

Esercitazione Basi di Dati

Contenuti :

- ✓ Modello E/R
- ✓ Modello logico
- ✓ Istruzioni DDL
- ✓ Algebra relazionale: selezione, proiezione

Si vuole rappresentare una base dati per la gestione dei medicinali disponibili in una farmacia tenendo conto delle seguenti informazioni:

- ✓ ciascun medicinale è caratterizzato dal nome del medicinale stesso, dall'anno di scadenza e dal costo di listino e dall'informazione relativa alla ditta fornitrice del medicinale. Per ciascun medicinale è inoltre noto l'elenco degli usi possibili del medicinale stesso (ad esempio malattie da raffreddamento, dolori alle ossa, ecc...). Per ogni medicinale, si sa infine se è mutuabile oppure no e si conosce la categoria farmacoterapeutica di appartenenza del medicinale (ad esempio antibiotico, oppure anti-infiammatorio, ...)
- ✓ della ditta fornitrice sono invece noti un recapito, il nome ed eventualmente il numero di fax se disponibile;
- ✓ in merito alle categorie farmacoterapeutiche, si sa se esistono interazioni tra una categoria farmacoterapeutica ed altre categorie farmacoterapeutiche;
- ✓ in merito alla collocazione, i medicinali sono contenuti in cassetti, contenuti a loro volta in scaffali. Gli scaffali sono identificati da un codice numerico univoco per ciascuna categoria farmacoterapeutica ed i cassetti da un codice numerico univoco per ciascuno scaffale.

Il candidato, considerata la situazione precedente:

- ✓ produca il modello concettuale E/R;
- ✓ derivi da questo il relativo modello logico relazionale, scrivendo le istruzioni DDL che consentono la creazione della base di dati;
- ✓ produca in algebra relazionale le seguenti interrogazioni:
 - proiezione della relazione ditta sugli attributi Nome e Fax;
 - selezione dei medicinali che sono mutuabili e scadono nel 2009;
 - visualizzare nome e prezzo dei medicinali che scadono nel 2009 e che costano almeno 15 euro.