#### **Forint**

A forgalomban használatos forintérmék a történelem során sokat változtak. Az adatbázisban az 1946 óta kibocsájtott érmék adatai állnak rendelkezésre.

#### Táblák:

erme (ermeid, cimlet, tomeg, darab, kiadas, bevonas)

ermeid A forintérme azonosítója (szám), kulcs

cimlet A forintérme címlete (szám)

tomeg A forintérme tömege grammban (szám)
darab A forintérméből hány darabot adtak ki (szám)

kiadas A forintérme kiadási dátuma (dátum) bevonas A forintérme bevonási dátuma (dátum) Ha még forgalomban van, akkor üres.

# tkod (ermeid, tervezoid)

ermeid A forintérme azonosítója (szám), kulcs

tervezoid Az érmét tervező művész azonosítója (szám), kulcs

## tervezo (tid, nev)

tid Az érmét tervező azonosítója (szám), kulcs nev Az érmét tervező művész neve (szöveg)

#### akod (ermeid, femid)

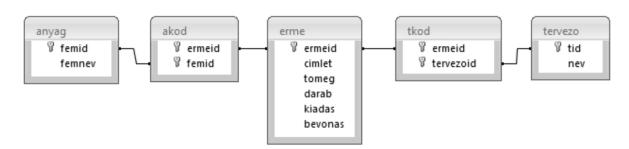
ermeid Az érme azonosítója (szám), kulcs

femid Az érme anyagát alkotó fém azonosítója (szám), kulcs

## anyag (femid, femnev)

femid A fém azonosítója (szám), kulcs

femnev A fém neve (szöveg)



A megoldás SQL utasításait *forint\_megoldas.sql* néven mentse el! A megoldások előtt megjegyzésben szerepeljen a feladat sorszáma!

- 1. Hozzon létre a lokális SQL szerveren *forint* néven adatbázist! Állítsa be az UTF-8 kódolást alapértelmezettnek az adatbázis létrehozásánál! Az adatbázis alapértelmezett rendezési sorrendje a magyar szabályok szerinti legyen! (3)
- 2. Importálja a forint.sql UTF-8 kódolású állományt a forint adatbázisba!
- 3. Hozza létre a táblák közötti kapcsolatokat a mintának megfelelően!
- 4. Listázza ki lekérdezés segítségével az ezüst tartalmú érmék címletét és tömegét! Csak a címletek és a tömegük jelenjen meg!
- 5. Sorolja fel lekérdezés alkalmazásával azoknak a művészeknek a nevét, akik a ma forgalomban lévő érméket tervezték! Minden név pontosan egyszer szerepeljen!

- 6. Lekérdezéssel határozza meg, hogy a már bevont érmék közül melyik volt a leghosszabb ideig forgalomban! Az érme címletét és a kiadás évét jelenítse meg!
- 7. Számítsa ki lekérdezés segítségével, hogy hány kilogramm fémet használtak el a legnehezebb forintérméhez összesen! Az eredményben a címletet és az össztömeget kilogrammban jelenítse meg!
- 8. Adja meg lekérdezés segítségével, hogy a művészek egyenként hány érme tervezésében vettek részt! A művészek nevét és az érmék számát az utóbbi szerint csökkenően jelenítse meg!
- 9. Lekérdezéssel listázza ki azoknak az érméknek a címletét, tervezőinek nevét és a kiadás dátumát, amelyek forgalomban voltak valamennyi ideig 1996. január 1. és 1999. december 31. között!
- 10. Készítsen lekérdezést, amely meghatározza, hogy a 200 forintos tervezője milyen más címleteket tervezett még, és azokat mikor bocsátották ki! A listában a 200 forintost már ne jelenítse meg!
- 11. A nikkel fémre sokan allergiásak. Sorolja fel lekérdezés segítségével azokat az érmecímleteket a kiadás évével együtt, amelyek nem tartalmaznak nikkelt!