

## BASI DI DATI - PROFF. A. CAMPI, S. CERI, G. POZZI

### 2° RECUPERO 04/05 - II PROVA - 7 LUGLIO 2005

#### A. PROGETTO CONCETTUALE (8 punti) E LOGICO (3 punti)

Una casa discografica mantiene traccia delle attività di registrazione dei vari artisti, che portano alla preparazione dei CD. I CD sono incisi da gruppi, caratterizzati da un nome d'arte; il caso di CD incisi da singoli artisti viene rappresentato creando nel DB un gruppo denominato esattamente col nome dell'artista. Ogni artista ha un nome, un domicilio, dati fiscali e coordinate bancarie; lo stesso artista può appartenere a più gruppi. Ogni CD ha un titolo, una data di pubblicazione e un numero di etichetta.

Il CD si compone di vari brani, cui partecipano alcuni degli artisti del gruppo (non necessariamente tutti); ciascun brano ha un titolo e una durata. Ciascun brano è inciso o in uno studio oppure dal vivo. Nel caso di registrazione in uno studio, si indica il nome e l'indirizzo dello studio. Nel caso di registrazione dal vivo, la data, il luogo e l'ora del concerto. Di alcuni brani, esistono varie registrazioni alternative, sempre con gli stessi artisti coinvolti.

#### B. DOMANDA (3 punti)

Si consideri il seguente schema, relativo a un sistema di noleggio di auto. Si assuma che il noleggio avvenga su base giornaliera e che, a seconda della nazionalità del cliente, possa essere applicato un sovrapprezzo percentuale. Si tenga inoltre presente che il costo concordato con il cliente può essere ulteriormente aumentato da opzioni noleggio o servizi aggiuntivi (non soggetti all'incremento percentuale)

CLIENTE (Codice, Nome, NumeroPatente, AnnoNascita, Nazione)

NAZIONE (Nome, SovrapprezzoPercent)

NOLEGGIO (Id, Cod-Cli, Auto, GiornoInizio, GiornoFine, CostoGiornoNoleggio)

AUTO (Targa, Modello, Marca, CostoGiorno)

OPZIONE (Codice, Nome, CostoGiorno)

NOLEGGIO\_OPZIONE(Id-Noleggio, Cod-Opzione)

Scrivere un vincolo che esprima il fatto che il CostoGiornoNoleggio deve essere superiore al costo giornaliero dell'auto noleggiata (con il sovrapprezzo), più i costi di tutti gli optional scelti.