

NÉV:	Azonosító:
IP-08AB1E/1-Hétfő /Benczúr András EA: ☐	IP-08AB1E/2-Kedd/Hajas Csilla EA: ☐

Xminta: B.2013.mm.dd kérdéssor

Belépő kérdések a vizsgához: 5 pont minden jó válasz. 15 pontot el kell érni.
Töredékpontszám nem szerezhető.

a.) Táblák tartalmának megváltoztatását szolgáló SQL DML utasítások:

b.) Direkt szorzat és összekapcsolások a FROM záradékban, a lekérdezések értelmezése:
a szemantikus jelentése sorváltozókkal:

c.) Lekérdezések a PSM-ben (könyv: PSM vagy gyakorlat: PL/SQL alapján), kurzorokkal
(sormutatókkal) történő módosítások:

d.) Ismertesse a BCNF definícióját:

NÉV:	Azonosító:
IP-08AB1E/1-Hétfő /Benczúr András EA: ☐	IP-08AB1E/2-Kedd/Hajas Csilla EA: ☐

Xminta: B.2013.mm.dd kérdéssor

Elérhető maximális pontszám 90 pont, a belépő kérdésekkel együtt.

Elégséges: 30 pont. 10 pontonként emelkedik az érdemjegy.

A kérdésekre részpontszám is szerezhető.

Kérdések:

1. Megszorítások az SQL-ben: kulcsok, idegen kulcsok, hivatkozási épség fenntartása. Hivatkozási épség fenntartására vonatkozó lehetőségek megadása SQL-ben a hivatkozott táblára vonatkozó módosítások miatt. 10 pont
2. Kiterjesztett relációs algebra: műveletek kiterjesztése multihalmazokra, ismétlődések megszüntetése, ismétlődések kezelése halmazműveletek során, aggregáló függvények, csoportosítás, külső összekapcsolások. 15 pont
3. A relációs algebra és a Datalog összehasonlítása. Biztonságos Datalog. Relációs algebrai kifejezések megadása biztonságos Datalogban. 15 pont
4. Anomáliák, relációk felbontása. Veszteségmentes összekapcsolás definíciója, Chase-teszt a veszteségmentesség ellenőrzésére, Boyce-Codd normálforma, BCNF-ra való felbontás algoritmusai, a felbontás tulajdonságai. 20 pont
5. E/K diagram alapelemei, kapcsolatok típusai, az is-a hierarchia, kulcsok az E/K modellben, hivatkozási épség, gyenge egyedhalmazok. 10 pont

NÉV:	Azonosító:
IP-08AB1E/1-Hétfő /Benczúr András EA: ☐	IP-08AB1E/2-Kedd/Hajas Csilla EA: ☐ .

Xminta: B.2013.mm.dd kérdéssor