Azonosító								
jel:								

# 3. Forint

A forgalomban használatos forintérmék a történelem során sokat változtak. Az 1946. évi forint bevezetése óta kibocsátott érmék adatai állnak rendelkezésre az erme.txt, a tkod.txt, a tervezo.txt, az akod.txt és az anyag.txt állományokban.

- 1. Készítsen új adatbázist forint néven! Importálja az adattáblákat az adatbázisba *erme*, *tkod*, *tervezo*, *akod* és *anyag* néven! A txt típusú adatállományok tabulátorokkal tagolt UTF-8 kódolásúak, és az első soruk tartalmazza a mezőneveket.
- 2. Beolvasás után állítsa be a megfelelő adatformátumokat és kulcsokat!

### 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)

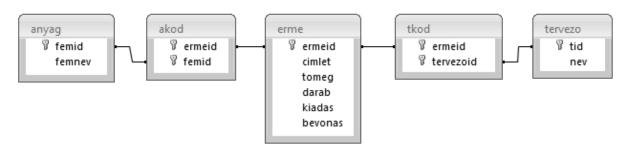
ermeid Az érme azonosítója (szám), kulcs

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

## anyag (femid, femnev)

femid A fém azonosítója (szám), kulcs

*femnev* A fém neve (szöveg)



Informatika — emelt szint	Azonosító jel:															
---------------------------	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Készítse el a következő feladatok megoldását! Az egyes lekérdezéseknél ügyeljen arra, hogy mindig csak a kért értékek jelenjenek meg és más adatok ne! A megoldásait a zárójelben lévő néven mentse el!

- 3. Listázza ki lekérdezés segítségével az ezüst tartalmú érmék címletét és tömegét! Csak a címletek és a tömegük jelenjen meg! (*3ezust*)
- 4. Sorolja fel lekérdezés alkalmazásával azoknak a művészeknek a nevét, akik a ma forgalomban lévő érméket tervezték! Minden név pontosan egyszer szerepeljen! (*4muvesz*)
- 5. Lekérdezéssel határozza meg, hogy a már bevont érmék közül melyik volt a leghosszabb ideig forgalomban! Az érme címletét és a kiadás évét jelenítse meg! (*5hosszu*)
- 6. Számítsa ki lekérdezés segítségével, hogy hány kilogramm fémet használtak el a legnehezebb forintérméhez összesen! Az eredményben a címletet és az össztömeget kilogrammban jelenítse meg! (*6nehez*)
- 7. 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! (*7tervek*)
- 8. 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! (*8kilencven*)
- 9. 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! (*9tobb*)
- 10. A nikkel fémre sokan allergiásak. Sorolja fel lekérdezés segítségével azokat az érmecímleteket a kiadás évével együtt, amelyek nem tartalmaznak nikkelt! (*10nikkel*)

30 pont

gyakorlati vizsga 0921 9 / 12 2010. október 22.