Infomatica (SGI) - Esercizi SQL – Esercizio 2 (Librerie)

Dai laboratori UniMiB avviate **MySQL Workbench** (menù Start / ... / MySQL), e poi connettetevi al database, usando la connessione **statlettura**. Se dovete creare da zero o riconfigurare la connessione, usate i seguenti parametri:

• Nome connessione: statlettura

• Host: 10.107.8.90

• Port: 6033

• Username: **statlettura**

• Password: 123.stat

Il server MySQL è accessibile solo dai **PC fissi dei laboratori UniMiB**. Se utilizzate il vostro PC personale, seguite le istruzioni fornite dal docente per installare in locale un server e caricare i dati

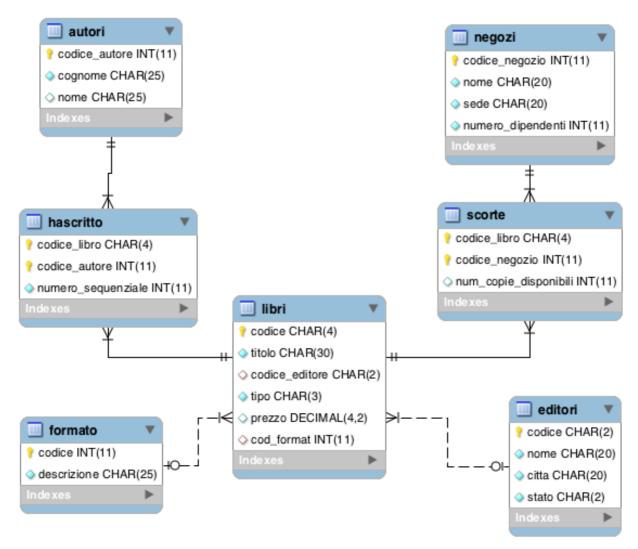
Link al foglio appunti condiviso con il docente: **goo.gl/8M88ao** (l'ultima è una o minuscola)

Per svolgere gli esercizi seguenti dovrete utilizzare il database librerie

- 1. Ispezionate le tabelle del database librerie e cercate di individuare a che cosa serve il database
 - a. Ricordatevi di indicare il database sul quale vorrete lavorare con il comando *use librerie*;
 - b. Per ispezionare una tabella, potete utilizzare la query generica: SELECT * FROM scrivi qui il nome della tabella;
- 2. Scrivete su un foglio di carta il nome delle tabelle principali, per ogni tabella individuate (se presenti):
 - a. la chiave primaria (o le chiavi primarie se più attributi sono coinvolti)
 - b. i collegamenti con le altre tabelle (individuate cioè le chiavi secondarie). Suggerimento: tracciate delle line per collegare le chiavi esterne con le corrispondenti chiavi primarie

NB: lo scrivere le tabelle e le chiavi su carta, servirà a voi solo come riferimento per svolgere gli esercizi indicati di seguito, non impiegate più di 10 minuti per eseguire i punti a) e b).

- 3. Visualizzate il contenuto della tabella libri
- 4. Visualizzate solo il contenuto degli attributi titolo, tipo, prezzo della tabella libri
- 5. Visualizzate titolo e prezzo dei libri che costano meno di 10 euro. Nota: 17 tuple nel risultato
- 6. Visualizzate le informazioni dei libri di informatica (i libri con tipo uguale a 'CS'), CS è l'acronimo di "computer science". Nota: 4 tuple nel risultato
- 7. Visualizzate con un'unica query le informazioni sia dei libri di informatica sia dei libri di fiction (tipi: rispettivamente 'CS' e 'FIC'). Nota: 10 tuple di risultato.
- 8. Visualizzate per ogni libro, il titolo del libro e l'editore (dovete effettuare il join tra la tabella libri e la tabella editori). Nota: 29 tuple nel risultato Suggerimento: nella query che costruirete, provate a vedere cosa succede (in particolare quante tuple si ottengono come risultato) se si omette la clausola where
- 9. Visualizzate per ogni libro il titolo, il prezzo e la descrizione del formato (vedi tabella formato). Nota: 29 tuple nel risultato
- 10. Visualizzate (per ogni libro della tabella libri) il titolo del libro e il cognome dell'autore che lo ha scritto (dovete effettuare il join di 3 tabelle). Nota: 33 tuple nel risultato. Secondo voi, perché ci sono 33 tuple nel risultato e non 29 come nella query precedente?
- 11. Come il punto precedente, ma stampate solamente i libri scritti da Kafka. Nota: 2 tuple nel risultato
- 12. Come il punto precedente, ma stampate solamente i libri scritti da Kafka o da Agata Christie. Nota: 4 tuple nel risultato
- 13. Stampate il nome e la sede delle librerie dove è in vendita il libro 'dBASE Programming'. Nota: 1 tupla nel risultato
- 14. Svolgete delle interrogazioni a piacere



Nella figura qua sopra è riportato lo schema relazionale del DB librerie (nota bene: si tratta di uno schema relazionale, non di uno schema Entità Relazioni).

Al capo di ogni freccia, sono presenti 2 simboli (uno per la cardinalità minima, uno per la cardinalità massima), ogni simbolo può essere un elemento del seguente alfabeto (tra parentesi i significati):

- O (zero)
- (uno)

Per esempio



Viene interpretato come [1:N] (minima 1, massima N). La disposizione ai capi della linea è invertita rispetto agli schemi ER.

Riepilogo sintassi query SQL

SELECT Attributo1, Attributo2, ..., *
FROM Tabella1, Tabella2, ..., TabellaN
WHERE CondizioniSemplici
ORDER BY ListaAttributiDiOrdinamento