

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4. feladat

15 pont

A feladatban szereplő adatbázis emberek közötti ismeretségeket nyilvántartó, kapcsolatépítő weblap adat tárolási rendszerének egyszerűsített modellje. Tároljuk benne a regisztrált felhasználók alapadatait, egymással való ismeretségi viszonyukat, valamint bizonyos, a rendszerben szereplő emberek által definiálható csoportokat, illetve azokhoz való tartozásukat.

Az adatbázisban a kapcsolatok felvétele oly módon zajlik, hogy egy már regisztrált felhasználó ismerősének jelöl egy másik szintén regisztrált felhasználót, majd az, a kapcsolatot visszaigazolja. Ezek után kerül a kapcsolat az adatbázis általunk ismert részébe. A regisztráció, jelölés, visszaigazolás folyamatának ábrázolása nem szerepel a feladat adatbázisában.

Az adatbázis elsősorban feladatkitűzési céllal készült, így természetesen nem modellezi tökéletesen a való életben felmerülő hasonló rendszerekkel kapcsolatos összes lehetséges helyzetet. A feladatokat az adott modell keretein belül kell megoldani.

A feladathoz mellékeljük a feltöltött minta adatbázist több formátumban az alábbi fájlokban: ismeros.mdb, ember.txt, csoport.txt, csoportag.txt, ismer.txt .

Az adatbázis az alábbi táblákat (relációkat) tartalmazza:

(A „:” után az adott adat típusát adtuk meg, a „->” karakterek után pedig az esetlegesen meghatározott kapcsolatot. Az egyes tábláknál a kulcsot aláhúzott karakterekkel jelöljük.)

EMBER (

EAZON : Egész szám -> CSOPORT.LETREHOZO
-> CSOPTAG.TAG
-> ISMER.EMBER1
-> ISMER.EMBER2

VNEV : Szöveg

KNEV : Szöveg

SZULDAT : Dátum

NEM : Szöveg

)

CSOPORT (

CSAZON : Egész szám

CSNEV : Szöveg

LETREHOZO : Egész szám -> EMBER.EAZON

)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

CSOPTAG (

CSTAZON : Egész szám
CSOPORT : Egész szám -> CSOPORT.CSAZON
TAG : Egész szám -> EMBER.EAZON
)

ISMER (

IAZON : Egész szám
EMBER1 : Egész szám -> EMBER.EAZON
EMBER2 : Egész szám -> EMBER.EAZON
)

Az **EMBER** tábla tartalmazza az egyes emberek azonosítóját (EAZON), vezetéknévét (VNEV), keresztnévét (KNEV), születési dátumát (SZULDAT) valamint a nemét (NEM).

A nem meghatározásánál az F jelöli a férfiakat és az N a nőket.

A **CSOPORT** tábla a felhasználók által definiált csoportok alapadatait tartalmazza. A csoport azonosítója (CSAZON), neve (CSNEV), és a létrehozójának EMBER tábla béli azonosítója (LETREHOZO) található a táblában.

A csoporttagságokat a **CSOPTAG** táblában tároljuk, ahol a kapcsolat azonosítója (CSTAZON), a csoport azonosítója (CSOPORT) és a csoport tagjának az EMBER táblában lévő azonosítója (TAG) található

Az emberek közötti ismeretségeket az **ISMER** tábla tartalmazza. Az ismeretség azonosítója (IAZON) mellett ebben a táblában még két mező található. A kapcsolatot megjelölő személy (EMBER1) és a kapcsolatot visszaigazoló személy (EMBER2) azonosítója. Ezen utóbbi két mező az EMBER táblában található EAZON mezőkkel kapcsolódik.

- a.) Készítsen lekérdezést, amely megadja a legidősebb úr vezetéknévét és keresztnévét! Ügyeljen arra, hogy amennyiben több legidősebb úr is van (egy napon születettek) mindegyikük neve szerepeljen az eredményben!
- b.) Készítsen lekérdezést a csoporttagságokról! A lekérdezés eredménye tartalmazza az összes csoporttagságot. Az eredmény egy sora adja meg a csoportnevet és mellette az adott tag vezetéknévét és keresztnévét. A lista legyen rendezett a csoportnév szerint, a csoporton belüli vezetéknév, azon belül pedig a keresztnév szerint!
- c.) Készítsen listát az összes regisztrált személy összes ismeretségéről! (A lista tehát minden ismeretséget kétszer jelenít meg, egyszer az egyik ismerősnél, egyszer pedig a másikonál.) A lista tartalmazza a NEV1 oszlopban az egyik ismerős nevét a NEV2-ben pedig a másikat! A lista legyen NEV1-szerint rendezett, a NEV1 szerint azonosaknál pedig NEV2 szerint!