

2021.01.20



## **Webprogramozás II. - Gyakorlat**

Készítette: Győri Zoltán (SREQ8K)

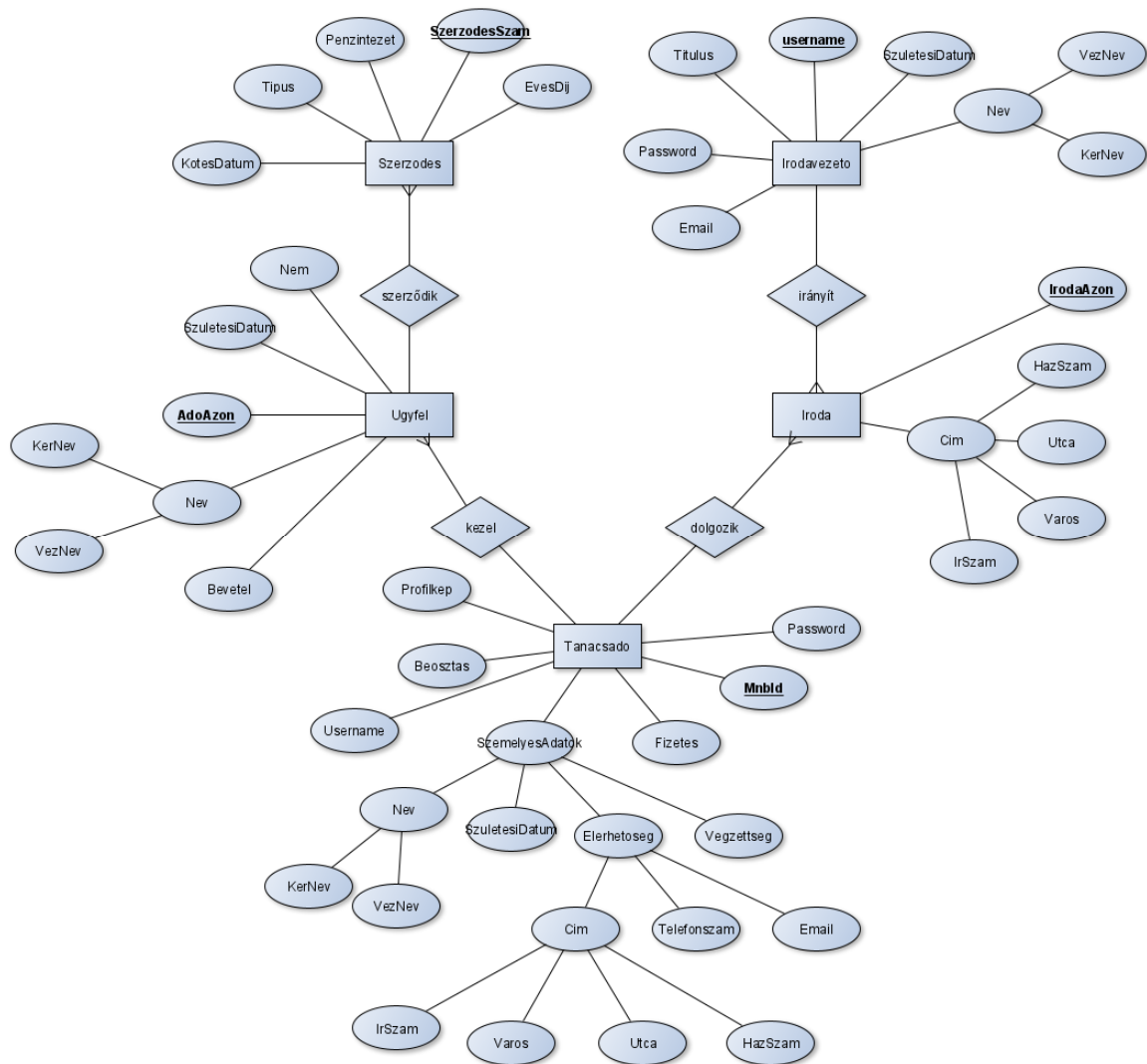
Szak: Gazdaságinformatikus alapszak – 3. évfolyam, levelező tanrend

Tárgy: Webprogramozás II. gyakorlat (LBT\_IM743G2)

**Feladat leírása:**

- A feladatomban egy értékesítőkből (tanácsadó) álló pénzügyi közvetítői cég CRM rendszerét készítem el PHP backend és HTML + CSS frontend segítségével.
- Az **Iroda** erős egyed típus egyszerű tulajdonságai az **IrodaAzon** amely az egyed elsődleges kulcsa, összetett tulajdonsága a **Cim**, amely az **IrSzam**, **Varos**, **Utca**, **HazSzam** egyszerű tulajdonságokból épül fel.
- Az **Irodavezeto** erős egyed típus egyszerű tulajdonságai a **Username**, amely az egyed elsődleges kulcsa, a **Password**, **Email**, **Titulus**, **SzuletesiDatum**, összetett tulajdonsága a **Nev**, amely a **VezNev** és **KerNev** egyszerű tulajdonságokból épül fel.
- A **Tanacsado** erős egyed típus egyszerű tulajdonságai a **MnbId** amely az egyed elsődleges kulcsa, a **Password**, **Beosztas**, **Username**, **Profilkep** és a **Fizetes**. Az összetett tulajdonsága a **SzemelyesAdatok**, ami a **Vegzettseg** és **SzuletesiDatum** egyszerű tulajdonságokból és az **Elerhetoseg** és **Nev** összetett tulajdonságokból áll össze. Az **Elerhetoseg** összetett tulajdonság a **Cim** összetett tulajdonságból és a **Telefonszam** és **Email** egyszerű tulajdonságokból áll össze. A **Nev** összetett tulajdonság a **KerNev** és **VezNev** tulajdonságokból, a **Cim** összetett tulajdonság az **IrSzam**, **Varos**, **Utca**, **HazSzam** tulajdonságokból épül fel, továbbá idegen kulcsa az **Iroda** tábla **IrodaAzon** paramétere.
- Az **Ugyfel** erős egyed típus egyszerű tulajdonságai az **AdoAzon** amely az egyed elsődleges kulcsa, a **SzuletesiDatum**, **Nem**, **Bevetel**, illetve összetett tulajdonsága a **Nev**, amely a **VezNev** és **KerNev** egyszerű tulajdonságokból áll, továbbá idegen kulcsa az **Tanacsado** tábla **MnbId** paramétere.
- A **Szerzodes** erős egyet típus egyszerű tulajdonságai a **SzerzodesSzam**, amely az egyed elsődleges kulcsa, az **EvesDij**, **Penzintezet**, **Tipus** és **KotesDatum** továbbá idegen kulcsa az **Ugyfel** tábla **AdoAzon** paramétere.

**Az Adatbázis ER modellje:**



## **Az adatbázis konvertálása relációs modellre:**

### **1. Iroda:**

Az egyedből tábla lesz, az összetett tulajdonságok elnevezései kimaradnak, az egyszerű tulajdonságok kerülnek bele a táblába. Rendre: **IrodaAzon** – elsődleges kulcs lesz, ***HazSzam, Utca, Varos, IrSzam***.

### **2. Irodavezető:**

Az egyedből tábla lesz, az összetett tulajdonságok elnevezései kimaradnak, az egyszerű tulajdonságok kerülnek bele a táblába. Rendre: **Username** – elsődleges kulcs lesz, ***Email, Password, Titulus, SzuletesiDatum, VezNev, KerNev*** tulajdonságok kerülnek bele.

### **3. Tanácsadó:**

Az egyedből tábla lesz, az összetett tulajdonságok elnevezései kimaradnak, az egyszerű tulajdonságok kerülnek bele a táblába. Rendre: **MnbId** – elsődleges kulcs lesz ***Username, Profilkep, Password, Fizetes, Vegzettseg, Email, Telefonszam, HazSzam, Utca, Varos, IrSzam, SzuletesiDatum, VezNev, KerNev, Beosztas*** tulajdonságok kerülnek bele, illetve a felsorolt tulajdonságok mellett kiegészül egy idegen kulccsal, amely a **Iroda** tábla elsődleges kulcsát tartalmazza.

### **4. Ügyfél:**

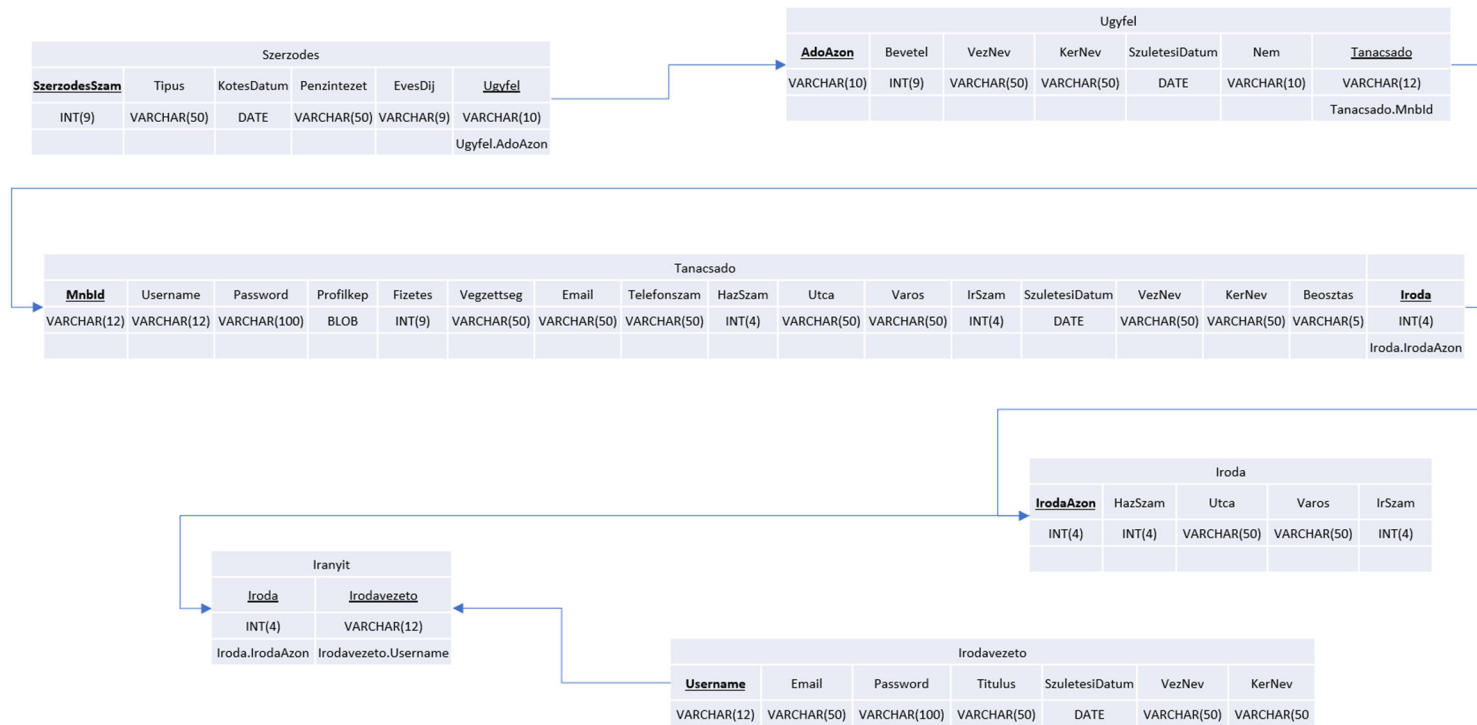
Az egyedből tábla lesz, az összetett tulajdonságok elnevezései kimaradnak, az egyszerű tulajdonságok kerülnek bele a táblába. Rendre: **AdoAzon** – elsődleges kulcs lesz, ***Bevetel, VezNev, KerNev, SzuletesiDatum, Nem*** illetve a felsorolt tulajdonságok mellett kiegészül egy idegen kulccsal amely a **Tanacsado** tábla elsődleges kulcsát tartalmazza.

### **5. Szerződés:**

Az egyedből tábla lesz, az összetett tulajdonságok elnevezései kimaradnak, az egyszerű tulajdonságok kerülnek bele a táblába. Rendre: **SzerzodesSzam** – elsődleges kulcs lesz, ***KotesDatum, Tipus, Penzintezet, EvesDij***, illetve a felsorolt tulajdonságok mellett kiegészül egy idegen kulccsal, amely az **Ugyfel** tábla elsődleges kulcsát tartalmazza.

### **6. Irányít:**

Szükségünk lesz egy kapcsolótáblára, amely felveszi a kapcsolat nevét. A kapcsolótábla reprezentálja a több-több kapcsolatot, ebben 2 db idegen kulcs lesz, az egyik az **Iroda**, a másik az **Irodavezeto** tábla elsődleges kulcsára mutat.

**Az adatbázis relációs modellje:**

### **Az adatbázis relációs sémái:**

Iroda[IrodaAzon, HazSzam, Utca, Varos, IrSzam]

Irodavezeto[Username, Email, Password, Titulus, SzuletesiDatum, VezNev, KerNev]

Tanacsado[MnbId, Username, Password, Profilkep, Fizetes, Vegzettseg, Email, Telefonszam, HazSzam, Utca, Varos, IrSzam, SzuletesiDatum, VezNev, KerNev, Beosztas, Iroda.IrodaAzon]

Ugyfel[AdoAzon, Bevetel, VezNev, KerNev, SzuletesiDatum, Nem, Tanacsado.MnbId]

Szerzodes[SzerzodesSzam, Tipus, KotesDatum, Penzintezet, EvesDij, Ugyfel.AdoAzon]

Iranyit[Iroda.IrodaAzon, Irodavezeto.Username]

### **A táblák létrehozása:**

A táblák létrehozásánál ügyelni kell a helyes sorrendre, először azokat a táblákat kell létrehozni, amelyek esetén nincs idegen kulcs, mert az idegen kulcsnak a már létrehozott tábla megadott azonosítójára kell mutatnia. Az idegen kulcsot tartalmazó mezők típusának meg kell egyeznie a referenciaként szolgáló, másik táblában található kulcsmező típusával.

```
CREATE TABLE Iroda (
```

```
    IrodaAzon INT(4) PRIMARY KEY,
```

```
    HazSzam INT(4),
```

```
    Utca VARCHAR(50),
```

```
    Varos VARCHAR(50),
```

```
    IrSzam INT(4));
```

```
CREATE TABLE Irodavezeto (
```

```
    Username VARCHAR(12) PRIMARY KEY,
```

```
    Email VARCHAR(50),
```

```
    Password VARCHAR(100),
```

```
    Titulus VARCHAR(50),
```

```

SzuletesiDatum DATE,

VezNev VARCHAR(50),

KerNev VARCHAR(50));

CREATE TABLE Tanacsado (

MnbId VARCHAR(12) PRIMARY KEY,

Username VARCHAR(12),

Password VARCHAR(100),

Profilkep BLOB,

Fizetes INT(9),

Vegzettseg VARCHAR(50),

Email VARCHAR(50),

Telefonszam VARCHAR(50),

HazSzam INT(4),

Utca VARCHAR(50),

Varos VARCHAR(50),

IrSzam INT(4),

SzuletesiDatum DATE,

VezNev VARCHAR(50),

KerNev VARCHAR(50),

Beosztas VARCHAR(50),

Iroda INT(4),

FOREIGN KEY(Iroda) REFERENCES Iroda(IrodaAzon));

CREATE TABLE Ugyfel (

AdoAzon VARCHAR(10) PRIMARY KEY,

```

```

Bevetel INT(9),

VezNev VARCHAR(50),

KerNev VARCHAR(50),

SzuletesiDatum DATE,

Nem VARCHAR(10),

Tanacsado VARCHAR(12),

FOREIGN KEY(Tanacsado) REFERENCES Tanacsado(MnbId));

CREATE TABLE Szerzodes (

    SzerzodesSzam INT(9) PRIMARY KEY,

    Tipus VARCHAR(50),

    KotesDatum DATE,

    Penzintezet VARCHAR(100),

    EvesDij INT(9),

    Ugyfel VARCHAR(10),

    FOREIGN KEY(Ugyfel) REFERENCES Ugyfel(AdoAzon));

CREATE TABLE Iranyit (

    Iroda INT(4),

    Irodavezeto VARCHAR(12),

    FOREIGN KEY(Iroda) REFERENCES Iroda(IrodaAzon),

    FOREIGN KEY(Irodavezeto) REFERENCES Irodavezeto(Username));

-- segédtablák létrehozása

CREATE TABLE Telepulesek (

    Iranyitoszam INT(4),

    Telepules VARCHAR(50));

```



```
CREATE TABLE Utcanevek (
```

```
    Utcanev VARCHAR(50));
```

```
CREATE TABLE Penzintezetek (
```

```
    Penzintezet VARCHAR(100));
```

```
CREATE TABLE SzerzodesTipus (
```

```
    Szerzodestipusok VARCHAR(50));
```

### **A táblák feltöltése:**

/\*Irodák létrehozása - További iroda előzetesen nem kerül létrehozásra\*/

```
INSERT INTO Iroda values(1234,1,'Adam Mickiewicz','Eger',3300);
INSERT INTO Iroda values(1235,2,'Akácfa-köz','Debrecen',4000);
INSERT INTO Iroda values(1236,3,'Alkonyat','Budapest',1118);
INSERT INTO Iroda values(1237,4,'Köleséri Sámuel','Gödöllő',2100);
INSERT INTO Iroda values(1238,5,'Könyves Kálmán','Monor',2200);
INSERT INTO Iroda values(1239,6,'Rozgonyi Piroška','Ráckeve',2300);
INSERT INTO Iroda values(1240,7,'Káptalándomb','Dunaújváros',2400);
INSERT INTO Iroda values(1241,8,'Nagytarcsai','Esztergom',2500);
INSERT INTO Iroda values(1242,9,'Németh László János','Vác',2600);
```

/\*Irodavezetők létrehozása - További irodavezető előzetesen nem kerül létrehozása\*/

/\*generált jelszó megegyezik a felhasználónévvel - bcrypt\*/

```
INSERT INTO Irodavezeto
```

```
values('pista.kiss','pista.kiss@iroda.hu','$2y$12$ZH47ftqJU.L1ftJwwtBB.ujJcFdr122f1vFddZ.ims/Iy5ca6BMB
y','Területi Vezető','1978-12-12','Kiss','Pista');
```

```
INSERT INTO Irodavezeto
```

```
values('andras.nagy','andras.nagy@iroda.hu','$2y$12$Ze8IQbqiFYbWxtlowY.qCOkJecKMiyuoRrnDd9sRU6
JPw6tBbHf6','Területi Igazgató','1989-05-12','Nagy','András');
```

```
INSERT INTO Irodavezeto
```

```
values('geza.eros','geza.eros@iroda.hu','$2y$12$hAr8bJ9UMKf1SV9BWO8nEOsBmYuVotcmYInWrMRsM3Di
MHW34NeRW','Régió Igazgató','1990-07-12','Erős','Géza');
```

```
INSERT INTO Irodavezeto
```

```
values('almos.jakab','almos.jakab@iroda.hu','$2y$12$UzAXMw66DXzYYoAyQwZS3OMbGroR5d7hxbLiflnE
VrOTP1/UwfoaG','Országos Igazgató','1968-12-12','Jakab','Álmos');
```

```
INSERT INTO Irodavezeto
values('elod.zele','elod.zele@iroda.hu','$2y$12$orLhmhzNZF5oyiGeOEs8NeVyQbER1PbIC6YtQmkkILoQdOr
yo0POC','Fiókvezető','1982-05-11','Zele','Előd');
```

/\*Tanácsadók feltöltése adatbázis teszt miatt. - További tanácsadó előzetesen nem kerül betöltésre. \*/

```
INSERT INTO Tanacsado
values('110100302020','jakab.gipsz','$2y$12$VDoBsd.RTuWFj2Bm/GPmSeaZin2664jLEduWQU0/M.v11Th4
MJkgC',LOAD_FILE('C:\Users\gyori\Documents\GitHub\WEBPROG2\SQL\pic.jpg'),250000,'középfok','proba
@proba.com','+36704318053',25,'Petőfi Sándor','Eger',3300,'1990-07-12','Gipsz','Jakab','tanácsadó',1234);
```

/\*Ügyfelek feltöltése - További 200 ügyfél random szerűen generálásra kerül\*/

```
INSERT INTO Ugyfel values('8451183093',500000,'Kovács','Bence','1979-01-12','férfi','110100302020');
INSERT INTO Ugyfel values('8451183094',600000,'Lüke','Máté','1971-02-11','férfi','110100302020');
INSERT INTO Ugyfel values('8451183095',700000,'Vass','Levente','1969-03-10','férfi','110100302020');
INSERT INTO Ugyfel values('8451183096',550000,'Kovács','Dominik','1979-04-08','férfi','110100302020');
INSERT INTO Ugyfel values('8451183097',650000,'Lüke','Marcell','1971-05-12','férfi','110100302020');
INSERT INTO Ugyfel values('8451183098',750000,'Vass','Noel','1967-06-12','férfi','110100302020');
INSERT INTO Ugyfel values('8451183099',575000,'Kovács','Ádám','1979-07-12','férfi','110100302020');
INSERT INTO Ugyfel values('8451183100',675000,'Lüke','Dániel','1971-08-09','férfi','110100302020');
INSERT INTO Ugyfel values('8451183101',775000,'Vass','Dávid','1972-09-10','férfi','110100302020');
INSERT INTO Ugyfel values('8451183102',475000,'Vass','Olivér','1965-01-03','férfi','110100302020');
```

/\*Szerződések létrehozása - További 500 szerződés random szerűen generálásra kerül\*/

```
INSERT INTO Szerzodes values(438701208,'Unit-Linked','2016-01-01', 'AEGON Magyarország Általános
Biztosító Zártkörűen Működő Részvénytársaság',240000,'8451183093');
INSERT INTO Szerzodes values(375720721,'Unit-Linked nyugdíj','2018-02-01','Allianz Hungária Biztosító
Zártkörűen Működő Részvénytársaság',240000,'8451183094');
INSERT INTO Szerzodes values(630990758, 'Egösszegű UL','2019-10-11', 'CIG Pannónia Életbiztosító
Nyrt.',4000000, '8451183095');
INSERT INTO Szerzodes values(412801433,'Balesetbiztosítás','2020-10-11', 'D.A.S. Jogvédelmi Biztosító
Zártkörűen Működő Részvénytársaság',60000, '8451183096');
INSERT INTO Szerzodes values(187708561,'Lakásbiztosítás','2019-11-09','EURÓPAI UTAZÁSI Biztosító
Zártkörűen Működő Részvénytársaság',50000,'8451183097');
INSERT INTO Szerzodes values(522508883, 'Egészségbiztosítás','2020-05-08','Generali Biztosító Zrt.',45000,
'8451183098');
INSERT INTO Szerzodes values(927569778,'Babaváró hitel','2018-06-03','GRÁNIT Bank Zártkörűen Működő
Részvénytársaság',10000000, '8451183099');
```

```
INSERT INTO Szerzodes values(219755287,'Lakáshitel','2019-12-09','KDB Bank Európa Zártkörűen Működő  
Részvénytársaság',7600000,'8451183100');
```

```
INSERT INTO Szerzodes values(306273683, 'Személyi kölcsön','2017-04-03','MKB Bank Nyrt.',3000000,  
'8451183101');
```

```
INSERT INTO Szerzodes values(334609909,'OTK Hitel','2016-08-09','OTP Bank Nyrt.',10000000,  
'8451183102');
```

/\*Írányít kapcsolótábla feltöltése\*/

```
INSERT INTO Iranyit values(1234, 'pista.kiss');
```

```
INSERT INTO Iranyit values(1235, 'pista.kiss');
```

```
INSERT INTO Iranyit values(1236, 'andras.nagy');
```

```
INSERT INTO Iranyit values(1237, 'andras.nagy');
```

```
INSERT INTO Iranyit values(1238, 'geza.eros');
```

```
INSERT INTO Iranyit values(1239, 'geza.eros');
```

```
INSERT INTO Iranyit values(1240, 'almos.jakab');
```

```
INSERT INTO Iranyit values(1241, 'almos.jakab');
```

```
INSERT INTO Iranyit values(1242, 'elod.zele');
```

## **Menüszerkezet:**

### **1. Tanácsadó eszközök**

- **Új ügyfél rögzítése: New\_Customer - INSERT**
  - AdoAzon: – ellenőrzés az algoritmus alapján, adoazon\_check
  - Bevetel: kézi megadás –int
  - VezNev: kézi megadás – varchar
  - KerNev: kézi megadás – varchar
  - SzuletesiDatum: Dátum ellenőrzés nem lehet nagyobb, mint a sysdate – 14\*365 nap
  - Nem: lenyíló lista
  - Tanacsado: Belépéskor megvan az MnbId.
- **Ügyfél törlése: Delete\_Customer - DELETE**
  - AdoAzon: - lenyíló lista alapján kiválasztani
- **Ügyfél adatainak módosítása: Update\_Customer - UPDATE**
  - AdoAzon: - lenyíló lista alapján kiválasztani
- **Szerződés létrehozása: New\_Contract - INSERT**
  - SzerzodesSzam: hossz ellenőrzés – 9 karakter hosszú
  - Tipus: lenyíló lista
  - KotesDatum: segéd tábla – automatikus kieg.
  - Penzintezet: segéd tábla – automatikus kieg.
  - EvesDij: kézi megadás –int
  - Ugyfel: AdoAzon: lekérdezéssel lenyíló lista
- **Megszűnt szerződés törlése: Delete\_Contract - DELETE**

- SzerzodesSzam: - lenyíló lista alapján kiválasztani
- **Szerződés adatainak módosítása: Update\_Customer - UPDATE**
  - SzerzodesSzam: - lenyíló lista alapján kiválasztani

## **2. Irodavezetői műveletek**

- **Új tanácsadó rögzítése: New\_Advisor - INSERT**
  - MnbId: generálás – előző inkrementálása
  - Username: KerNev.VezNev
  - Password: KerNev.VezNev
  - Profilkep: feltöltés
  - Fizetes: kézi megadás
  - Vegzettseg: lenyíló lista
  - Email: megadás
  - Telefonszam: megadás
  - HazSzam: megadás
  - Utca: segédtabla – legördülő lista segédtabla
  - Varos: segédtabla – legördülő lista segédtabla
  - Irszam: segédtabla – legördülő lista segédtabla
  - SzuletesiDatum ellenőrzés nem lehet nagyobb mint a sysdate – 18\*365 nap -proc
  - Veznev: megadás
  - KerNev: megadás
  - Beosztas: lenyíló lista
  - Iroda: lenyíló lista

## **3. Irodavezetői táblázatok - SELECT**

- Irodák listája irodavezetővel kiegészítve  
IRODAK\_LISTAJA\_IRODAVEZETO\_ADATAIVAL
- Tanácsadókhoz tartozó szerződések darabszáma TANACSADO\_SZERZODESSZAM
- Vidéki ügyfelek átlagos bevétele irodánként VIDEKI\_UF\_ATL\_BEV\_IROD
- Budapesti ügyfelek átlagos bevétele irodánként BUDAPEST\_UF\_ATL\_BEV
- Tanácsadók átlagos fizetése TANACSADO\_ATL\_FIZ