

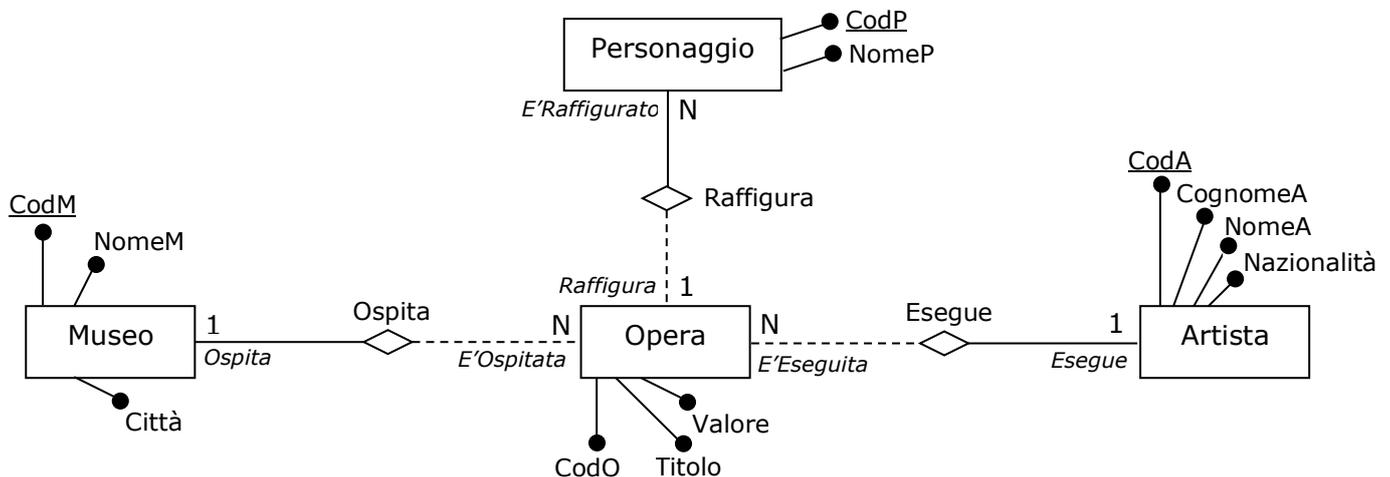
Il linguaggio di interrogazione SQL

Esercizi da svolgere

Negli esercizi che seguono vengono già mostrati i diagrammi ER relativi (punto A) dai quali:

- B) ricavare i relativi schemi logico relazionali applicando le corrette regole di derivazione
- C) dettagliare lo schema SQL delle relative tabelle
- D) eseguire una lista di interrogazioni sulla relativa Basi di Dati.
- E) dopo aver scelto una delle interrogazioni svolte, implementare il/i form HTML e lo/gli script PHP che permettono, dopo il collegamento con una base di dati MySQL, il reperimento delle informazioni con eventuale opportuna successiva formattazione

DIAGRAMMA ER n° 1

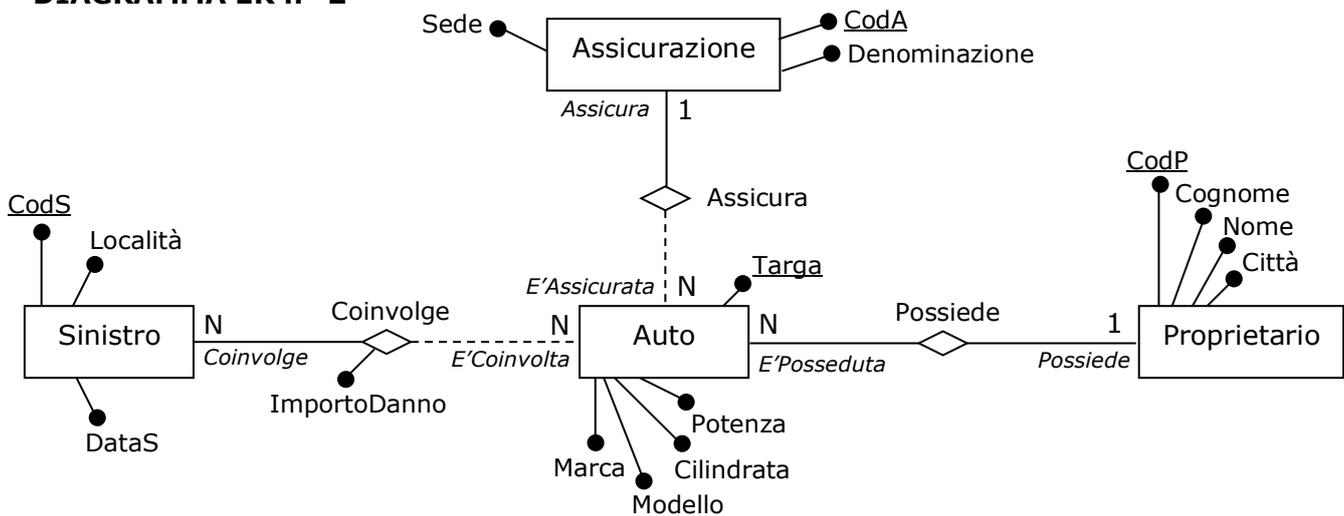


Scrivere le interrogazioni SQL che restituiscono le seguenti informazioni:

- 1-** Il codice ed il titolo delle opere di Tiziano Vecellio conservate alla "National Gallery".
- 2-** Il nominativo dell'artista ed il titolo delle opere conservate alla "Galleria Uffizi" o alla "National Gallery"
- 3-** Il nominativo dell'artista ed il titolo delle opere conservate nei musei di Firenze
- 4-** Le città in cui son conservate opere di Gustav Klimt
- 5-** Il codice ed il titolo delle opere di Tiziano Vecellio conservate nei musei di Londra
- 6-** Il nominativo dell'artista ed il titolo delle opere di artisti francesi conservate nei musei di Firenze
- 7-** Il codice ed il titolo delle opere di artisti italiani conservate nei musei di Londra, in cui è rappresentata la Madonna
- 8-** Per ciascun museo di Londra, il numero di opere di artisti italiani ivi conservate
- 9-** Il codice ed il nome dei musei di Londra che non conservano opere di Tiziano Vecellio
- 10-** Per ciascun artista, il nominativo dell'artista ed il numero di sue opere conservate alla "Galleria Uffizi"
- 11-** I nomi dei musei che conservano almeno 2 opere di artisti italiani

- 12-** Il titolo dell'opera ed il nominativo dell'artista delle opere di artisti italiani che non hanno personaggi
- 13-** Il nome dei musei di Londra che non conservano opere di artisti italiani, eccettuato Tiziano Vecellio
- 14-** Per ogni museo, il numero di opere divise per la nazionalità dell'artista
- 15-** Per ogni artista, il valore totale delle opere esposte alla National Gallery di Londra

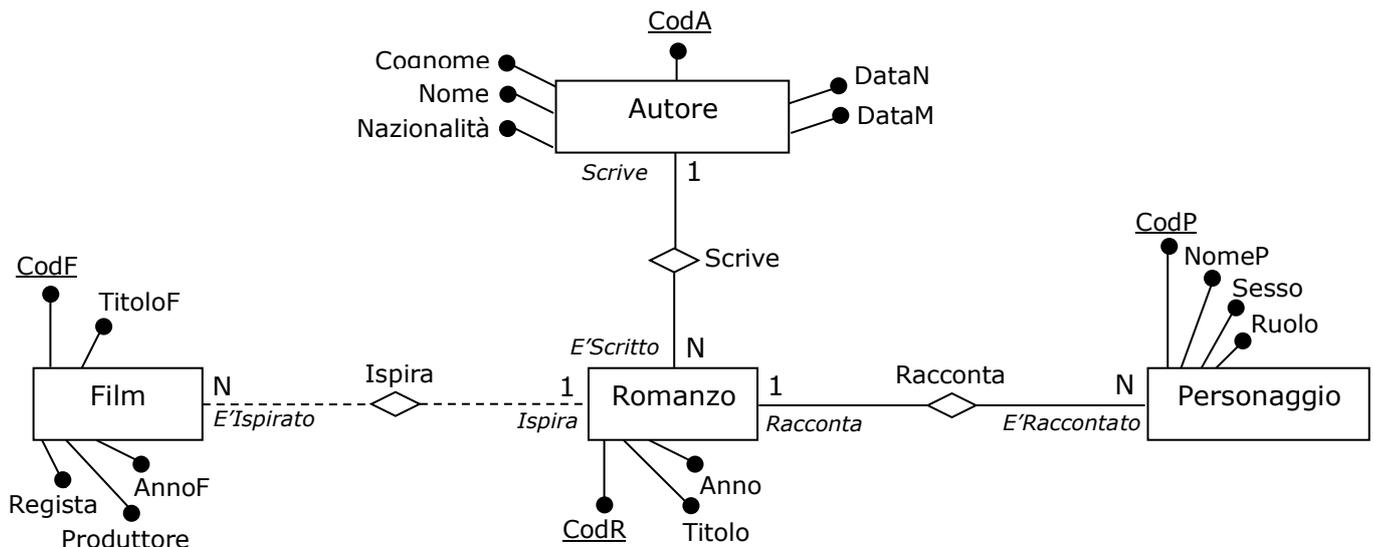
DIAGRAMMA ER n° 2



Scrivere le interrogazioni SQL che restituiscono le seguenti informazioni:

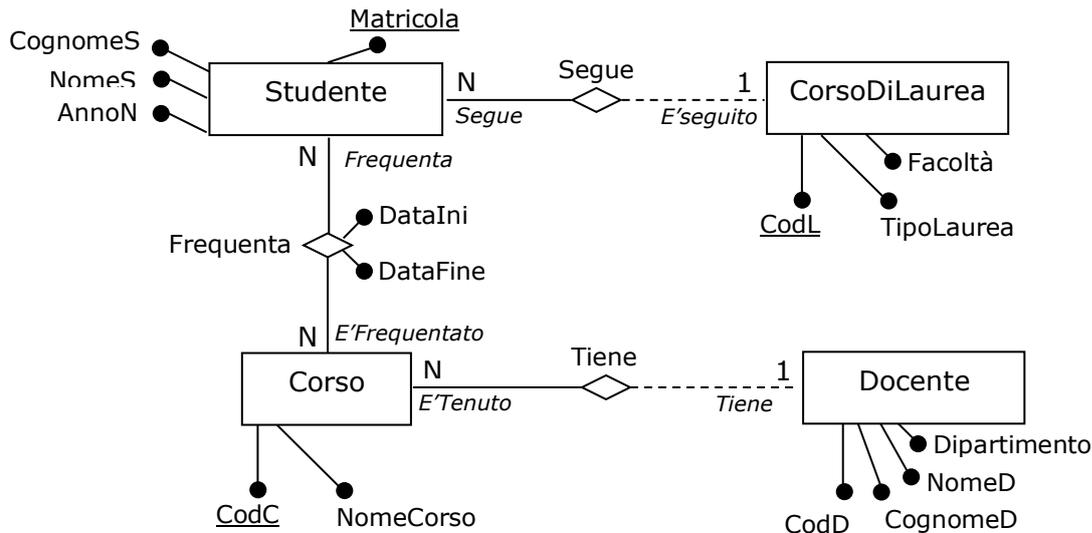
- 1-** Targa e marca delle auto di cilindrata superiore a 2000 cc o di potenza superiore a 100 CV
- 2-** Nominativo del proprietario e targa delle auto di cilindrata superiore a 2000 cc oppure di potenza superiore a 100 CV
- 3-** Targa e nominativo del proprietario delle auto di cilindrata superiore a 2000 cc oppure di potenza superiore a 100 CV, assicurate presso la SARA
- 4-** Targa e nominativo del proprietario delle auto assicurate presso la SARA e coinvolte in sinistri il 27/01/2020
- 5-** Per ciascuna assicurazione, il nome, la sede ed il numero di auto assicurate ordinato in senso decrescente
- 6-** Per ciascuna auto FIAT, la targa dell'auto ed il numero di sinistri in cui è stata coinvolta ordinato in senso crescente
- 7-** Per ciascuna auto coinvolta in più di un sinistro, la targa dell'auto, il nome dell'assicurazione ed il totale dei danni riportati
- 8-** Codice e nominativo di coloro che possiedono più di un'auto
- 9-** La targa delle auto che non sono state coinvolte in sinistri dopo il 20/01/2020
- 10-** Il codice dei sinistri in cui non sono state coinvolte auto con cilindrata inferiore a 2000 cc
- 11-** La targa e la cilindrata delle auto FORD coinvolte in sinistri avvenuti a Napoli
- 12-** La targa ed il nominativo dei proprietari di auto FIAT assicurate con la UNIPOL
- 13-** Per ciascuna marca di auto ordinata in senso decrescente, l'importo totale dei danni dei sinistri in cui sono state coinvolte
- 14-** Per ciascuna località, la media degli importi dei sinistri in cui sono state coinvolte delle auto FIAT
- 15-** Le date, ordinate in senso decrescente, dei sinistri avvenuti a Napoli che hanno coinvolto delle auto FORD

DIAGRAMMA ER n° 3



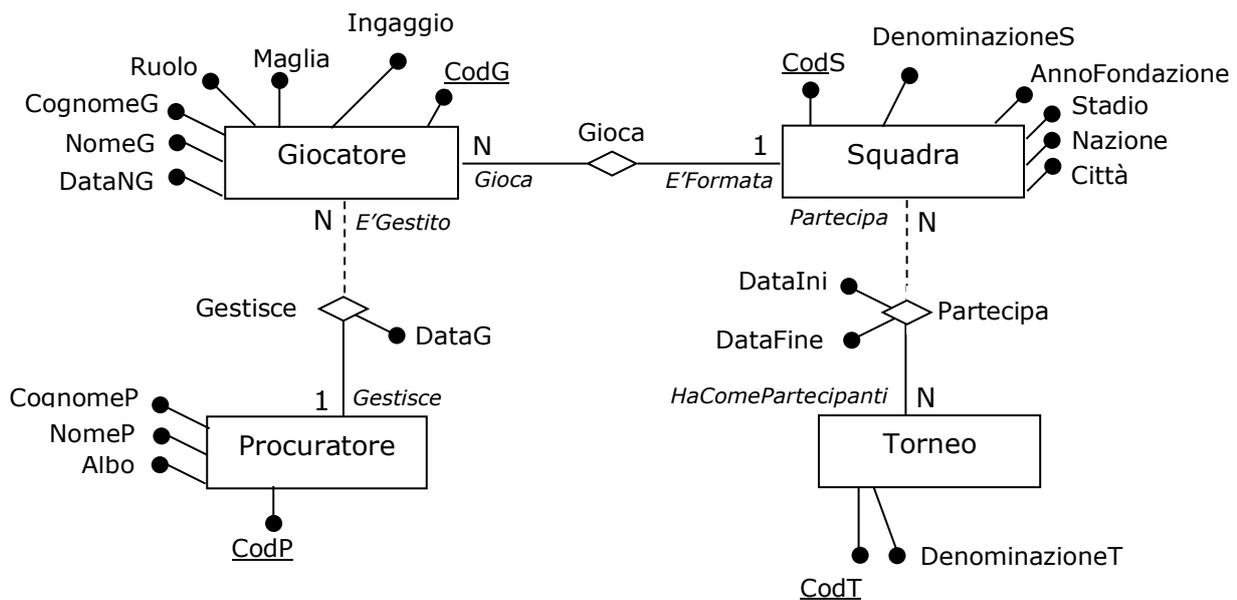
Scrivere le interrogazioni SQL che restituiscono le seguenti informazioni:

- 1- Il titolo dei romanzi del 19° secolo
- 2- Il titolo, l'autore e l'anno di pubblicazione dei romanzi di autori italiani, ordinati per anno di pubblicazione decrescente
- 3- I personaggi principali (ruolo ="P") dei romanzi di autori italiani non viventi.
- 4- I romanzi dai quali è stato tratto un film con lo stesso titolo del romanzo
- 5- Il titolo, il regista e l'anno dei film tratti dal romanzo "I malavoglia"
- 6- Per ogni autore italiano, l'anno del primo e dell'ultimo romanzo.
- 7- Il nome ed il ruolo dei personaggi femminili di romanzi di autori non italiani
- 8- I romanzi di autori italiani dai quali è stato tratto più di un film
- 9- Il titolo dei romanzi dai quali non è stato tratto un film
- 10- Il titolo dei romanzi in cui vi sono personaggi principali femminili
- 11- Il numero dei personaggi principali (ruolo ="P") del romanzo "Il gattopardo"
- 12- Il numero dei personaggi femminili dei film ispirati dal romanzo "Il padrino"
- 13- Per ciascuna nazionalità, il numero, ordinato in senso decrescente, degli autori dai cui romanzi sono stati tratti film
- 14- Il nome dei personaggi di tutti i romanzi scritti da Giovanni Verga ordinati in senso decrescente
- 15- Per ciascun regista, il numero dei film ispirati ai romanzi di Mario Puzo

DIAGRAMMA ER n° 4

Scrivere le interrogazioni SQL che restituiscono le seguenti informazioni:

- 1-** Il nominativo e l'anno di nascita degli studenti iscritti alla facoltà di "Lettere", in ordine decrescente rispetto al cognome
- 2-** Il nominativo ed il dipartimento dei docenti di "Matematica I" o di "Informatica"
- 3-** Matricola e nominativo degli studenti del corso di laurea di tipo SCIENTIFICA che seguono un corso di un docente di nome Giustino.
- 4-** Per ogni tipo di laurea, il tipo di laurea e l'età media degli studenti
- 5-** Di ogni corso di un docente di cognome Chierago, il codice e il numero degli studenti che lo frequentano
- 6-** Il codice dei corsi frequentati da più di 1 studenti e tenuti da docenti del Dipartimento di "Economia e Finanze"
- 7-** Per ogni studente della Facoltà di "Lettere", la matricola ed il numero di corsi seguiti
- 8-** Matricola e nominativo degli studenti che non frequentano nessun corso
- 9-** Il codice ed il nominativo dei docenti dei corsi che non sono frequentati da nessuno studente
- 10-** Matricola e nominativo degli studenti che seguono solo corsi di docenti del dipartimento di Scienze Matematiche
- 11-** Il nominativo degli studenti, ordinato per cognome crescente e nome decrescente, che seguono corsi di laurea di tipo SCIENTIFICA o ECONOMICA
- 12-** Nominativo e codice dei docenti che insegnano qualche corso seguito da più di uno studente
- 13-** Codice dei corsi che sono frequentati da tutti gli studenti del corso di laurea in Matematica

DIAGRAMMA ER n° 5

Scrivere le interrogazioni SQL che restituiscono le seguenti informazioni:

- 1- Il nominativo di tutti gli attaccanti
- 2- Il nominativo di tutti i difensori del Napoli
- 3- Il numero di difensori del Napoli
- 4- Per ciascun ruolo, il numero dei giocatori del Napoli
- 5- Il nominativo dei procuratori che hanno più di 1 giocatori assistiti
- 6- Per ciascun procuratore, il totale di giocatori assistiti con la media degli ingaggi percepiti ordinato alfabeticamente
- 7- Il nominativo dei giocatori del Napoli che guadagnano meno della media degli ingaggi complessivi degli altri giocatori
- 8- Il nominativo del giocatore del Napoli che guadagna di meno
- 9- Il nominativo del giocatore del Napoli che guadagna di più
- 10- Il totale degli ingaggi dei giocatori del Napoli