

Laboratorio di Basi di Dati/Basi di dati per Bioinformatica
Esercitazione 4

BASE DI DATI DEL Sito Web di Ateneo.

Eseguire le interrogazioni sulla base di dati: **didattica (psql -h dbserver -d did2011 userlabxx)**

CorsoStudi(id, nome, codice, abbreviazione, durataanni, sede, informativa, id_segreteria)

Facolta(id, nome, codice, indirizzo, informativa, id_segreteria)

Insegn(id, nomeins, codiceins)

InsErogato(id, annoaccademico, id_insegn, id_corsostudi, id_discriminante, modulo, discriminantemodulo, nomemodulo, crediti, programma, id_facolta, hamoduli, mutuato)

Discriminante(id, nome, descrizione)

CorsoInFacolta(id, id_corsostudi, id_facolta)

Mutuazione(id, id_inserogato, id_insmutuato)

Persona(id, cognome, nome, sesso, telefono, email)

Docente(id, id_inserogato, id_persona, id_settore, creditilez, orelez)

InsInPeriodo(id, id_inserogato, id_periodolez)

PeriodoLez(id, abbreviazione)

PeriodoDid(id, annoaccademico, descrizione, discriminante, inizio, fine)

Lezione(id, id_periodolez, id_inserogato, giorno, orainizio, datainizio, orafine, datafine)

StrutturaServizio(id, nomestruttura, orarioapertura, telefono1, telefono2, fax, email, compiti)

Data la base dei dati sopra descritta scrivere in SQL le seguenti interrogazioni (dove è necessario definire viste):

1. Trovare nome, cognome dei docenti che nell'anno accademico 2010/2011 hanno tenuto lezioni in almeno due corsi di studio (vale a dire hanno tenuto almeno due insegnamenti o moduli A e B dove A è del corso C1 e B è del corso C2 dove $C1 \neq C2$).
2. Trovare nome, cognome e telefono dei docenti che hanno tenuto nel 2009/2010 un insegnamento (o un modulo) del corso di studi con id=4 e ma non hanno mai tenuto un modulo dell'insegnamento di Programmazione del medesimo corso di studi.
3. Trovare il nome, il codice, l'anno accademico e i crediti degli insegnamenti o moduli mutuati del corso di studi con id=187 riportando anche il nome del corso di studi da cui mutuano.
4. Trovare il nome e il cognome dei docenti che nell'anno accademico 2010/2011 hanno tenuto un insegnamento (o un suo modulo o una sua unità logistica) che non hanno tenuto nell'anno accademico precedente.
5. Trovare per ogni periodo di lezione del 2010/2011 la cui descrizione contiene le stringhe ('I semestre' o 'Primo semestre') il numero di insegnamenti (o moduli) allocati in quel periodo, riportando: l'abbreviazione, il discriminante, inizio, fine e il conteggio richiesto.
6. Trovare per ogni facoltà il numero di unità logistiche erogate (modulo < 0) e il numero corrispondente di crediti totali erogati nel 2010/2011, riportando il nome della facoltà e i conteggi richiesti.
7. Trovare gli insegnamenti del corso di studi con id=4 che non sono mai stati offerti al secondo semestre (abbreviazione like '%2%Sem%').
8. Trovare per ogni facoltà il docente che ha tenuto il numero massimo di ore di lezione nel 2009/2010, riportando il cognome e il nome del docente e la Facoltà.
9. Trovare gli insegnamenti (esclusi i moduli e le unità logistiche) del **corso di studi con id=420 erogati** sia nel 2009/2010 che nel 2010/2011 che non hanno avuto docenti di nome 'Roberto', 'Alberto', 'Massimo' o 'Luca', riportando il nome, il discriminante dell'insegnamento e il nome del modulo.
10. Trovare gli insegnamenti (o moduli) del **corso di studi con id=420** erogati nel 2010/2011 che hanno lezione o il lunedì (Lezione.giorno=2) o il martedì (Lezione.giorno=3), ma non in entrambi i giorni, riportando il nome dell'insegnamento e il nome del modulo.
11. Trovare il nome dei corsi di studio che non hanno mai erogato insegnamenti che contengono nel nome la stringa 'matematica' (usare ilike invece di like per rendere il test case insensitive).
12. Trovare per ogni insegnamento (o modulo) mutuato il nome e il cognome dei docenti che tengono l'insegnamento da cui mutuano, riportando, oltre al nome e cognome dei docenti, il nome dell'insegnamento, il nome del suo corso di studi e il nome e il corso di studi dell'insegnamento erogato da cui mutuano.
13. Trovare gli insegnamenti (esclusi moduli e unità logistiche) dei corsi di laurea della facoltà di Scienze che sono stati tenuti dallo stesso docente per due anni accademici consecutivi riportando il nome dell'insegnamento, il nome e il cognome del docente.
14. Trovare per ogni segreteria che serve almeno un corso di laurea il numero di corsi di laurea serviti, riportando il nome della struttura, il suo numero di fax e il conteggio richiesto.
15. Trovare i docenti che nel 2010/2011 hanno assegnati un numero di crediti di docenza maggiore della media dei crediti assegnati ai docenti in tutto l'ateneo.
16. Trovare per ogni docente il numero di insegnamenti o moduli o unità logistiche a lui assegnate come docente nell'anno accademico 2005/2006, riportare anche coloro che non hanno assegnato alcun insegnamento. Nel risultato si mostri il nome e il cognome del docente insieme al conteggio richiesto (0 per il caso nessun insegnamento/modulo/unità insegnati).