Adatbázis:

## Egyedek:

* Felhasználó
* Számla
* Tranzakció
* Napló

## Egyedek rövid leírása

**Felhasználó - User:**

* Felhasználó azonosító - UserID
* Felhasználónév - Username
* Vezetéknév - Forename
* Keresztnév - Lastname
* Jelszó - Password
* Biztonsági kérdés - SecurityAnswer
* Biztonsági válasz - SecurityQuestion

**Számla - Account:**

* Számla azonosító - AccounID
* Felhasználó azonosító - UserID
* Számlanév - AccounName
* Összeg - Ammount
* Valuta - Currency

**Tranzakció - Transaction:**

* Tranzakció azonosító - TransactionID
* Számla azonosító - AccountID
* Felhasználó azonosító - UserID
* Tranzakció megnevezése - TransactionName
* Megjegyzés - UserNote
* Dátum - Date
* Jóváírás - Crediting

**Napló - Log:**

* Bejegyzés azonosító - LogID
* Felhasználó azonosító - UserID
* Dátum - Date
* Tevékenység leírása - Action

## Mezők leírása:

UserID, AccountID, TransactionID, LogID:

VARCHAR(5) - minden azonosítót 5 karakteren tárolunk. Minden tábla kapcsolódik a User táblához a UserID-n keresztül. Az azonosítók feladata a sorok egyediségének előállítása.

**Username, Forename, Lastname, AccountName, TransactionName:**

VARCHAR(60) - A nevek, megnevezések eltárolása

Password: VARCHAR(50) jelszó tárolása kódolt formában

**SecurityQuestion:**

VGARCHAR(2) A biztonsági kérdés 2 karakteren sorszám formájában tárolódik, mely egy előre meghatározott listában a megfelelő kérdés sorszámát jelöli.

**SecurityAnswer:** VARCHAR(20) A kérdésre adott válasz tárolása (esetleg kódolva?)

**Ammount, Crediting:**

DOUBLE Pénzösszeg minden esetben, számolni kell majd vele. A tranzakciód táblában az előjel fogja a kiadást és a bevételt megkülönböztetni.

**Currency:** VARCHAR(4) A valuták rövidítve lesznek eltárolva pl.: HUF

**UserNote, Action:**

VARCHAR(500) - Megjegyzés és leírás. Bővebb leírás vagy az esemény kifejtésére alkalmas mező

**ActionDate, TransactionDate:**

DATE A rekord rögzítésének rendszerdátuma.

## Táblák megszorításai és kapcsolatok:

**User**:

Egyik mezője se lehet NULL, Username-nek UNIQUE-nak kell lennie, UserID a Primary Key

**Account**:

AccountID a Primary Key, UserID a Foreign key melynek megfelelője a User táblában van. Egy számlának egy tulajdonosa lehet, csoportos számlának is. Csoportos számla esetén View segítségével fogják a számlát lekérni a csoport tagjai. Csak az amount illetve a Currency lehet NULL amennyiben új számláról van szó. Currency értéke késöbb nem módosítható.

**Transaction**:

Kapcsoló tábla a User és az Account között. TransactionID a Primary key, Foreign key: AccountID és UserID. Csak a UserNote értéke lehet NULL. Feladata: Ki, mikor, melyik számlát, mekkora összeggel és miért módosítja.

**Log**:

A felhasználók tevékenységeit naplózzuk. LogID Primary Key, UserID Foreign key. A rekordok minden mezője autómatikusan generálódik.

