sql1 handout, Videotéka, 33-33-VIDEO

Hallgató neve: Buga Péter
Mérésvezető: Nagy Áron Artúr
Mérés időpontja: 2023-10-13 08:15

1. feladat (4p)

Tervezzen a feladatsor végén szereplő informális leírás alapján egyed-kapcsolat (ER) diagramot az előadásokon tanult jelölésrendszerrel!

2. feladat (8p, amiből (i) 1p)

Az előző feladatban megtervezett ER-diagramot alakítsa át relációs sémákba, jelölje a kulcsokat (i) és külső kulcsokat!

Hozza létre a szükséges táblákat SQL DDL utasítások segítségével! Jelölje ki a kulcso(ka)t és állítsa be a konzisztenciafeltételeket, beleértve a külső kulcsokat is (check constraints, foreign keys)! A kulcsoknak és konzisztenciafeltételeknek adjon beszédes nevet!

A modellezett világ fogalmi rendszeréből származó ún. üzleti kulcsok mellett a relációs sémák és az adatbázistáblák minden esetben tartalmazzanak egy-egy numerikus mesterséges kulcsot (id vagy <táblanév>_id néven, illetve ha táblanév többes számú, akkor lehet egyes számban, pl. daruk táblánál lehet daru_id). Ez a mesterséges kulcs legyen a táblák elsődleges kulcsa, és ezt használja a külső kulcsokkal leírt hivatkozások megvalósításához is!

Az elnevezésekben ne használjon ékezetes betűket illetve szóközt!

3. feladat (1p)

Tesztelje az elkészített adatbázistábláit és dokumentálja a tesztelést! Ennek keretében:

- Minden táblába vegyen fel legalább 3-3 rekordot. A rekordok felvitelét elsődlegesen az SQL Developer felületéről végezze el, de tetszőleges más módszer is elfogadott. A módszert és az eredményt dokumentálja! A beadandó SQL szkriptjében ne szerepeltesse a rekordokat.
- Mutassa meg a dokumentációjában, hogy a beszúrt rekordok hogyan kapcsolódnak egymáshoz a külső kulcsok (foreign keys) mentén.

Egy Blu-ray és DVD lemez kölcsönző adatait kell nyilvántartani. A kölcsönző filmekkel rendelkezik, amelyet a tagok meghatározott időre, díj ellenében kikölcsönözhetnek.

A lemezekről a következő információkat tartsuk nyilván: cím, megjelenési dátum (nem lehet 1848. március 15-nél korábbi), rendező, időtartam (legalább 15, legfeljebb 270 perc), kölcsönzési díj (legalább 50 Ft, default érték 135 Ft), megjegyzés (nem kötelező kitölteni), valamint egy mező, amely jelzi, hogy az adott film DVD vagy Blu-ray lemezen áll rendelkezésre. Minden lemezt a kölcsönzőben egy 7-jegyű alfanumerikus kód azonosít, amelyet vonalkód formájában tüntetnek fel a lemezen.

A tagok adatai: név, egyedi tagsági kód (legfeljebb 10 jegyú, alfanumerikus kód), cím, születési dátum, belépési idő (nem lehet korábbi, mint a tag születésnapja, alapértelmezésben a rekord rögzítésének dátuma), tagsági szint (lehet BASIC, SILVER vagy GOLD).

A kölcsönzésekről az elvitel és visszahozatal dátumát (lehet üres, ha még nem hozták vissza) rögzítsük. Természetesen az elvitel dátuma nem lehet későbbi, mint a visszahozatalé. Minden kölcsönzéshez tartozik egy egyedi díjkedvezmény, amely százalékpontokban fejezi ki, hogy a visszavételkor mennyi díjkedvezményt kap a tag. Értéke egész szám, legalább 0 és legfeljebb 100 lehet, alapértelmezésben 0.

Pontozás: 2: 5<; 3: 7<=; 4: 8<=; 5: 9<=