1. Készítsünk egy taxis adatbázist! Az adatbázisban szeretnénk eltárolni a sofőröket nevükkel, születési dátumukkal, lakcímükkel, valamint gépkocsijaikkal, amelynek típusát, rendszámát és a műszaki vizsgálat érvényességét tartják nyilván. Minden sofőrnek egy gépkocsija van. A taxitársaság több tarifakategóriát határoz meg, amelyek egyedi elnevezés mellett a kilométerenkénti egységárakat tartalmazzák. A társaság nyilvántartja a törzsutasokat, akiknek törzsutaskártyát ad, és ők kedvezményes tarifával utazhatnak. A törzsutasokról csupán a törzsutas számot, a nevet és születési évet tárolnak. Továbbá a nyilvántartásba vezetik az egyes fuvarokat is, hogy melyik sofőr, mikor, honnan, hová szállított utast, és milyen tarifakategóriát állított be az útjuk során. A viteldíjat is eltároljuk egy fuvarhoz, így könnyebb lesz elszámolást készíteni. (Megjegyezzük, hogy a viteldíj és az út hosszától és a beállított tarifa egységárától függ. Ha nem tárolnánk el a viteldíjat, akkor az a későbbiekben is kiszámítható). A gyakorlatban, amikor egy taxis több utast visz, akkor csak az egyik diktálja be a törzsutas számát. Tervezze meg az adatbázis egyed-kapcsolat modelljét, jelölje a kulcsokat!
2. Egy szállítmányozással foglalkozó cég nyilván szeretné tartani a gépkocsi-parkját, a megrendelőit, a fuvarjait, valamint a kiszállított árucikkeket. Az adatbázisban a következő adatokat kell eltárolni:
   1. gépkocsi: típus, hengerűrtartalom, fogyasztás, raktér, rendszám
   2. megrendelő: név, cím
   3. áru: kódja, neve, méretei

Minden esetben a megrendelő bízza meg a szállítmányozó céget egy szállítással. Egy megrendelő több árut is szállíttathat egy alkalommal. Tervezze meg az adatbázis egyed-kapcsolat modelljét, jelölje a kulcsokat!

1. Tervezzen adatbázist egy internetes fórumhoz! A fórumot bárki megnézheti, de csak regisztrált felhasználók írhatnak be üzenetet/véleményt. Nyilván kell tartani a látogatókat (statisztika miatt), a felhasználókat, és az üzeneteket. Statisztikai szempontból fontos lehet, hogy vannak-e visszajáró látogatók, illetve, hogy egy látogató mikor nézte meg az oldalt. A fórumra több témakörben írhatnak a felhasználók, ezért egy üzenethez el kell tárolni, hogy mely témakör(ök)be tartozik.
   1. Látogatók: ip cím, dátum
   2. Felhasználók: felhasználó név, jelszó
   3. Üzenetek: üzenet tartalma, ki írta, mikor írta, milyen témakör(ök)be tartozik
   4. Témakörök: témakörök megnevezése

Készítse el az adatbázis E-K modelljét

1. Az Országos Ornitológiai Társaság figyeli a térségben elrepülő költöző madarakat. A meggyűrűzött példányokat nyilvántartják. Feljegyzik a madár fajtáját, állatrendszertani besorolását, ki gyűrűzte meg, hol és mikor, valamint, hogy ki látta, mikor és hol.
   1. Madár: gyűrű száma, rendszertani besorolás (faj, osztály, alosztály, rend), ki gyűrűzte meg, hol történt a gyűrűzés
   2. Szövetségi tagok: név, lakcím, tagsági kártya száma, mikor lett tag, meddig tag
   3. Feljegyzések: melyik madarat látta, ki látta, mikor látta, hol látta

Tervezze meg az adatbázis E-K modelljét!

1. Készítsen adatbázist, amely bűnügyi helyszíneken talált tárgyakat tárol el! El kell tárolni az adott tárgy típusát. Ha fegyver, akkor lehet lőfegyver, kés, ütésre alkalmas tárgy, valamint egyéb. Minden fegyverről el kell tárolni a méreteit, egy fényképet, lőfegyver esetén a kaliber méretét, és típusát, a fegyverben talált lőszert, kés esetén a penge hosszát, a markolat anyagát, színét, ütésre alkalmas tárgy esetén a tárgy anyagát, az egyéb kategóriába eső tárgy anyagát kell eltárolni. Továbbá a bűntény kapcsán el kell tárolni, hogy hol történt, mikor történt, és a helyszín fényképeit. Nyilván kell tartani, hogy mely szerv végezte a nyomozást, és ki végezte a nyomozást. Nyilván kell tartani az áldozat nevét, címét, születési évét, személyi számát, nemét. Nem minden esetben lehet azonosítani a személyt, de ekkor is fel kell venni az adatbázisba! Egy ügyben több ember is nyomozhat, sőt akár több hatóság is. A bűntény kapcsán egy szöveges leírást is el kell tárolni, hogy mi történt. El kell tárolni a nyomozók feljegyzéseit is. Egy ügyben több áldozat is lehet, és elfordulhat, hogy más-más fegyver tartozik az áldozatokhoz. Rajzolja fel az adatbázis E-K modelljét!