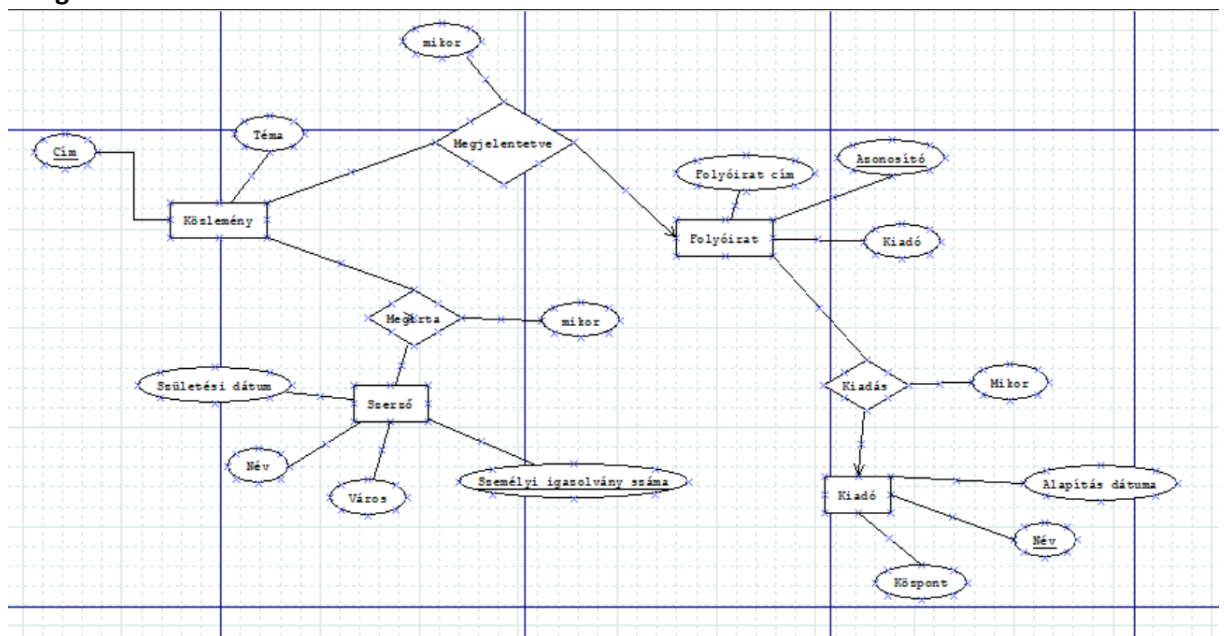


1. A feladat leírása

A feladat egy olyan adatbázis modellezése amely közleményekről, szerzőikről, a közleményeket tartalmazó folyóiratokról, és a folyóiratok kiadóiról tárol adatokat. Az adatbázisban eltároljuk az egyes közlemények pontos címét és témáját, a szerzőkről és a kiadókról attribútumokként alapvető adatokat tárolunk, illetve a folyóirat adott példányának kulcsként kezeljük az azonosítóját. A specifikáció szerint egy közleménynek több szerzője is lehet, egy szerző több közleményt is megírhat, de egyszerre csak egy folyóiratnak írhat. Egy adott folyóiratot több kiadónál is kiadhatnak.

2. EK-diagramm



3. Relációsémák leképezése

Szerző(születési dátum, név, város, személyi igazolvány száma)

Közlemény(cím, téma, mikor)

Folyóirat(folyóirat cím, azonosító, típus, mikor)

Kiadó(név, központ, alapítás dátuma)

Megírta(cím, személyi igazolvány száma)

Megjelentetve(cím, azonosító)

Kiadás(mikor, név, cím, azonosító)

4. Normalizálás

Közlemény(cím, téma, születési dátum, név, város, személyi igazolvány szám, közlemény.mikor)

Folyóirat(folyóirat cím, azonosító, típus, folyóirat.mikor, kiado.mikor, alapítás dátuma, név, központ)

Az közlemény címéből következtethető a témája, a szerző és a hozzá tartozó folyóirat attribútumai. A folyóirat példányának azonosítójából következtethető a folyóirat és a kiadó attribútumai. Így a kulcsok a cím és az azonosító.

A relációséma már 1NF-ben van

2NF: a sémákban egy attribútum alkotja a kulcsot, így teljesül az a feltétel, hogy a másodlagos attribútumok teljes mértékben függnének a kulcstól.

3NF: a tranzitív függések mentén felbontjuk a sémákat

{cím}->{személyi igazolvány szám}->{név, város, születési dátum}

Közlemény(cím, téma, születési dátum, név, város, közlemény.mikor)

Szerző(személyi igazolvány szám, név, születési dátum, város)

Folyóirat(folyóirat cím, azonosító, típus, kiadó.mikor, folyóirat.mikor, alapítás dátuma, név, központ)

{folyóirat azonosító}->{kiadó név}->{kiadó.mikor, alapítás dátuma, központ}

Közlemény(cím, téma, születési dátum, név, város, közlemény.mikor)

Író(személyi igazolvány szám, név, születési dátum, város)

Kiadó(folyóirat azonosító, kiadó.mikor, alapítás dátuma, központ)

Folyóirat(folyóirat cím, azonosító, típus, folyóirat.mikor, kiadó.mikor, alapítás dátuma, központ)

5. Táblatervek

A közlemény, folyóirat, szerző és kiadó leírt attribútumai a főbb attribútumok. Adattípus szerint a személyi igazolvány számához és a folyóirat példányának azonosítójához egész számot várok argumentumként, a születési, alapítási, és megjelentetési dátumokhoz dátumként, a többi argumentumot sztringként kell kezelni.

6. Megvalósítás (felhasználói kézikönyvvel egybekötve)

A program php-ban íródott. A kezdőképernyő a tabla.php fájlból indul, itt ki lehet választani, hogy melyik táblán szeretnénk dolgozni. Az egyes táblákhoz tartozó gomb elnavigál a kozlemeney.php, szerzo.php, folyoirat.php, vagy kiado.php fájl által megnyitott ablakhoz, attól függően, hogy melyiket választottuk. A megnyitott táblákon megtalálható egy kezelőfelület, ami visszavezet a tabla.php-ra, abban az esetben, ha táblát akarunk váltani. A felhasználónak lehetősége van adatok bevitelére, az INSERT, UPDATE, és DELETE sql parancsok vannak megvalósítva. Fontos, hogy a parancsok a programban csak a kulcsok mentén vannak megvalósítva (az adatok beolvasása során jelzi a program, hogy melyik attribútum jelöli a kulcsot).

Példa: Ha a Folyóirat táblában az azonosítóhoz 1-et adunk meg, és a többi oszlopot valós adatokkal töltjük fel, akkor az 1-es azonosítóval rendelkező rekord fog törlődni. Hasonlóan működik az UPDATE parancs is.