

Adatbázisok – gyakorlatok – 1. Hét

Az egyed típusok, tulajdonságtípusok és kapcsolattípusok jellegzetességei, grafikus ábrázolásuk, szöveges megfogalmazásuk (a megoldások SyBase PowerDesigner CASE eszközzel készültek az E/R+Merise jelölésszerrel/jelölésmóddal – jelölésmód-változtatás: Tools-Model options-Notation).

1. (1,1):(1,1), **férj**/e.f.-egzisztenciálisan függő, **feleség**/e.f., k/kapcsolat: htársa, férj(jmbg, név, apja neve), feleség(jmbg, név, apja neve) (Házastársak nyilvántartását kell megtervezni. A nyilvántartásban szerepelnie kell a férj(jmbg, név, apja neve) és a feleség(jmbg, név, apja neve) adatainak. Minden férjnek van felesége (és csak egy van belőle) és minden feleségnek van férje (ugyancsak egy).)



2. (0,1):(1,1), **férfi**, **feleség**/e.f., k: htársa, férfi(jmbg, név, apja neve), feleség(jmbg, név, apja neve) (A férfiakat és a feleségeket nyilvántartó adatbázist kell megtervezni. A nyilvántartásban szerepelnie kell a férfi(jmbg, név, apja neve) és a feleség(jmbg, név, apja neve) adatainak. Minden feleségnek van férje (és csak egy van belőle) viszont nem minden férfinak van felesége.)

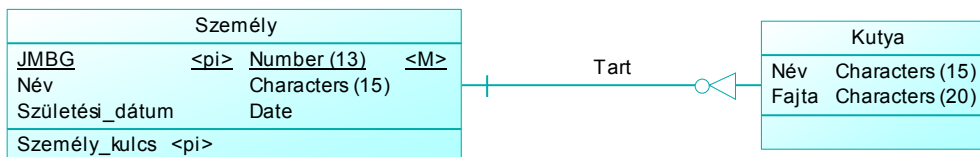


3. (0,1):(0,1), **férfi**, **nő**, k:társa, férfi(jmbg, név, apja neve), feleség(jmbg, név, apja neve) (A minden férft és minden nőt tartalmazó adatbázist kell megtervezni. A nyilvántartásban szerepelnie kell a férfi(jmbg, név, apja neve) és a nő(jmbg, név, apja neve) adatainak. Minden nőnek, ha házas van férje (és csak egy van belőle), és ez fordítva is igaz a férfire, viszont vannak egyedülállóak is.)

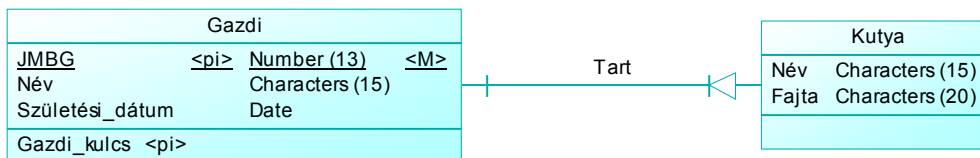


4. (0,1):(1,1), **személy**, **kutya**/i.f-identifikációsan függő-gyenge egyed típus, k: tart – olyan személyek (jmbg, név, lakcím), nyilvántartása akik legfeljebb 1 kutyát (név, fajta) tarthatanak

(vagy egyet sem) (Személyek és kutyák nyilvántartásához a személy (jmbg, név, lakcím) és a kutya (név, fajta) adatai kerülnek nyilvántartásba. Nem szükségszerű, hogy minden személy tartson kutyát, viszont amennyiben kutyatulajdonos, akkor legfeljebb egy kutyát tarthat. A kutya a nevével nem azonosítható/gyenge egyed típus, ezért a gazdája azonosítója kiegészíti a kutya azonosítóját/hierarchikus azonosító/kulcs).



5. (1,1):(1,1), gazdi/e.f., kutya/i.f.-gyenge egyed típus, k:tart – egy kutyát tartó személyek/gazdik nyilvántartása. (Gazdik és kutyák nyilvántartásához a gazdi (jmbg, név, lakcím) és a kutya (név, fajta) adatai kerülnek nyilvántartásba. Csak kutyatulajdonosok kerülnek a nyilvántartásba, mégpedig olyanok, akiknek legfeljebb egy kutyájuk van. A kutya a nevével nem azonosítható/gyenge egyed típus, ezért a gazdája azonosítója kiegészíti a kutya azonosítóját/hierarchikus azonosító/kulcs).



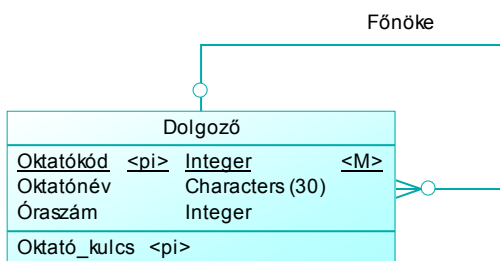
6. (1,1):(1,N), **oktató**/e.f., **tanszék**/e.f., k:oktat, - (A szakfőiskola oktatói nyilvántartásának részleteiben az oktató (oktató_kód, név, óraszám) és a hozzá tartozó tanszék (név, szakterület) adatai kerülnek rögzítésre. Egy oktató max csak egy tanszéken oktathat, és mindenképpen tanszékhez kell tartozzon. Minden tanszéken oktat (legalább egy) valaki, de akár többen is oktathatnak.)



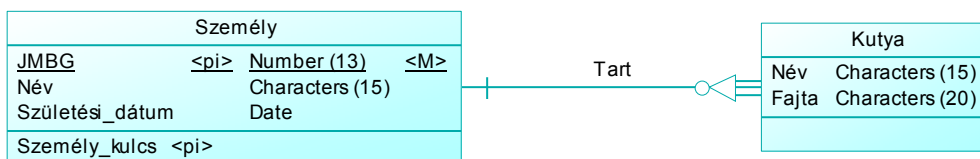
7. (0,1):(1,N), dolgozó, tanszék/e.f., k:oktat, - főiskola dolgozóinak nyilvántartása, nem minden dolgozó oktat valamilyen tanszéken, de minden tanszéken kell, hogy oktasson valaki. - (A szakfőiskola oktató és nem oktató dolgozóinak nyilvántartásában a dolgozó (jmbg, dolgkód, név) és a hozzá tartozó tanszék (név, szakterület) adatai kerülnek rögzítésre. A dolgozók nem mindegyike oktat, de minden oktató dolgozó csak egy tanszéken oktathat. Minden tanszéken oktat (legalább egy) valaki, de akár többen is oktathatnak.)



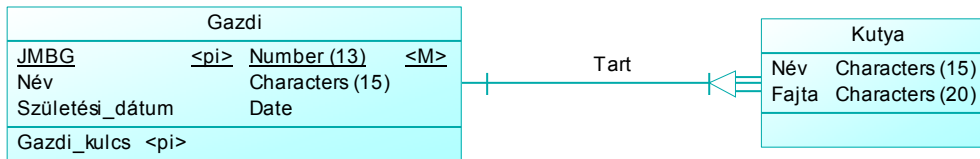
8. (0,1):(0,N), dolgozó, dolgozó, k:főnöke, - REKURZÍV kapcsolat – a cégben a beosztottak hierarchiáját tükröző kapcsolat. - (A szervezet hierarchikus felépítését megörökítendő, a dolgozó (jmbg, dolgkód, név) adatai és a főnök-beosztott viszony leírása kerülnek rögzítésre. A dolgozók mindegyikének (a cég első emberén/vezérigazgatóján kívül van főnöke (és csak egy főnöke van), egy főnök több dolgozót is vezethet (nulla dolgozót is-a legalsóbb szintű beosztások/dolgozók nem vezetnek/nem főnökei senkinek sem.)



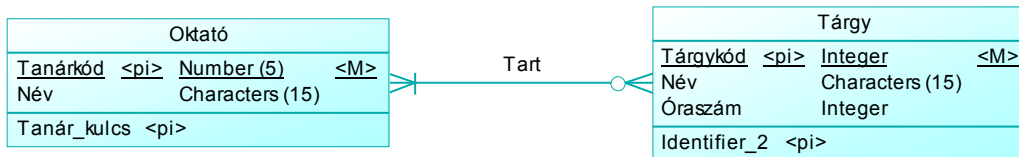
9. (0,N):(1,1), személy, kutya/i.f-gyenge egyedtípus, k: tart – olyan személyek nyilvántartása akik kutyát/kutyákat is tarthatanak(vagy egyet sem). (Személyek és kutyák nyilvántartásához a személy (jmbg, név, lakcím) és a kutya (név, fajta) adatai kerülnek nyilvántartásba. Nem szükségeszerű, hogy minden személy tartson kutyát, viszont amennyiben kutyatulajdonos, akkor akárhány kutyát is tarthat, ha különbözőek a kutyanek. A kutya a nevével nem azonosítható/gyenge egyedtípus, ezért a gazdája azonosítója kiegészíti a kutya azonosítóját/hierarchikus azonosító/kulcs).



10. (1,N):(1,1), gazdi/e.f., kutya/i.f-gyenge egyedtípus, k:tart – kutyát tartó személyek nyilvántartása. (Gazdik és kutyák nyilvántartásához a gazdi (jmbg, név, lakcím) és a kutya (név, fajta) adatai kerülnek nyilvántartásba. Csak kutyatulajdonosok kerülnek a nyilvántartásba (legalább egy kutyája kell legyen mindegyiküknek, de akárannyi is lehet, ha különbözőek a kutyanek. A kutya a nevével nem azonosítható/gyenge egyedtípus, ezért a gazdája azonosítója kiegészíti a kutya azonosítóját/hierarchikus azonosító/kulcs).



11. (0,M):(1,N),oktató, tárgy/e.f, k:oktat – (A szakfőiskola oktatás-nyilvántartásának részletében az oktatók (oktatókód, név, óraszám) és a tárgyak (tantárgykód,név, óraszám) adatai kerülnek rögzítésre. Egy oktatónak nem kell oktatnia akár egyetlen tárgyat sem, de akár többet is oktathat. A tárgyat legalább egy, de akár több oktató is oktathatja).



12. (1,M):(1,N),oktató/e.f, tárgy/e.f., k:oktat – (A szakfőiskola oktatás-nyilvántartásának részletében az oktatók (oktatókód, név, óraszám) és a tárgyak (tantárgykód,név, óraszám) adatai kerülnek rögzítésre. Egy oktatónak oktatnia kell legalább egy tárgyat, de akár többet is oktathat. A tárgyat legalább egy, de akár több oktató is oktathatja).

