VIZUÁLIS PROGRAMOZÁS GPTIFKN-VIZUPROG-1

ADMINISZTRÁTORI ADATBÁZIS KEZELŐ

DORMÁN LÁSZLÓ – RNH78K BARANYAI ANDRÁS – AEN3WU



2022/23/1

NEUMANN JÁNOS EGYETEM – GAMF (FOSZK)

Bevezetés – Feladat / felület leírása

A projekt feladatunk egy adminisztrátori adatbáziskezelő program. A program elindításánál rögtön egy bejelentkezés fül fogad minket. A bejelentkezés ablak 2 mezőből áll, és egy bejelentkezés gombból. Csak akkor tudunk bejelentkezni, ha tudjuk a szükséges adatokat, máskülönben a program hibát fog kiírni, azt fogja mutatni, hogy rossz a felhasználónév, vagy a jelszó. Külön plusz dolog, hogy nem ad lehetőséget a felhasználónév kitalálására, mivel mind a kettő adat hibás lehet, így az illetéktelen felhasználó nem fogja tudni, hogy melyik adat is a hibás, szóval nem fog tudni belépni. Sikeres bejelentkezésnél egy újabb ablak fogad minket, ez az ablak az adatbázis szerkesztő ablak. A szerkesztő stílusos, dizájnban visszafogott, de igényes kinézetű. Az ablak tetején található az eszköztár, három darab "menu-item", ez a fájl, a segítség, és az extrák. A fájlon belül kapunk plusz 3 elemet, ami a bezárás, mentés, és kijelentkezés. Ha a bezárásra megyünk, akkor a program teljesen bezáródik, és nincs lehetőségünk újra bejelentkezni, csak akkor hogyha újra elindítjuk a programot. Ha a mentésre megyünk, akkor elmentődik az adott munkamenet, de egyébként a program automatán elmenti a változtatásokat. Kijelentkezésnél végül pedig csak az adatbázis szerkesztőből lépünk ki, nem az egész programból, és kijelentkezésnél visszadob a bejelentkezés ablakhoz. A következő eszköz a segítség fül, ahol kapunk egy kezelési útmutatót, ami megmutatja nekünk hogy melyik elem mit csinál. Van egy "rólunk" fül, ahol egy kis információt kapunk a programot készítő cégről (ami jelen esetben mi vagyunk.) Végül pedig a kapcsolatfelvétel fül van hátra, ahol információt kapunk a cég elérhetőségéről, telefonszámról, emailcímről, és lakcímről. A következő eszköz az extrák fül, ahol meg lehet tekinteni a program névjegyét, verzióját. Van egy módosítás fül is, ahol a bejelentkezési adatokat tudjuk szerkeszteni, megváltoztatni, frissíteni. Ezen kívül lehetőségünk van témát váltani, ugyanis van sötét mód, világos mód, és statikus is. A szerkesztőben alapvetően 4 adatra van szükségünk: Név, Hozzáférés, Email, Biztonsági szint. Ezeknek a mezőknek a kitöltése kötelező, ha nem írunk be semmit, akkor nem fogjuk tudni rögzíteni az adatokat, ezáltal elmenteni sem. Közvetlen az adatok beírásától jobbra található maga az adatbázis, ami az adatokat mutatja, és listázza. Itt találjuk meg a rögzített adatokat, embereket. Az adatbázis alatt találunk 4 gombot: Rögzítés, Frissítés, Törlés, Reset. A rögzítés gomb adatokat rögzít a táblázatba, itt nem kell használnunk az ID-t, mivel automatán generálódik. A frissítés gomb módosít egy mezőt, itt kötelező megadni az ID-t, mivel így tudjuk biztosítani, hogy melyik adatot szeretnénk módosítani. A törlés gombnál csak az ID-t kell megadnunk mást nem, és ki tudjuk törölni a kívánt rekordot. A reset gomb a textboxba beírt adatokat törli ki, így nem kell egyesével szenvedni az adatok kitörlésével. Van egy ID mezőnk a gomboktól balra, ahol betudjuk írni a kívánt ID-t, és a használata csak a kereséshez, törléshez, vagy frissítéshez kell. Itt megtalálható egy visszavonás gomb is, ami csak a keresést vonja vissza. A keresés gomb az ID megadása után működik. Az extráknál a bejelentkezések módosítása is ezen elvek alapján működnek (gombok, mezők stb.)

A program felépítése

LoginAblak.xaml.cs

Ez a bejelentkezés gomb funkciója, csatlakozik az adatbázishoz, és összeveti a beírt adatokat az adatbáziséval, és ha nem egyeznek meg az adatok akkor a program hibát dob fel, vagyis felugrik egy messagebox hogy hibás adatok lettek megadva, viszont ha utána megadjuk a helyes adatokat a bejelentkezés sikeres lesz, és bezárja az ablakot a this.Close() -val, és megnyitja az adatbáziskezelő ablakot.

Adatok

```
if (sqlCon.State == ConnectionState.Closed) sqlCon.Open();
String query = "SELECT COUNT(1) FROM tblUser WHERE Username=@Username AND Password=@Password";
SqlCommand sqlCmd = new SqlCommand(query, sqlCon);
sqlCmd.CommandType = CommandType.Text;
sqlCmd.Parameters.AddWithValue("@Username", txtUsername.Text);
sqlCmd.Parameters.AddWithValue("@Password", txtPassword.Password);
```

If – else, ha sikerül akkor bezárja, ha nem akkor felugrik egy messagebox

```
if (count == 1)
{
    MainWindow dashboard = new MainWindow();
    dashboard.Show();
    this.Close();
}
else
{
    MessageBox.Show("Rossz felhasználónév, vagy jelszó!", "Hibás!", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error);
}
```

MainWindow.xaml.cs

```
lic partial class MainWindow : Windo
public MainWindow()
    InitializeComponent();
    betoltesGrid();
SqlConnection con = new SqlConnection(@"Data Source=.\sqlexpress; Initial Catalog=LoginDB; Integrated Security=True;");
public void reset()
    nev_txt.Clear();
hozzaferes_txt.Clear();
    email_txt.Clear();
biztonsagi_txt.Clear();
    kereses_txt.Clear();
public void betoltesGrid()
    SqlCommand cmd = new SqlCommand("select * from tblAdmin", con);
DataTable dt = new DataTable();
    con.Open();
    SqlDataReader sdr = cmd.ExecuteReader():
    dt.Load(sdr);
    datagrid.ItemsSource = dt.DefaultView;
private void resetbtn_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
public bool haErvenyes()
    if(nev_txt.Text == String.Empty)
        MessageBox.Show("Név megadása kötelező!", "Sikertelen", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error);
        return false;
    if (hozzaferes_txt.Text == String.Empty)
        MessageBox.Show("Hozzáférési jogosultság megadása kötelező!", "Sikertelen", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error);
    if (email_txt.Text == String.Empty)
        MessageBox.Show("Email megadása kötelező!", "Sikertelen", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error);
```

```
if (biztonsagi_txt.Text == String.Empty)
        MessageBox.Show("Biztonsági szint megadása kötelező!", "Sikertelen", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error);
public bool haErvenyes3()
    if (nev_txt.Text == String.Empty)
        MessageBox.Show("Név megadása kötelező!", "Sikertelen", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error);
       return false;
    if (hozzaferes_txt.Text == String.Empty)
       MessageBox.Show("Hozzáférési jogosultság megadása kötelező!", "Sikertelen", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error); return false;
   if (email_txt.Text == String.Empty)
       MessageBox.Show("Email megadása kötelező!", "Sikertelen", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error);
    if (biztonsagi_txt.Text == String.Empty)
       MessageBox.Show("Biztonsági szint megadása kötelező!", "Sikertelen", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error);
       return false;
    if (kereses_txt.Text == String.Empty)
       MessageBox.Show("ID megadása kötelező", "Sikertelen", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error);
       return false;
j
public bool haErvenyes2()
    if (kereses_txt.Text == String.Empty)
        MessageBox.Show("ID megadása kötelező", "Sikertelen", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error);
   return true:
```

```
public bool haErvenyes2()
{
    if (kerese_txt.Text == String.Empty) {
        MessageBox.Show("ID megadása kötelező", "Sikertelen", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error);
        return false;
    }
    return true;
}

private void rogzitesbtn_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
{
    try
    {
        if (haErvenyes()) {
            SqlCommand cmd = new SqlCommand("INSERT INTO tblAdmin VALUES (@Name, @Acces, @Email, @PriorityLvl)", con);
            cmd.Oparameters.AddWithValue("@Mane", nev_txt.Text);
            cmd.Parameters.AddWithValue("@Racces", hozzaferes_txt.Text);
            cmd.Parameters.AddWithValue("@PriorityLvl", biztonsagi_txt.Text);
            cmd.Parameters.AddWithValue("@PriorityLvl", biztonsagi_txt.Text);
            cmd.Parameters.AddWithValue("@PriorityLvl", biztonsagi_txt.Text);
            cmd.ExecuteNonQuery();
            con.Close();
            betoltesGrid();
            MessageBox.Show("Sikeres rögzités", "Mentve", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Information);
            reset();
        }
    }
}

catch(SqlException ex)
{
    MessageBox.Show(ex.Message);
}
```

```
prints with technical Clinic Clinic Plants (from United States 12 = * increase, tell Text* **, cent);

or discondingtory();

or discondingtory();

or (lease);

least (specification);

least (specification);

least (specification);

or (lease);

least (specification);

or (lease);

least (specification);

or (lease);

least (specification);

or (lease);

least (specification);

or (lease);

least (
```

LoginEdit megnyitas2 = new LoginEdit();
megnyitas2.Show();

LoginAbalk mognyitas3 = new LoginAbalk();
megnyitas3.Show();
this.Close();

vate void nevjegymenu_click(object sender, RoutedEventArgs e)

```
private void keresesgomb_Click(object sender, RoutedEventArgs e)

try
{
    if (haErvenyes2())
    {
        SqlCommand command = new SqlCommand("select * from tblAdmin where ID = '" + int.Parse(kereses_txt.Text) + "'", con);
        SqlDataAdapter sd = new SqlDataAdapter(command);
        DataTable dt = new DataTable();
        sd.Fill(dt);
        datagrid.ItemsSource = dt.DefaultView;
        reset();
    }
} catch (SqlException ex)
{
    MessageBox.Show(ex.Message);
}

private void visszabtn22_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
{
    con.Open();
    con.Close();
    betoItesGrid();
    reset();
}
```

```
private void vilagostema_click(object sender, RoutedEventArgs e)
    nev_txt.Background = Brushes.White;
   nev_txt.Foreground = Brushes.Black;
   nev_txt.BorderBrush = Brushes.Black;
   hozzaferes_txt.Background = Brushes.White;
   hozzaferes_txt.Foreground = Brushes.Black;
   hozzaferes_txt.BorderBrush = Brushes.Black;
    kereses_txt.Background = Brushes.White;
   kereses_txt.Foreground = Brushes.Black;
   kereses_txt.BorderBrush = Brushes.Black;
   email_txt.Background = Brushes.White;
    email_txt.Foreground = Brushes.Black;
    email_txt.BorderBrush = Brushes.Black;
   biztonsagi_txt.Background = Brushes.White;
   biztonsagi_txt.Foreground = Brushes.Black;
    biztonsagi_txt.BorderBrush = Brushes.Black;
   gridalap.Background = Brushes.White;
   datagrid.Background = Brushes.White;
   datagrid.Foreground = Brushes.Black;
   datagrid.BorderBrush = Brushes.Black;
   datagrid.RowBackground = Brushes.White;
   datagrid.HorizontalGridLinesBrush = Brushes.Black;
   datagrid.VerticalGridLinesBrush = Brushes.Black;
   admintext.Foreground = Brushes.Black;
   nevtext.Foreground = Brushes.Black;
    emailtext.Foreground = Brushes.Black;
   hferestext.Foreground = Brushes.Black;
   biztonsagitext.Foreground = Brushes.Black;
    idtext.Foreground = Brushes.Black;
```

betoltesGrid(); //Grid betöltése miatt van rá szükség, ez fogja nekünk betölteni a táblázatot a Gridbe.

```
SqlConnection(@"Data
SqlConnection
                 con
                        =
                             new
                                                              Source=.\sqlexpress;
                                                                                      Initial
Catalog=LoginDB; Integrated Security=True;"); //Csatlakoztatja az adatbázist a programhoz.
public void reset() //Ez egy olyan funckió ami a textboxokat egybe foglalja és ha van bele
valami írva törli.
       nev_txt.Clear();
       hozzaferes txt.Clear();
       email_txt.Clear();
       biztonsagi_txt.Clear();
       kereses txt.Clear();
public void betoltesGrid() //Ez jeleníti meg a gridben az adatbázis adatait.
       SqlCommand cmd = new SqlCommand("select * from tblAdmin", con);
       DataTable dt = new DataTable();
       con.Open();
       SqlDataReader sdr = cmd.ExecuteReader();
       dt.Load(sdr);
       con.Close();
       datagrid.ItemsSource = dt.DefaultView;
     }
private void resetbtn Click(object sender, RoutedEventArgs e) //ez egy gombnak a funkciója
ha lenyomják akkor végve megy a reset2 dolga, vagyis kitörli a textboxokból az információkat.
       reset();
public bool haErvenyes() //ez egy ellenörző, azt figyeli, hogy van e írva valami a textboxba
vagy nincs, és ha nincs feldob egy messageboxot, hogy az a mező nincsen kitöltve.
public bool haErvenyes3() //ez szintén egy ellenörző ami azt figyeli, hogy van e írva valami a
textboxba vagy nincs, és ha nincs feldob egy messageboxot, hogy az a mező nincsen kitöltve.
public bool haErvenyes2() //és ez szintén egy ellenörző ami azt figyeli, hogy van e írva valami
a textboxba vagy nincs, és ha nincs feldob egy messageboxot, hogy az a mező nincsen kitöltve.
private void rogzitesbtn_Click(object sender, RoutedEventArgs e) //ez a rögzíts gomb funkciója
ha lenyomják végbe megy az adatok rögzítése. úgy működik hogy,
                                            //a textboxba írt adatokat összekapcsolja az
adatbázissal és úgy a megadott helyre menti a táblázatban,
                                            //közben figyeli, hogy minden mező kivan e
töltve, ugye ez a haervenyes() rész feladata,
                                            //ha van benne valami engedélyezi a rögzítést,
illetve a bevitel ellenörzőtt,
                                            //ha van valami hiba a rögzítéssel kapcsolatban
azt kiírja.
```

private void torlesbtn_Click(object sender, RoutedEventArgs e) //Ez a törlés gomb funckiója ha megnyomják ugye kitöröl egy recordot az adatbázis táblázatából,

//a törlés ellenörzött ha nincs ID megadva vissza dob egy hibát és nem hajt végre semmit ha van megadva ID akkor töröl.

private void frissitesbtn_Click(object sender, RoutedEventArgs e) //Ez a frissítés gomb funkciója ha megynomjuk akkor a benne lévő kódsor lefut,

//ez is ellenörzőtt tehát ha a megfelelő mezők nincsenek megadva akkor a frissítés nem végződik el és hibát dob vissza nekünk,

//egyrészt ez lehet olyan hiba amit a haervenyes2() dobhat vissza hogy nincs kitöltve egy textbox,

//vagy adatbázis hibát dobhat vissza amit kiír

private void bezarasmenu_click(object sender, RoutedEventArgs e) //a toolbaron belül a bezárásra kattintva bezárja az egész alkalmazást és kilép belőle a this.close() segítségével

hogy mi a hiba.

private void mentesmenu_click(object sender, RoutedEventArgs e) //a toolbaron belül a mentésre kattintva kiad egy messageboxot hogy a mentés sikeres és hogy automatikusan ment amúgy is a rendszer.

private void segitsegmenu_click(object sender, RoutedEventArgs e) //a toolbaron belül a segitségre kattintva egy ablak ugrik fel amin egy képen belül elmagyarázza hogy kell kezelni az alkalmazást

private void rolunkmenu_click(object sender, RoutedEventArgs e) //a toolbaron belül a rolunkra kattintva felugrik egy információs messagebox ami leír rólunk 1-2 dolgot.

private void kapcsolatmenu_click(object sender, RoutedEventArgs e) // a toolbaron belül a kapcsolatra kattintva egy message box ugrik fel ahol a kapcsolat felvételrül találunk egy két dolgot

private void bejelentkezesmenu_click(object sender, RoutedEventArgs e) //a toolbaron belül a módosításokra kattintva behoz egy ablakot ahol a belépsi adatokat lehet módosítani.

private void kijelentkezesmenu_click(object sender, RoutedEventArgs e) //a toolbaron belül a kijelentkezésre kattintva ez kijelentkeztet az alkalmazásból és vissza visz a bejelentkezési felületre.

private void nevjegymenu_click(object sender, RoutedEventArgs e) // a toolbaron belül a nevjegyre kattintva behozza az alkalmazás verzió számát egy messagebox segítségével.

private void keresesgomb_Click(object sender, RoutedEventArgs e) //ez a keresés funkció megvalósítása ID alapján lehet keresgélni az adatbázis táblázatában a könnyebb megtalálás érdekében.

private void visszabtn22_Click(object sender, RoutedEventArgs e) //mivel a keresés funkcióban az adatbázis a keresett ID-re ugrik és csak azt mutatja ezért kell egy vissza gomb is ami újra kilistázza az összes ID-t

private void vilagostema_click(object sender, RoutedEventArgs e) //A textboxok, textek, datagrid, gridek átszínezáse, ez valósítja meg a TÉMA funkció működését.

private void sotettema_click(object sender, RoutedEventArgs e) //A textboxok, textek, datagrid, gridek átszínezáse, ez valósítja meg a TÉMA funkció működését.

private void kektema_click(object sender, RoutedEventArgs e) //A textboxok, textek, datagrid, gridek átszínezáse, ez valósítja meg a TÉMA funkció működését.

Segítség.xaml.cs

```
public partial class Segitseg : Window
{
   public Segitseg()
   {
        InitializeComponent();
   }

   private void bezarasbtn_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
   {
        this.Close();
   }
}
```

private void bezarasbtn_Click(object sender, RoutedEventArgs e) //EZ egy gomb funkciója ha rákattint akkor bezárja ami a this.close hajt végre.

LoginEdit.xaml.cs

```
public bool haErvenyes2()
     if (felhasznalonev_txt.Text == String.Empty)
         MessageBox.Show("Felhasználónév megadása kötelező!", "Sikertelen", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error);
    if (jelszo_txt.Text == String.Empty)
         MessageBox.Show("Jelszó megadása kötelező!", "Sikertelen", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error); return false;
     if (kereses2_txt.Text == String.Empty)
         MessageBox.Show("ID megadása kötelező!", "Sikertelen", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Error);
    return true:
private void rogzitesbtn2_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
         if (haErvenyes())
              SqlCommand cmd = new SqlCommand("INSERT INTO tblUser VALUES (@UserName, @Password)", con);
             cmd.CommandType = CommandType.Text;
cmd.Parameters.AddWithValue("@VserName", felhasznalonev_txt.Text);
cmd.Parameters.AddWithValue("@Password", jelszo_txt.Text);
con.Open();
cmd.ExecuteNonQuery();
cmd.CxecuteNonQuery();
              con.Close();
BetoltGrid2();
              MessageBox.Show("Sikeres rögzítés", "Mentve", MessageBoxButton.OK, MessageBoxImage.Information);
              reset2();
     catch (SqlException ex)
         MessageBox.Show(ex.Message);
```

```
private void tortesbr0_Ctick(object sender, RoutedEventArgs e)

(non (pen();
sq.Command cod = new SqlCommand("delete from tbluser NMERE UserId = "*kereses2_txt.Text*" *, con);

(r)

(r)

(r)

(Resugation_Show("A Record tortive lett.", "Tortive!", MessageBoxDutton.OK, MessageBoxImage_Information);
press(2);
protect (SqlException ex)

(Resugation_Show("A Silectelan torties. Hiba! " * ex.Message);
finally

(con.close();
)

private void frissitesbr0_Ctick(object sender, RoutedEventArgs e)

(con.Close();
)

(con.Close();
)

private void frissitesbr0_Ctick(object sender, RoutedEventArgs e)

(con.Close();
)

(con.Clos
```

```
private void bezarasbtn2_Click(object sender, RoutedEventArgs e)
{
    this.Close();
}
```

BetoltGrid2(); //Grid betöltése miatt van rá szükség, ez fogja nekünk betölteni a táblázatot a Gridbe.

SqlConnection con = new SqlConnection(@"Data Source=.\sqlexpress; Initial Catalog=LoginDB; Integrated Security=True;"); //Csatlakoztatja az adatbázist a programhoz.

public void reset2() //Ez egy olyan funckió ami a textboxokat egybe foglalja és ha van bele valami írva törli.

public void BetoltGrid2() //Ez jeleníti meg a gridben az adatbázis adatait.

private void resetbtn2_Click(object sender, RoutedEventArgs e) //ez egy gombnak a funkciója ha lenyomják akkor végve megy a reset2 dolga, vagyis kitörli a textboxokból az információkat.

public bool haErvenyes() //ez egy ellenörző, azt figyeli, hogy van e írva valami a textboxba vagy nincs, és ha nincs feldob egy messageboxot, hogy az a mező nincsen kitöltve.

public bool haErvenyes2() //ez szintén egy ellenörző ami azt figyeli, hogy van e írva valami a textboxba vagy nincs, és ha nincs feldob egy messageboxot, hogy az a mező nincsen kitöltve.

private void rogzitesbtn2_Click(object sender, RoutedEventArgs e) //ez a rögzíts gomb funkciója ha lenyomják végbe megy az adatok rögzítése. úgy működik hogy,

//a textboxba írt adatokat összekapcsolja az adatbázissal és úgy a megadott helyre menti a táblázatban,

//közben figyeli, hogy minden mező kivan e töltve, ugye ez a haervenyes() rész feladata,

//ha van benne valami engedélyezi a rögzítést,

illetve a bevitel ellenörzőtt,

//ha van valami hiba a rögzítéssel kapcsolatban

azt kiírja.

private void torlesbtn2_Click(object sender, RoutedEventArgs e) //Ez a törlés gomb funckiója ha megnyomják ugye kitöröl egy recordot az adatbázis táblázatából,

//a törlés ellenörzött ha nincs ID megadva vissza dob egy hibát és nem hajt végre semmit ha van megadva ID akkor töröl.

private void frissitesbtn2_Click(object sender, RoutedEventArgs e) //Ez a frissítés gomb funkciója ha megynomjuk akkor a benne lévő kódsor lefut,

//ez is ellenörzőtt tehát ha a megfelelő mezők nincsenek megadva akkor a frissítés nem végződik el és hibát dob vissza nekünk,

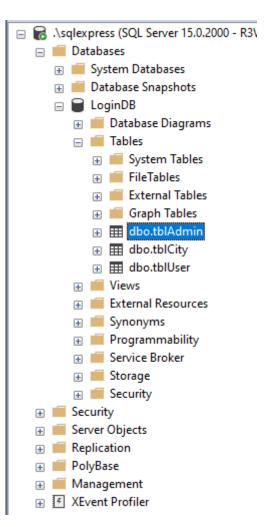
//egyrészt ez lehet olyan hiba amit a haervenyes2() dobhat vissza hogy nincs kitöltve egy textbox,

//vagy adatbázis hibát dobhat vissza amit kiír

hogy mi a hiba.

private void bezarasbtn2_Click(object sender, RoutedEventArgs e) //Ez a bezárás gomb funkciója ha lenyomják akkor bezárja az ablakot ugye amit a this.Close() hajt végre

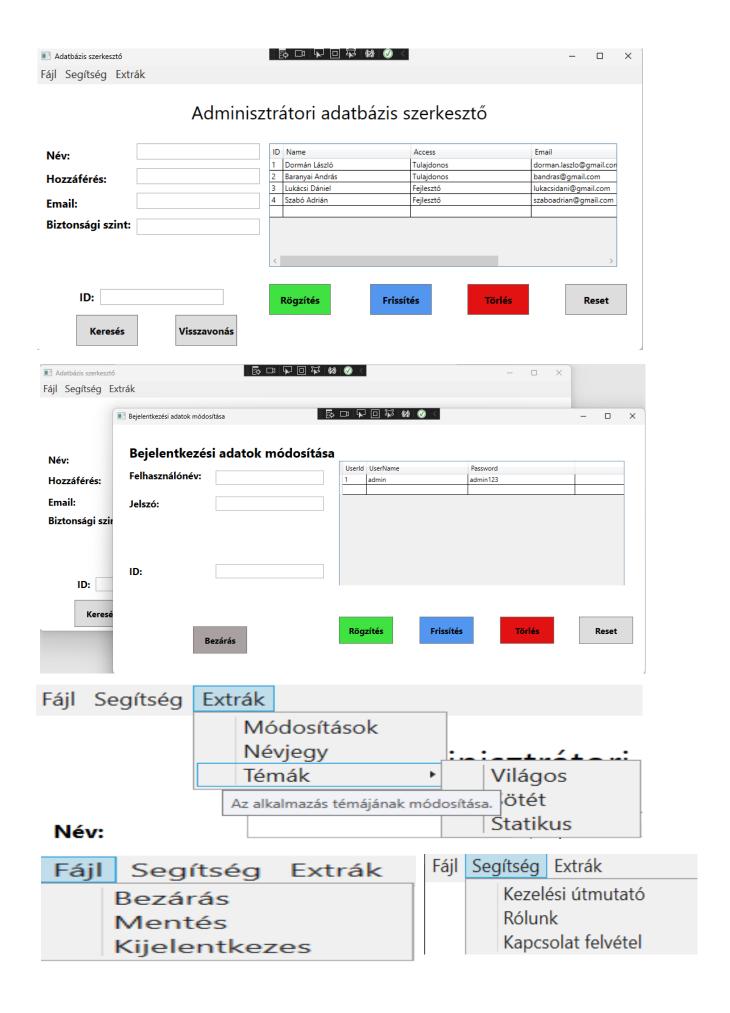
Adatbázis



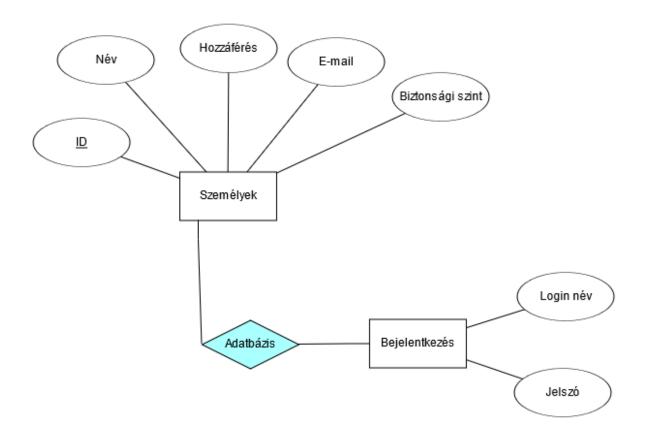
Az adatbázis Microsoft SQL Server Management Studio 18-al érhető el, kezelhető. Látható a 3db tábla, ami a tblAdmin, tblCity, és tblUser-ra hallgat. Az adatbázis neve LoginDB.

Alkalmazás kinézet





EK diagramm



Osztály diagramm

