

SZTE – Adatbázisok gyakorlat dokumentáció:

1. EK-diagram:

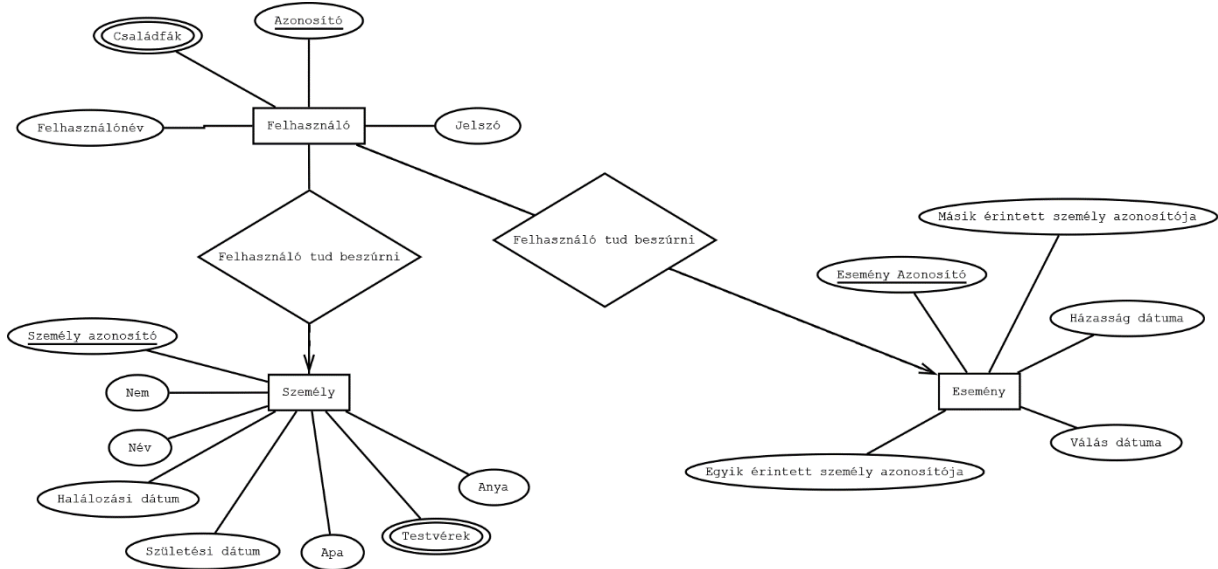


Diagram értelmezése:

A felhasználóról csak a felhasználónevét és jelszavát tároljuk el. Ő tud létrehozni családfát. 2 db tábla jön létre, tehát mindkét esetben 1-N kapcsolatról beszélünk. Az érintett személyek azonosítója függ a személy azonosítójától.

A következő lekérdezéseket tudjuk létrehozni:

Felhasználó(Azonosító, jelszó, felhasználónév)

Személy(Személy azonosító, név, nem, születési dátum, halálozási dátum, apa, anyja, *testvérek*)

Esemény(Esemény azonosító, házasság dátuma, válás dátuma, érintett személy azonosítója)

Testvérek (Személy azonosító, Testvérek)

Családfák (Azonosító, családfák)

2. Sémák normalizálása

Mivel minden attribútum atomi, így az 1NF teljesül.

A 2NF szintén teljesül, mert minden lekérzésben 1 kulcs van.

A 3NF is teljesül, mert minden másodlagos attribútum közvetlenül függ a kulcstól.

3. Táblatervek

A táblatervek következőképpen néznek ki. Több esetben változóneveket fogok alkalmazni, ennek oka a funkcionális résznél van kifejtve.

Az első tábla a felhasználók adatait tárolja

Felhasználók tábla, név: fiokok		
Mező neve	Mező típusa	Mező leírása
id	int	A felhasználó azonosítója
user_name	varchar(60)	A felhasználó neve
pwd	varchar(200)	A felhasználó jelszava titkosítva

A második tábla tárolja, hogy egy adott felhasználó milyen családfákat hozott létre.

név: csaladfa_sum		
Mező neve	Mező típusa	Mező leírása
letrehozó_id	int	A létrehozó felhasználó azonosítója, külső kulcs (függ a fiokok tábla id adattagjától)
letrehozó	varchar(60)	A felhasználó neve
nev	varchar(60)	A létrehozott család neve

A harmadik, és az ez után bemutatott táblák nem szerepelnek alapból a kódban. Ennek okát a funkcionalitásról szóló rész taglalja. Családnévnek a sajátomat fogom használni, tehát Baranyai lesz. A felhasználónév legyen mondjuk Esztebán. A v egy szám.

nev: baranyai_esztebán(_v)_szemelyek		
Mező neve	Mező típusa	Mező leírása
id	int	A személy azonosítója
nev	varchar(60)	A személy neve
nem	varchar(60)	A személy biológiai neme
szuletetes	date	A személy születési dátuma

halalozas	date	A személy halálozási dátuma
anya	varchar(60)	A személy anyjának neve
apa	varchar(60)	A személy apjának neve

A következő tábla a testvéreket taglalja.

nev: baranyai_eszteban(_v)_testverek		
Mező neve	Mező típusa	Mező leírása
szemelyid	int	A személy azonosítója (külső kulcs, függ a személyek tábla id tagjától)
nev	varchar(60)	A személyhez tartozó testvér neve

Az utolsó tábla az eseményeket letárolását mutatja be.

név: baranyai_eszteban(_v)_esemenyek		
Mező neve	Mező típusa	Mező leírása
id	int	Az esemény azonosítója, elsődleges kulcs
szemelyid	int	Az eseményben érintett egyik személy neve (külső kulcs, függ a személyek tábla id tagjától)
hazassag_datum	date	A házasság dátuma
valas_datum	date	A válás dátuma (ha üres, akkor a pár még együtt van)
erintett_id	int	Az eseményben érintett másik személy neve (külső kulcs, függ a személyek tábla id tagjától)

4. A program funkciói:

- Regisztráció, bejelentkezés, kijelentkezés
- Családfa létrehozása
- Személyek, események hozzáadása, módosítása, törlése
- A dokumentációban szereplő feladatok egy oldalon

A program PHP nyelven íródott, Apache webservert és az ahhoz tartozó MySQL adatbázist használ. A beüzemelés a jól kiexportált adatbázis segíti, így magát az adatbázist is létrehozza nekünk.

Üres fióknál a program lehetőséget kínál egy családfa létrehozására. Ekkor generál le 3 db táblát az alkalmazás (személyek, események és testverek), amelyeken végrehajtja a későbbi lekérdezéseket. Amennyiben egy fiók 2 ugyanolyan nevű családfát hoz létre, egy azonosító számot biggyeszt a családfa nevének végére. 2 ugyanolyan nevű személy is szerepelhet egy családfában – ugyanis minden embernek egyedi azonosítója van – így bolondbiztos a program. A „funkciók” gomb alatt tudunk személyeket és eseményeket hozzáadni, módosítani. Törölni a főoldalról lehet. A kitűzött feladatokat külön menüpont alatt találjuk.

Az összetett lekérdezések a következő helyeken találhatóak a tasks.php-ban:

- 85-89. sor
- 126-130. sor
- 208-214. sor
- 223-229. sor
- 262. sor

+1: myprofile.php 149-152. sor