorna il valore dell'attributo TotNotti di CLIENTE in modo tale che sia pari al numero di notti prenotate (si supponga di poter realizzare semplici operazioni aritmetiche sulle date). (3 punti)