

Név:

3.) Ismertesse a tranzakciók ACID tulajdonságait!

AB1-A/2.

2016.06.15. Neptun kód:

Név:

4.) Halmazműveletek (egyesítés, metszet és különbség) használata az SQL-ben (vagy a szabvány SQL szerint vagy a gyakorlatok alapján Oracle SQL-ben). Milyen feltételeknek kell teljesülnie, hogy el tudjuk végezni a halmazműveleteket? Adja meg halmaz és multihalmaz szemantikával a működésüket!

5.) Ismertesse a külső összekapcsolásokat az alábbi példán keresztül, adott relációs sémák feletti táblák:

OSZTALY (OAZON, ONEV, TELEPHELY)

DOLGOZO (DKOD, DNEV, FOGLALKOZAS, FONOK, BELEPES, FIZETES, JUTALEK, OAZON)

Adjuk meg SQL-ben osztályonként az ott dolgozó hivatalnok foglalkozású dolgozók összefizetését, azok az osztályok is jelenjenek meg ahol nem dolgozik senki (ott az összefizetés 0 legyen), és ha van olyan dolgozó, akinek nincs megadva az osztálya, azokat egy 'FIKTIV' nevű osztályon írjuk ki!

6.) Táblák tartalmát megváltoztató DML utasítások megadása az SQL-ben. Az INSERT utasítás egy sor felvitelére, illetve több sor felvitelére alkalmas mindkét alakját adja meg! A törlésre pedig adjon egy példát is az előző feladatban szereplő DOLGOZO táblából törölje a Dallas-i telephelyen dolgozókat!

AB1-A/3.

2016.06.15. Neptun kód:

Név:

7.) Szeret(név, gyümölcs) relációséma feletti tábla felhasználásával fejezzük Datalogban és SQL-ben is, hogy kik, Válasz(név), szeretik az almát is és a körtét is!

8.) Rekurzió: Adott a Gyerekek(szülő, gyerek) séma feletti tábla, ennek a felhasználásával fejezzük ki 'Éva' összes leszármazottját az SQL-99 szabvány WITH RECURSIVE Utódok(ős, utód) záradékkal rendelkező SELECT utasítással.

9.) Több sort eredményező SQL lekérdezések használata a programozási nyelvekben: mik a kurzorok, kurzorok definiálása és használata, hogyan működik a FETCH? Írjon plsql programot, mely kurzor használata segítségével visszaadja a Dolgozó táblából a dkod, dnev mezőket, dnev szerint rendezve!

AB1-A/4.

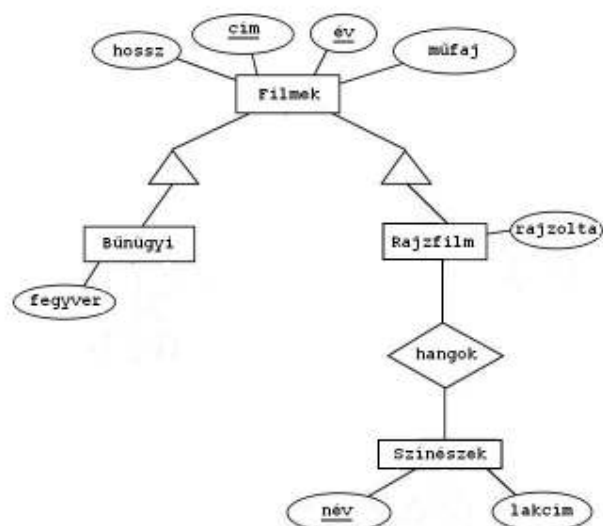
2016.06.15. Neptun kód:

Név:

10.) Ismertesse a Boyce-Codd normálforma definícióját és a benne szereplő fogalmakat (triviális függőség, superkulcs), az alábbi példában mutassa be részletesen az attribútum-halmaz lezárására vonatkozó algoritmust és ennek az alkalmazásával határozza meg a kulcsokat! (igazolja, hogy superkulcs/kulcs)
Mely függőségek sértik a BCNF-t a példában: Legyen $R = ABCDE$, $F = \{A \rightarrow D, AC \rightarrow E, DE \rightarrow B\}$.

11.) Mit értünk relációsémára való felbontáson (dekompozíción), definiálja a veszteségmentes felbontást. Ismertesse röviden a Chase-tesztet az alábbi példa segítségével: Adott $R(A, B, C, D)$, $F = \{A \rightarrow B, B \rightarrow C, CD \rightarrow A\}$, $R_1(A, D)$, $R_2(A, C)$, $R_3(B, C, D)$ felbontás. Kérdés veszteségmentes-e a felbontás?

12.) Alakítsuk át relációs modellre az alábbi egyed-kapcsolat diagramot! Ismertesse az „az-egy” kapcsolatok háromféle átírását, és indokolja meg melyiket választja a példára!



AB1-A/Pótlap

2016.06.15. Neptun kód:

Név:

Melyik feladat-laphoz /1-4/ írja ezt a kiegészítést?