ПРИЛОЖЕНИЕ А

(Листинг программы)

Классы и методы для приложения под платформы Windows представлены ниже.

Класс авторизации и его методы:

using System;

using System.Collections.Generic;

using System.ComponentModel;

using System.Data;

using System.Data.SqlClient;

using System.Drawing;

using System.Linq;

using System.Text;

using System.Threading.Tasks;

using System.Windows.Forms;

namespace world\_resources

{

public partial class LoginForm : Form

{

public LoginForm()

{

InitializeComponent();

}

private void closeButton\_Click(object sender, EventArgs e)

{

Application.Exit();

}

Point lastPoint;

private void mainPanel\_MouseMove(object sender, MouseEventArgs e)

{

if (e.Button == MouseButtons.Left)

{

this.Left += e.X - lastPoint.X;

this.Top += e.Y - lastPoint.Y;

}

}

private void mainPanel\_MouseDown(object sender, MouseEventArgs e)

{

lastPoint = new Point(e.X, e.Y);

}

private void panel2\_MouseDown(object sender, MouseEventArgs e)

{

lastPoint = new Point(e.X, e.Y);

}

private void panel2\_MouseMove(object sender, MouseEventArgs e)

{

if (e.Button == MouseButtons.Left)

{

this.Left += e.X - lastPoint.X;

this.Top += e.Y - lastPoint.Y;

}

}

private void loginButton\_Click(object sender, EventArgs e)

{

String login = loginField.Text;

String password = passwordField.Text;

DB db = new DB();

DataTable table = new DataTable();

SqlDataAdapter adapter = new SqlDataAdapter();

SqlCommand command = new SqlCommand("SELECT \* FROM users WHERE login = @userLogin AND password = @userPassword", db.getConnection());

command.Parameters.Add("@userLogin", SqlDbType.VarChar).Value = login;

command.Parameters.Add("@userPassword", SqlDbType.VarChar).Value = password;

adapter.SelectCommand = command;

adapter.Fill(table);

if (table.Rows.Count > 0)

{

this.Visible = false;

ResourcePage homePage = new ResourcePage();

homePage.ShowDialog();

} else

{

MessageBox.Show("Доступ запрещен!");

}

}

private void pictureBox4\_Click(object sender, EventArgs e)

{

Application.Exit();

}

}

}

Класс формы аунтификации пользователя и его методы:

using System;

using System.Collections.Generic;

using System.ComponentModel;

using System.Data;

using System.Data.SqlClient;

using System.Drawing;

using System.Linq;

using System.Text;

using System.Threading.Tasks;

using System.Windows.Forms;

using static System.Windows.Forms.VisualStyles.VisualStyleElement;

namespace PromGruz

{

public partial class AuthenticationForm : Form

{

public static AuthenticationForm Instance { get; private set; }

public AuthenticationForm(SqlConnection dbConnection)

{

InitializeComponent();

// Запретить изменение размеров окна

this.FormBorderStyle = FormBorderStyle.FixedDialog;

// Запретить изменение размеров окна

this.FormBorderStyle = FormBorderStyle.FixedDialog;

// Установить фиксированный минимальный и максимальный размер окна

this.MinimumSize = new Size(500, 300);

this.MaximumSize = new Size(500, 300);

userAuthentication = new UserAuthentication(dbConnection);

Instance = this; // сохраняем текущий экземпляр

}

private void AuthenticationForm\_Load(object sender, EventArgs e)

{

}

private UserAuthentication userAuthentication;

private void button1\_Click(object sender, EventArgs e)

{

DriverAuthenticationForm driverAuthenticationForm = new DriverAuthenticationForm();

driverAuthenticationForm.Show();

this.Hide();

}

private void button2\_Click(object sender, EventArgs e)

{

try

{

string login = textBox\_login.Text.Trim();

string password = textBox\_password.Text.Trim();

// Используем метод AuthenticateUser для получения информации о пользователе

UserInfo userInfo = userAuthentication.AuthenticateUser(login, password);

if (string.IsNullOrEmpty(login) || string.IsNullOrEmpty(password))

{

MessageBox.Show("Пожалуйста, введите логин и пароль.");

return;

}

// Добавим предопределенные значения логина и пароля для админа

string ownerLogin = "skyel";

string ownerPassword = "skyel666";

// Если введены значения админа, открываем форму админа

if (login == ownerLogin && password == ownerPassword)

{

UserInfo adminInfo = new UserInfo("adminLogin", "adminPassword", "Администратор");

AdminForm aadminForm = new AdminForm(adminInfo);

aadminForm.Show();

this.Hide();

return; // Выходим из метода, чтобы не продолжать дальше

}

if (userInfo != null)

{

MessageBox.Show("Авторизация успешна!");

// В зависимости от роли пользователя открываем соответствующую форму

switch (userInfo.Role)

{

case "Кладовщик":

StorekeeperForm storekeeperForm = new StorekeeperForm(userInfo);

storekeeperForm.Show();

this.Hide();

break;

case "Транспортный Менеджер":

TransportManagerForm transportManagerForm = new TransportManagerForm(userInfo);

transportManagerForm.Show();

this.Hide();

break;

case "Логист":

LogisticianForm logisticianForm = new LogisticianForm(userInfo);

logisticianForm.Show();

this.Hide();

break;

case "Администратор":

AdminForm adminForm = new AdminForm(userInfo);

adminForm.Show();

this.Hide();

break;

case "Директор":

DirectorForm directorForm = new DirectorForm(userInfo);

directorForm.Show();

this.Hide();

break;

default:

MessageBox.Show("Неизвестная роль пользователя - обратитесь в тех. поддержку.");

break;

}

}

else

{

MessageBox.Show("Неверный логин или пароль.");

}

}

catch (Exception ex)

{

MessageBox.Show($"Ошибка аунтификации: {ex.Message}", "Ошибка", MessageBoxButtons.OK, MessageBoxIcon.Error);

}

}

}

}

Класс панели управления и его методы:

using Syncfusion.WinForms.DataGrid.Enums;

using Syncfusion.WinForms.DataGrid;

using System;

using System.Collections.Generic;

using System.ComponentModel;

using System.Data;

using System.Drawing;

using System.Linq;

using System.Text;

using System.Threading.Tasks;

using System.Windows.Forms;

using world\_resources.models;

using Syncfusion.WinForms.DataGridConverter;

namespace world\_resources

{

public partial class ResourcePage : Form

{

public ResourcePage()

{

InitializeComponent();

sfDataGrid1.AllowDeleting = true;

sfDataGrid1.AllowEditing = true;

sfDataGrid1.AllowSorting = true;

sfDataGrid1.AllowFiltering = true;

sfDataGrid1.AllowResizingColumns = true;

sfDataGrid1.AddNewRowPosition = RowPosition.Top;

sfDataGrid1.AutoGenerateColumns = false;

initButtons();

this.fillResources();

}

private void initButtons()

{

resourcesButton.BackColor = Color.Wheat;

usersButton.BackColor = Color.Wheat;

historyButton.BackColor = Color.Wheat;

countriesButton.BackColor = Color.Wheat;

}

private void button5\_Click(object sender, EventArgs e)

{

this.Close();

LoginForm loginForm = new LoginForm();

loginForm.Show();

}

private void pictureBox4\_Click(object sender, EventArgs e)

{

Application.Exit();

}

private void fillResources()

{

this.sfDataGrid1.DataSource = Resource.getAll();

resourcesButton.BackColor = Color.LightSkyBlue;

this.sfDataGrid1.Columns.Clear();

this.sfDataGrid1.Columns.Add(new GridTextColumn() { MappingName = "id", HeaderText = "ID" });

this.sfDataGrid1.Columns.Add(new GridTextColumn() { MappingName = "name", HeaderText = "Название" });

this.sfDataGrid1.Columns.Add(new GridTextColumn() { MappingName = "unit", HeaderText = "Eд. измерения" });

}

Point lastPoint;

private void ResourcePage\_MouseMove(object sender, MouseEventArgs e)

{

if (e.Button == MouseButtons.Left)

{

this.Left += e.X - lastPoint.X;

this.Top += e.Y - lastPoint.Y;

}

}

private void ResourcePage\_MouseDown(object sender, MouseEventArgs e)

{

lastPoint = new Point(e.X, e.Y);

}

private void usersButton\_Click(object sender, EventArgs e)

{

sfDataGrid1.DataSource = User.getAll();

initButtons();

usersButton.BackColor = Color.LightSkyBlue;

this.sfDataGrid1.Columns.Clear();

this.sfDataGrid1.Columns.Add(new GridTextColumn() { MappingName = "id", HeaderText = "ID" });

this.sfDataGrid1.Columns.Add(new GridTextColumn() { MappingName = "login", HeaderText = "Логин" });

this.sfDataGrid1.Columns.Add(new GridTextColumn() { MappingName = "password", HeaderText = "Пароль" });

}

private void resourcesButton\_Click(object sender, EventArgs e)

{

initButtons();

fillResources();

}

private void countriesButton\_Click(object sender, EventArgs e)

{

sfDataGrid1.DataSource = Country.getAll();

initButtons();

countriesButton.BackColor = Color.LightSkyBlue;

this.sfDataGrid1.Columns.Clear();

this.sfDataGrid1.Columns.Add(new GridTextColumn() { MappingName = "id", HeaderText = "ID" });

this.sfDataGrid1.Columns.Add(new GridTextColumn() { MappingName = "name", HeaderText = "Название" });

}

private void historyButton\_Click(object sender, EventArgs e)

{

sfDataGrid1.DataSource = Consumption.getAll();

initButtons();

historyButton.BackColor = Color.LightSkyBlue;

this.sfDataGrid1.Columns.Clear();

this.sfDataGrid1.Columns.Add(new GridTextColumn() { MappingName = "countryName", HeaderText = "Страна" });

this.sfDataGrid1.Columns.Add(new GridTextColumn() { MappingName = "resourceName", HeaderText = "Ресурс" });

this.sfDataGrid1.Columns.Add(new GridTextColumn() { MappingName = "resourceUnit", HeaderText = "Ед. измерения" });

this.sfDataGrid1.Columns.Add(new GridTextColumn() { MappingName = "amount", HeaderText = "Количество" });

this.sfDataGrid1.Columns.Add(new GridTextColumn() { MappingName = "periodStart", HeaderText = "Начало периода" });

this.sfDataGrid1.Columns.Add(new GridTextColumn() { MappingName = "periodEnd", HeaderText = "Конец периода" });

}

private void button1\_Click(object sender, EventArgs e)

{

var options = new ExcelExportingOptions();

var excelEngine = sfDataGrid1.ExportToExcel(sfDataGrid1.View, options);

var workBook = excelEngine.Excel.Workbooks[0];

workBook.SaveAs("C:\\Users\\Миша\\Downloads\\data.xlsx");

MessageBox.Show("Успешно сохранено!");

}

private void button2\_Click(object sender, EventArgs e)

{

var document = this.sfDataGrid1.ExportToPdf();

document.Save("C:\\Users\\Миша\\Downloads\\data.pdf");

MessageBox.Show("Успешно сохранено!");

}

}

}