

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

3. Recept

Szakács Tamás szeret főzni, receptgyűjteménye száznál is több ételt tartalmaz. A recepteket egy adatbázisban tárolja, amely elsősorban a hozzávalók összeállításában van segítségére.

1. Készítsen új adatbázist *recept* néven! A négy mellékelt állományt (*kategoria.txt*, *etel.txt*, *hasznalt.txt*, *hozzavalo.txt*) importálja az adatbázisba a fájlnevvvel azonos táblanéven (***kategoria***, ***etel***, ***hasznalt***, ***hozzavalo***)! Az állományok pontosvesszővel tagolt, UTF-8 kódolású szövegfájlok, az első sorok a mezőneveket tartalmazzák. A létrehozás során minden táblában állítsa be a megfelelő típusokat, és jelölje meg a kulcsnak alkalmas mezőt! A ***hasznalt*** táblához adjon hozzá *id* néven elsődleges kulcsot!

Táblák:

kategoria (*id*, *nev*)

id a kategória azonosítója (szám), ez a kulcs
nev a kategória neve (szöveg)

etel (*id*, *nev*, *kategoriaid*, *felirdatum*, *elsodatum*)

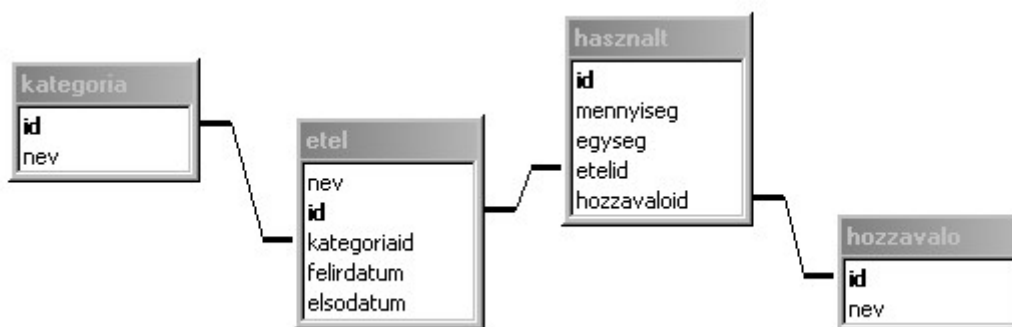
id az étel azonosítója (szám), ez a kulcs
nev az étel neve (szöveg)
kategoriaid az étel kategóriájának azonosítója (szám)
felirdatum az étel feljegyzésének dátuma (dátum)
elsodatum az étel első elkészítésének dátuma (dátum) (ha még soha nem készítette el, akkor nincs kitöltve)

hasznalt (*id*, *menyiseg*, *egyseg*, *etelid*, *hozzavalo*)

id a felhasználandó hozzávaló azonosítója (számláló), ez a kulcs
menyiseg a használt hozzávalóra milyen mennyiségben van szükség (szám)
egyseg a használt hozzávalót milyen egységben mérik (szöveg)
etelid a használt hozzávalót melyik étel elkészítésénél használják (szám)
hozzavalo a használt hozzávaló azonosítója (szám)

hozzavalo (*id*, *nev*)

id a hozzávaló azonosítója (szám), ez a kulcs
nev a hozzávaló neve (szöveg)



A következő feladatok megoldásánál a lekérdezéseket a zárójelben olvasható néven mentse! Ügyeljen arra, hogy a megoldásban pontosan a kívánt mezők, kifejezések szerepeljenek, felesleges mezőt ne jelenítsen meg!

2. Készítsen lekérdezést, amely ábécé sorrendben felsorolja az 1994 előtt kipróbált ételek nevét! (**21994**)

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

3. Készítsen lekérdezést, amely megadja, hogy Tamás mikor készített először tésztát! (**3eloszor**)
4. Vegyen fel egy új, logikai típusú mezőt *nemvolt* néven az **etel** táblába! Készítsen lekérdezést, amely ennek a mezőnek igaz értéket ad, ha Tamás az adott ételt még soha nem készítette el! (**4nemvolt**)
5. Készítsen lekérdezést, amely megadja, hogy Tamás melyik évben jegyezte fel a legtöbb ételt és mennyit! (**5legtobb**)
6. Készítsen lekérdezést, amely megadja azon levesek és főzelékek nevét, amelyeket Tamás a feljegyzéstől számított két héten belül kipróbált! (**6kethet**)
7. Tamás számára piros betűs ünnep, ha egy-egy ételt először készít, s erről az évfordulón jó szívvel megemlékszik az étel ismételt elkészítésével. Készítsen lekérdezést, amely megadja, hogy a mai napon, azaz a lekérdezés futtatásának napján mely ételek készítésének van „évfordulója”?! (**7evfordulo**)
8. Egyesek azt mondják, hogy a són kívül a pirospaprikát használják a legtöbb ételhez. Listázza ki azon hozzávalók nevét, amelyeket a Tamás által feljegyzett ételek közül többhöz használnak, mint a pirospaprikát! A lekérdezés a sót ne jelenítse meg! (**8pirospaprika**)
9. Készítsen lekérdezést, amely felsorolja azon levesek nevét, amelyek készítéséhez sem pirospaprika, sem valamilyen hagyma nem szükséges! (**9nemkell**)

30 pont