

I RECUPERO

II PROVA – 14 FEBBRAIO 2003

A. Progetto concettuale e logico (10 punti)

Costruire il progetto concettuale e logico per la seguente specifica:

Si vuole definire una base di dati per registrare e monitorare le attività delle edicole e dei distributori di pubblicazioni presenti su una certa zona. Le edicole sono caratterizzate dalla ragione sociale, partita IVA, indirizzo e giorno di chiusura e possono essere sia esclusive, nel caso in cui vendano solo pubblicazioni, sia promiscue, nel caso in cui vendano anche altri beni (cancelleria, tabacchi, e altro). In questo secondo caso, si vuole tenere traccia della natura dei beni venduti riferendosi alle tabelle merceologiche, pubblicate dal Ministero del Commercio e caratterizzate da un numero e da una descrizione. Le pubblicazioni vendute dalle edicole sono caratterizzate da titoli, prezzo e casa editrice. Al fine di evitare giacenze, giornalmente si registra il numero di copie vendute per ogni pubblicazione nelle varie edicole. Le pubblicazioni sono distribuite da distributori, caratterizzati da ragione sociale, partita IVA ed indirizzo. Ogni distributore può servire diverse edicole, su cui però possiede l'esclusiva. Al fine di effettuare alcune analisi di mercato, per ogni edicola si registrano i dati relativi ai clienti abituali (nome, cognome, età), i quali possono essere abbonati presso l'edicola ad una serie di giornali, oppure possono ricevere a domicilio dei quotidiani. In questo caso, sono necessari i dati relativi all'indirizzo e il sovrapprezzo del quotidiano concordato con l'edicolante all'inizio del servizio. Infine, in base agli accordi di sostituzione reciproca tra edicolanti, ogni edicola ha delle edicole sostitutive di cui è necessario mantener traccia.

1. Svolgere il progetto concettuale, specificando un identificatore per ogni entità e cardinalità minima e massima di ogni relazione **(7 punti)**.
2. Svolgere il progetto logico, descrivendo le chiavi di ogni tabella ed i cammini di join **(3 punti)**.

Ricordarsi di disporre i due progetti affiancati su un foglio protocollo, di includere identificatori e cardinalità nel progetto concettuale, di curare la completezza, correttezza, leggibilità, minimalità e auto-esplicatività rispetto alle specifiche, di realizzare il progetto logico come un grafo la cui topologia sia simile a quella del progetto concettuale.

B. Espressione di Vincoli (4 Punti)

Date le tabelle:

PIATTO (NomePiatto, Descrizione, ClasseApportoCalorico)

INGREDIENTE (NomeIngrediente, CaloriePerEtto, Tipo)

RICETTA (NPiatto, NIngrediente, QtaInGrammi)

1. Esprimere il vincolo che indica che un piatto la cui classe di apporto calorico è "Basso" contenga meno di 300 calorie **(2,5 punti)**.
2. Scrivere le istruzioni SQL che garantiscano il diritto allo User CHEF di effettuare qualsiasi manipolazione sulla tabella RICETTA, e revochino allo User CAMERIERE il privilegio di accesso alla stessa tabella **(1,5 punti)**.