МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ АЭРОКОСМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИМ. Н. Е. ЖУКОВСКОГО «ХАИ»

Лабораторная работа №5

«Навигация по Web приложению. DataBase»

ВАРИАНТ №2

Выполнил: студент группы 335

Герасимова Арина

Проверил: ст. преподаватель каф. 304

Коробчинский К.П.

**Цель работы:** Разработка Web-сайта с применением навигации и баз данных.

**Задание:**

О сотруднике нужно знать анкетные данные, табельный номер, должность. Для должностей нужно знать тарифную сежу (размер основного оклада). Предполагается, что один работник занимает одну должность. Существует перечень надбавок к окладу, которые зависят от должностей. При назначении надбавки имеются ограничения, т. е. для каждой должности известен перечень надбавок, которые допустимы для данной должности, и, кроме того, сумма надбавок не должна превышать основного оклада, надбавка назначается на начало месяца и может начисляться несколько месяцев, а потом сниматься. При подсчетах любых сумм денег проверять соответствие должности сотрудника назначенной надбавке и выдавать сообщения в случае обнаружения ошибок. Деньги по ошибочно назначенным надбавкам не выплачивать. Кроме того, не выплачивать за месяц сумму, превышающую двойной основной оклад.

**База данных**

***Создание таблицы***

*Было создано 6 таблиц по тематике задания (5 из них нормализированы, кроме одной- PaySalary, в ней создан столбец AllSalary, который зависит не только от первичного ключа (нарушена 3 нормальная форма). Денормализация была создана для более быстрой работы базы данных.) и 1 таблица не по тематике – для авторизации на сайте*

CREATE TABLE JobPosition

(

Id\_Job int IDENTITY PRIMARY KEY,

Job\_Name Varchar(30) NOT NULL,

Salary SmallMoney NOT NULL

)

GO

CREATE TABLE Worker

(

Id\_Worker int IDENTITY PRIMARY KEY,

Worker\_Name Varchar(30) NOT NULL,

Id\_Job int NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES JobPosition(Id\_Job)

)

CREATE TABLE Taxes

(

Id\_Taxes int IDENTITY PRIMARY KEY,

Id\_Job int NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES JobPosition(Id\_Job),

Taxes\_Name Varchar(15) NOT NULL,

Taxes\_Percent decimal(3,2) NOT NULL

)

GO

CREATE TABLE Premium

(

Id\_Premium int IDENTITY PRIMARY KEY,

Id\_Job int NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES JobPosition(Id\_Job),

Premium\_Name Varchar(15) NOT NULL,

Premium\_Sum SmallMoney NOT NULL

)

GO

CREATE TABLE PayPremium

(

Id\_PayPremium int IDENTITY PRIMARY KEY,

Id\_Worker int NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES Worker(Id\_Worker),

Id\_Job int NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES JobPosition(Id\_Job),

Id\_Premium int NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES Premium(Id\_Premium),

DateStart Date NOT NULL,

DateStop Date NOT NULL,

)

GO

CREATE TABLE PaySalary

(

Id\_PayMoney int IDENTITY PRIMARY KEY,

Id\_Worker int NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES Worker(Id\_Worker),

Id\_Job int NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES JobPosition(Id\_Job),

Id\_Premium int NULL FOREIGN KEY REFERENCES Premium(Id\_Premium),

Id\_Taxes int NOT NULL FOREIGN KEY REFERENCES Taxes(Id\_Taxes),

AllSalary SmallMoney null,

PayDay Date NULL

)

GO

CREATE TABLE Users

(

Id\_Users int IDENTITY PRIMARY KEY,

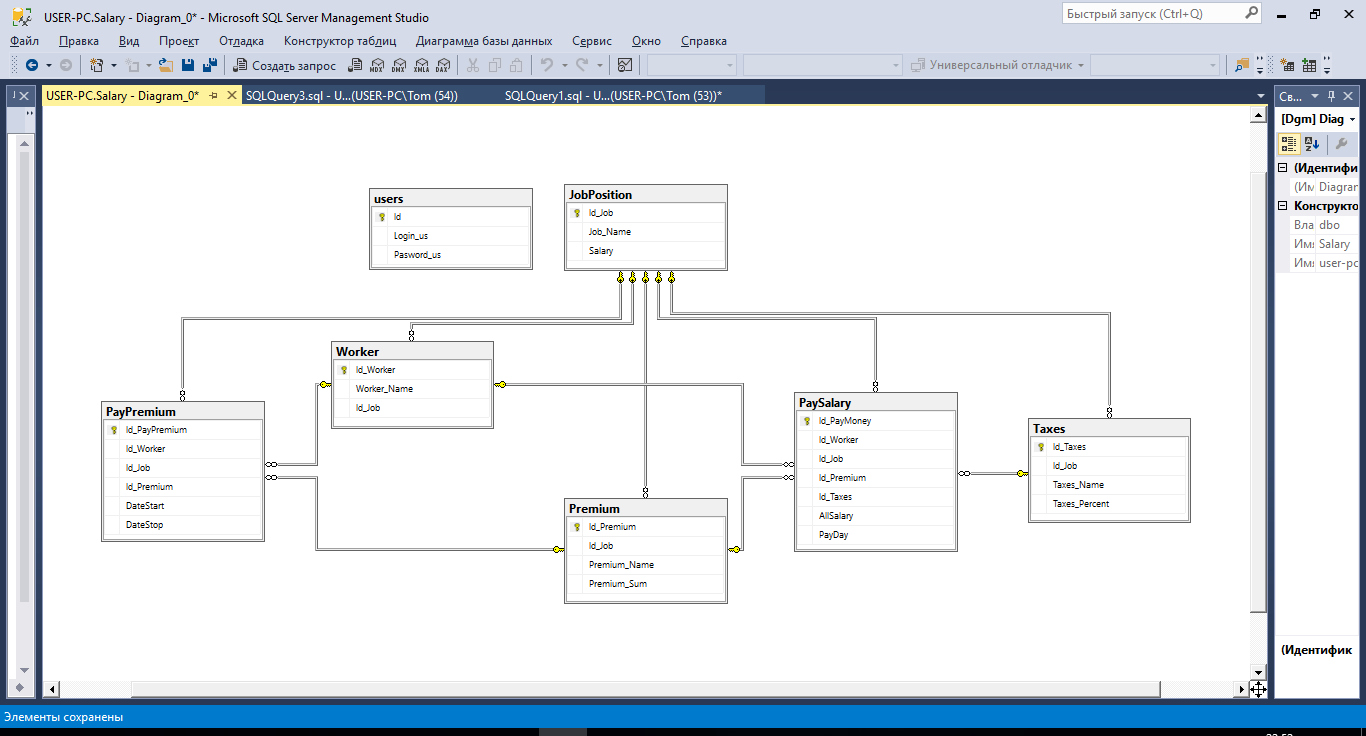
Login\_us Varchar(30) NOT NULL unique,

Parol\_us Varchar(30) NOT NULL

)

GO

*Полученная логическая модель*



***Создание триггеров***

1. *Триггер создан для проверки целостности данных. Он проверяет чтобы человек, работающий на определенной работе, мог получать премию, которая зависит от его работы. В случае некорректно введенных данных выведется ошибка и вставка данных будет отменена*.

create trigger insertintoPayPremium

On PayPremium

after insert

as

if exists (select \* from PayPremium

join Premium ON Premium.Id\_Premium=PayPremium.Id\_Premium

join Worker ON Worker.Id\_Worker=PayPremium.Id\_Worker

where PayPremium.Id\_Job <>Premium.Id\_Job

or PayPremium.Id\_Job <>Worker.Id\_Job)

begin

RAISERROR ('Данные введены некоректно',16,1)

ROLLBACK TRANSACTION;

RETURN

END

1. *Триггер создан для заполнения в таблицу PaySalary правильную сумму зарплаты. Так же проверяется целостность данных. Он проверяет чтобы человек, работал на своей работе и получал свою премию и зарплату. В случае ошибки выведется ошибка и вставка данных будет отменена.*

create trigger insertintoPaySalary

On PaySalary after insert,update

as

begin

if exists (select \* from PaySalary

join PayPremium ON PaySalary.Id\_Worker=PayPremium.Id\_Worker

join Taxes ON Taxes.Id\_Taxes=PaySalary.Id\_Taxes

where Taxes.Id\_Job NOT IN(PaySalary.Id\_Job,NULL)

or PayPremium.Id\_Job NOT IN (PaySalary.Id\_Job,NULL)

or PaySalary.Id\_Premium NOT IN (PayPremium.Id\_Premium,NULL) )

begin

RAISERROR ('Данные введены некоректно',16,1)

ROLLBACK TRANSACTION;

end

else

begin

update PaySalary

set PaySalary.AllSalary=(SELECT (JobPosition.Salary-JobPosition.Salary\*Taxes.Taxes\_Percent+Premium.Premium\_Sum) FROM INSERTED

INNER JOIN Premium ON Premium.Id\_Premium=INSERTED.Id\_Premium

INNER JOIN JobPosition ON JobPosition.Id\_Job=INSERTED.Id\_Job

INNER JOIN Taxes ON Taxes.Id\_Taxes=INSERTED.Id\_Taxes

where PaySalary.Id\_PayMoney=inserted.Id\_PayMoney)

END

return

end

***Заполнение таблиц***

*В таблицы были заполнены значения столбцов, введенные данные были введены корректно, столбцы заполнились.*

INSERT INTO JobPosition

VALUES

('Sales Management',110.660 ),

('Financial Management', 115.320),

('Human Resources Management',102.780 ),

('Food Service Management', 48.560),

('Health Care Administration', 92.810),

('Marketing Management',123.450 )

go

INSERT INTO Worker

VALUES

('Smith',1 ),

('Taylor', 2),

('Williams',3 ),

('Brown', 4),

('Davies', 5),

('Evans',6 ),

('Wilson',1 ),

('Thomas', 2),

('Roberts',3 ),

('Johnson', 4),

('Lewis', 5),

('Walker',6 ),

('Robinson',1 ),

('Wood', 2)

go

INSERT INTO Premium

VALUES

(1,'more hours',10 ),

(2,'more hours', 300),

(2,'add order',600),

(5,'good action', 300)

go

INSERT INTO PayPremium

VALUES

(1,1,1, '2017-05-08','2017-09-08'),

(2,2,2, '2017-05-08','2017-06-08')

go

INSERT INTO Taxes

VALUES

(1,'tardiness',0.20 ),

(2,'tardiness', 0.25),

(3,'tardiness',0.35 ),

(4,'bad food', 0.14),

(5,'tardiness',0.05 ),

(6,'tardiness', 0.06)

go

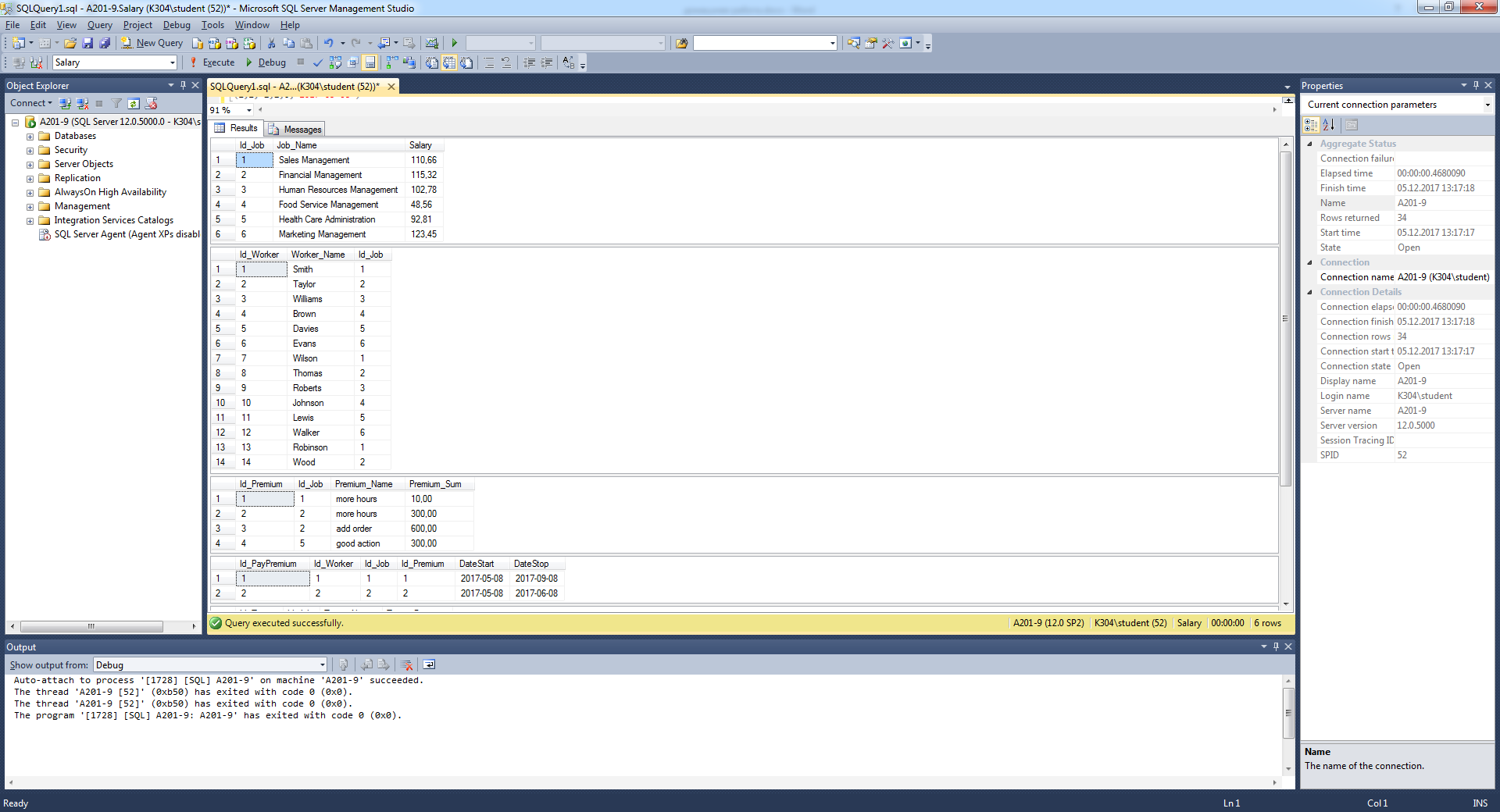
INSERT INTO PaySalary

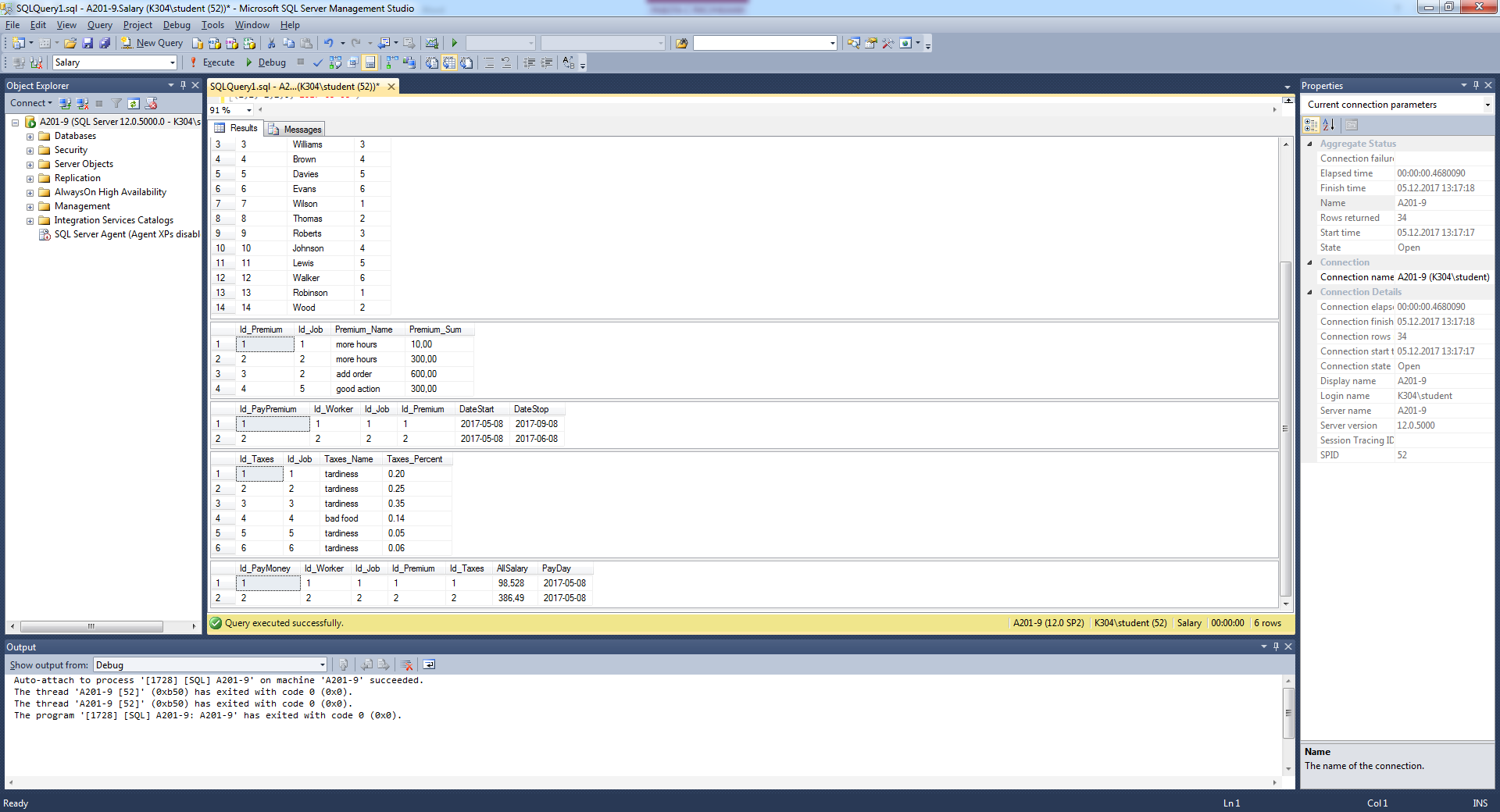
VALUES

(1,1, 1,1,0,'2017-05-08'),

(2,2, 2,2,0,'2017-05-08')

Go





***Процедуры и функции созданные для заданных в задании запросах:***

* Назначение надбавки.

*Процедура добавляет новую строку в таблицу PayPremium, тоесть добавляет сотруднику надбавку. Входные данные: имя сотрудника, имя премии, дата начала и конца выплаты премии.*

alter procedure AddPremium @name varchar(30), @namePremium varchar(15),@datestart date,@datestop date

as

begin

declare @id\_premium int

set @id\_premium=(select Id\_Premium from Premium

inner join JobPosition On JobPosition.Id\_Job=Premium.Id\_Job

inner join Worker on JobPosition.Id\_Job=Worker.Id\_Job

where Premium\_Name=@namePremium and Worker\_Name=@name)

insert into PayPremium

select Id\_Worker,Worker.Id\_Job ,@id\_premium,@datestart,@datestart from Worker

where Worker\_Name=@name

end

*Функция выводит таблицу, где к каждогому сотруднику присваивается название премии, которую он имеет. Функция существует для проверки выполнения приведущей процедуры.*

Create function InsertPayPremium()

returns table

return

(

select Worker\_Name,Premium\_Name,PayPremium.DateStart,PayPremium.DateStop from Worker

Join PayPremium on Worker.Id\_Worker=PayPremium.Id\_Worker

Join Premium on Premium.Id\_Premium=PayPremium.Id\_Premium

)

* Проверка существующего пользователя

*Функция выводит скалярное значение типа бит. Выводит 1, когда пользователь существует и 0 в обратном случае*

ALTER FUNCTION LogIn(@log\_ varchar(30) , @pass\_ varchar(100) )

RETURNS bit

AS

BEGIN

DECLARE @ans bit

if ( (SELECT id FROM Users WHERE (users.Login\_us = @log\_) and (users.Pasword\_us = @pass\_)) is Not null)

SET @ans=1

else SET @ans=0

RETURN (@ans)

END

**Программный код на C#**

*Класс создан для шифрования пароля пользователя*

using System;

using System.IO;

using System.Security.Cryptography;

using System.Text;

namespace lab5

{

public static class Encrypt\_Service

{

const string PasswordHash = "P@@Sw0rd";

const string SaltKey = "S@LT&KEY";

const string VIKey = "@1B2c3D4e5F6g7H8";

public static string Encrypt(string plainText)

{

byte[] plainTextBytes = Encoding.UTF8.GetBytes(plainText);

byte[] keyBytes = new Rfc2898DeriveBytes(PasswordHash, Encoding.ASCII.GetBytes(SaltKey)).GetBytes(256 / 8);

var symmetricKey = new RijndaelManaged() { Mode = CipherMode.CBC, Padding = PaddingMode.Zeros };

var encryptor = symmetricKey.CreateEncryptor(keyBytes, Encoding.ASCII.GetBytes(VIKey));

byte[] cipherTextBytes;

using (var memoryStream = new MemoryStream())

{

using (var cryptoStream = new CryptoStream(memoryStream, encryptor, CryptoStreamMode.Write))

{

cryptoStream.Write(plainTextBytes, 0, plainTextBytes.Length);

cryptoStream.FlushFinalBlock();

cipherTextBytes = memoryStream.ToArray();

cryptoStream.Close();

}

memoryStream.Close();

}

return Convert.ToBase64String(cipherTextBytes);

}

public static string Decrypt(string encryptedText)

{

byte[] cipherTextBytes = Convert.FromBase64String(encryptedText);

byte[] keyBytes = new Rfc2898DeriveBytes(PasswordHash, Encoding.ASCII.GetBytes(SaltKey)).GetBytes(256 / 8);

var symmetricKey = new RijndaelManaged() { Mode = CipherMode.CBC, Padding = PaddingMode.None };

var decryptor = symmetricKey.CreateDecryptor(keyBytes, Encoding.ASCII.GetBytes(VIKey));

var memoryStream = new MemoryStream(cipherTextBytes);

var cryptoStream = new CryptoStream(memoryStream, decryptor, CryptoStreamMode.Read);

byte[] plainTextBytes = new byte[cipherTextBytes.Length];

int decryptedByteCount = cryptoStream.Read(plainTextBytes, 0, plainTextBytes.Length);

memoryStream.Close();

cryptoStream.Close();

return Encoding.UTF8.GetString(plainTextBytes, 0, decryptedByteCount).TrimEnd("\0".ToCharArray());

}

}

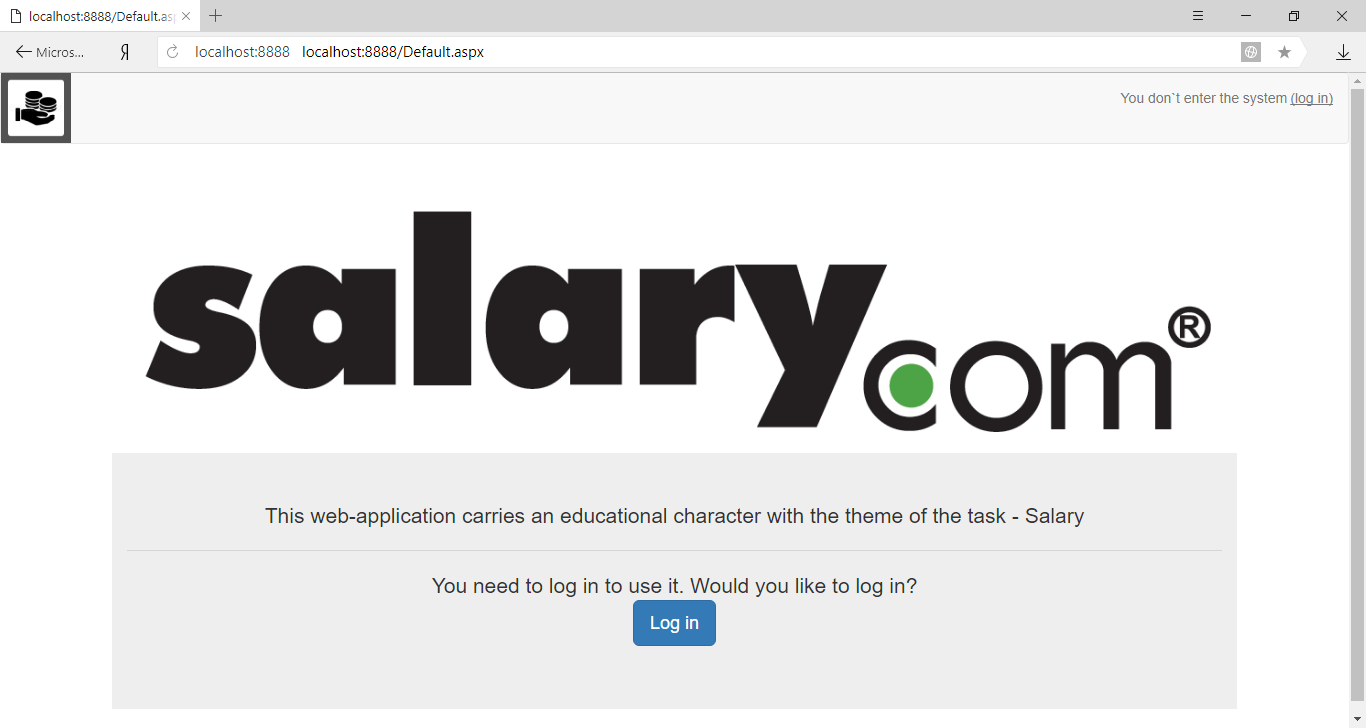
}

|  |
| --- |
| **Master Page 1** |
| <%@ Master Language="C#" AutoEventWireup="true" CodeBehind="MasterPage1.master.cs" Inherits="lab3.MasterPage1" %>  <!DOCTYPE html>  <html>  <head runat="server">  <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" />  <link href="css/tether.min.css" rel="stylesheet" />  <script src="js/jquery-3.3.1.min.js"></script>  <script src="js/bootstrap.js"></script>  <script src="js/bootstrap.min.js"></script>  <title>Salary</title>  <asp:ContentPlaceHolder ID="head" runat="server">  </asp:ContentPlaceHolder>  </head>  <body>    <nav class="navbar navbar-default">  <div class="container-fluid">  <div class="navbar-header">  <a class="navbar-brand" href="Default.aspx" style="background: url(Images/btn\_main.jpg); background-size: contain; width: 70px; height: 70px;"></a>  </div>  <div class="collapse navbar-collapse" id="bs-example-navbar-collapse-1">  <ul class="nav navbar-nav">  <li><a href="JobPosition.aspx">Info about JobPosition</a></li>  <li class="dropdown">  <a href="#" class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown" role="button" aria-haspopup="true" aria-expanded="false">Change info <span class="caret"></span></a>  <ul class="dropdown-menu">  <li><a href="AddWorker.aspx">Add Worker</a></li>  <li><a href="AddPremium.aspx">Add Premium</a></li>  </ul>  </li>  </ul>  <ul class=" nav navbar-right navbar-nav">  <li>  <img src="Images/avatar.png" width="40px" class="img-rounded" />  <asp:Label ID="lbl\_login" runat="server" Text="" Style="display: inline-block; margin-right: 0;"></asp:Label>  <a href="Authorization.aspx" class="text-center" style="display: inline-block; padding-left: 3px; text-decoration: underline">(log out)</a>  </li>  </ul>  </div>  </div>  </nav>  <asp:ContentPlaceHolder ID="ContentPlaceHolder1" runat="server">    </asp:ContentPlaceHolder>  </body>  </html> |
| using System;  using System.Collections.Generic;  using System.Linq;  using System.Web;  using System.Web.UI;  using System.Web.UI.WebControls;  namespace lab3  {  public partial class MasterPage1 : System.Web.UI.MasterPage  {  protected void Page\_Load(object sender, EventArgs e)  {  HttpCookie cookie = Request.Cookies["Login"];  if (cookie != null)  {  var logName = new MasterPage1();  lbl\_login.Text = cookie.Value;  }  else  {  Response.Redirect("Authorization.aspx");  }  }  }  } |

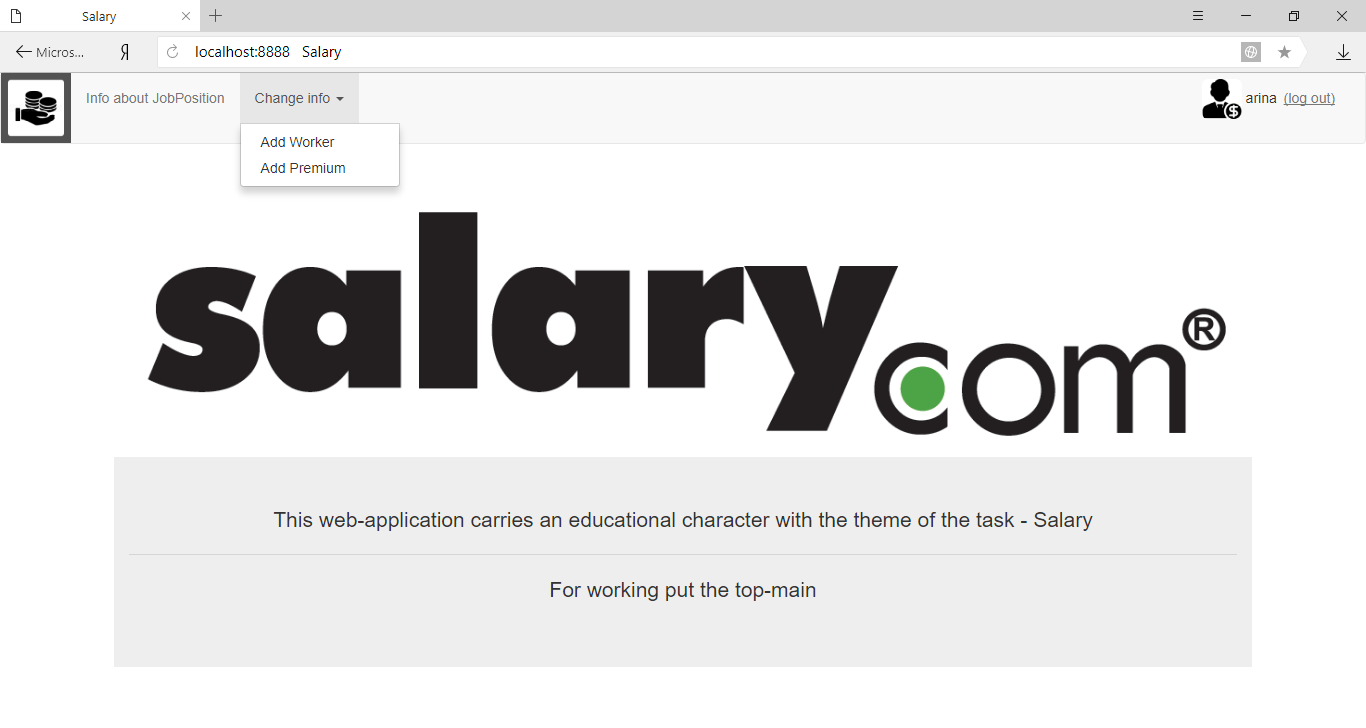
|  |
| --- |
| **Master Page 2** |
| <%@ Master Language="C#" AutoEventWireup="true" CodeBehind="MasterPage2.master.cs" Inherits="lab3.MasterPage2" %>  <!DOCTYPE html>  <html>  <head runat="server">  <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" />  <link href="css/tether.min.css" rel="stylesheet" />  <script src="js/jquery-3.3.1.min.js"></script>  <script src="js/bootstrap.js"></script>  <script src="js/bootstrap.min.js"></script>  <title></title>  <asp:ContentPlaceHolder ID="head" runat="server">  </asp:ContentPlaceHolder>  </head>  <body>  <nav class="navbar navbar-default">  <div class="container-fluid">  <div class="navbar-header">  <a class="navbar-brand" href="Default.aspx" style="background: url(Images/btn\_main.jpg); background-size: contain; width: 70px; height: 70px;"></a>  </div>  <ul class=" nav navbar-right navbar-nav">  <li>  <span class="navbar-text " style="display: inline-block; margin-right: 0;">You don`t enter the system </span>  <a href="Authorization.aspx" class="text-center" style="display: inline-block; padding-left: 3px; text-decoration: underline"> (log in)</a>  </li>  </ul>  </div>    </nav>  <asp:ContentPlaceHolder ID="ContentPlaceHolder1" runat="server">  </asp:ContentPlaceHolder>  </body>  </html> |

|  |
| --- |
| **Default** |
| <%@ Page Title="" Language="C#" MasterPageFile="~/MasterPage2.Master" AutoEventWireup="true" CodeBehind="Default.aspx.cs" Inherits="lab3.Default" %>  <asp:Content ID="Content1" ContentPlaceHolderID="head" runat="server">  </asp:Content>  <asp:Content ID="Content2" ContentPlaceHolderID="ContentPlaceHolder1" runat="server">  <form id="form1" runat="server">  <img src="/Images/logo.gif" class="img-rounded col-md-10 col-md-offset-1">  </br>  <div class="jumbotron text-center col-md-10 col-md-offset-1">  <asp:Label ID="Label1" class="lead" runat="server" Text="This web-application carries an educational character with the theme of the task - Salary"></asp:Label>  <hr class="my-4">  <asp:Label ID="Label2" class="lead" runat="server" Text="You need to log in to use it. Would you like to log in?"></asp:Label>  <p class="lead">  <asp:Button ID="Button1" runat="server" Text="Log in" class="btn btn-primary btn-lg" OnClick="Button1\_Click" />  </p>  </div>  </form>  </asp:Content> |
| using System;  namespace lab3  {  public partial class Default : System.Web.UI.Page  {  protected void Page\_Load(object sender, EventArgs e)  {  if (Request.Cookies["Login"] != null)  {  Label2.Text = "For working put the top-main";  Button1.Visible = false;  }  else  {  Label2.Text = "You need to log in to use it. Would you like to log in?";  Button1.Visible = true;  }  }  protected void Page\_PreInit(object sender, EventArgs e)  {  if (Request.Cookies["Login"] != null)  {  MasterPageFile = "~/MasterPage1.master";  }  else  {  MasterPageFile = "~/MasterPage2.master";  }    }  protected void Button1\_Click(object sender, EventArgs e)  {  Response.Redirect("~/Authorization.aspx");  }  }  } |

*При переходе на станицу в первый раз (не регистрируясь на сайте) мы видим, что эта страница загружена на MasterPage2 (рис 1). После авторизации на MasterPage1 (рис 2).*



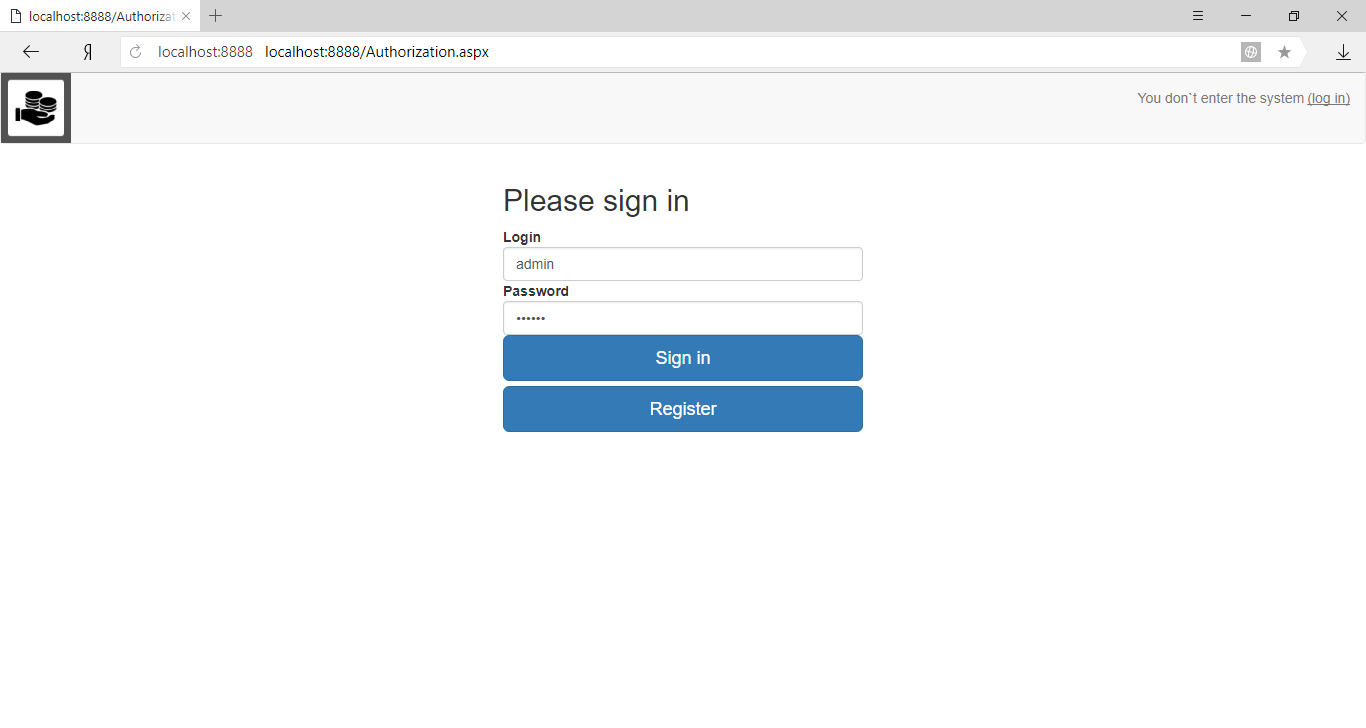
**(Рис 1)**



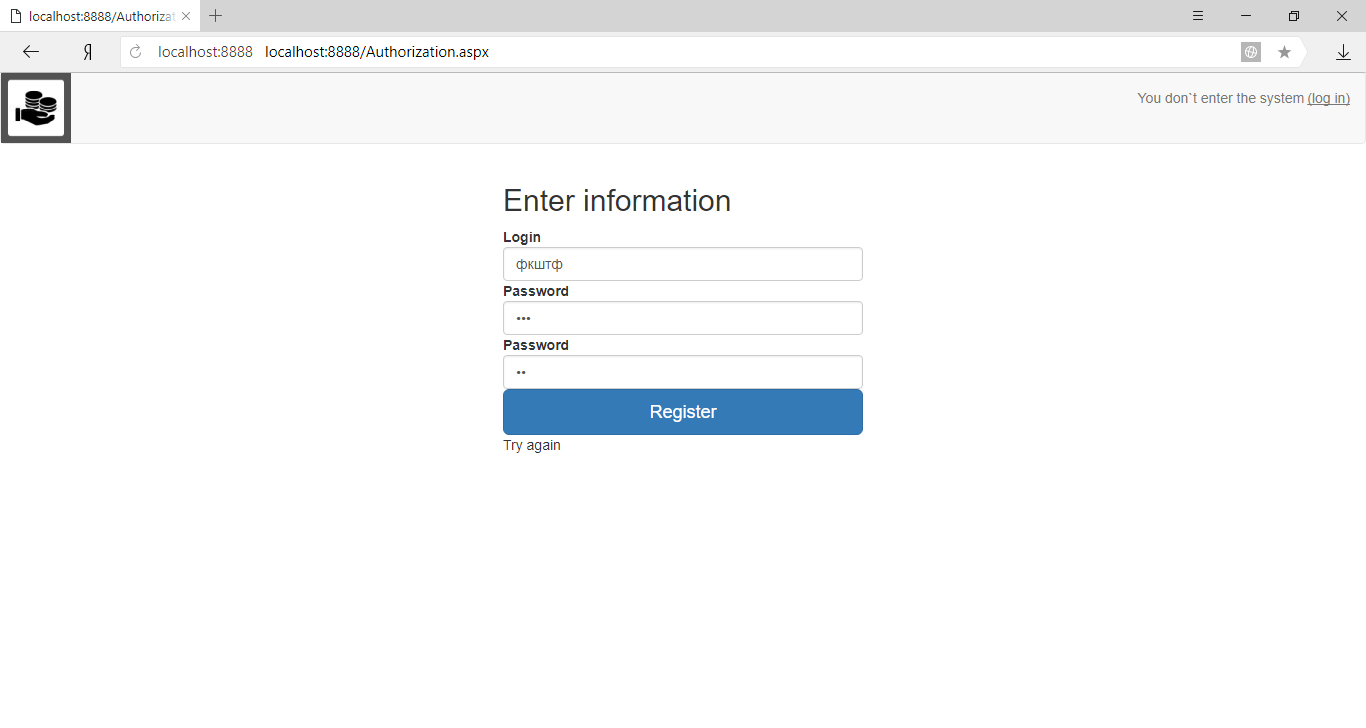
**(Рис 2)**

|  |
| --- |
| **Authorization** |
| <%@ Page Title="" Language="C#" MasterPageFile="~/MasterPage2.Master" AutoEventWireup="true" CodeBehind="Authorization.aspx.cs" Inherits="lab3.Authorization" %>  <asp:Content ID="Content1" ContentPlaceHolderID="head" runat="server">  </asp:Content>  <asp:Content ID="Content2" ContentPlaceHolderID="ContentPlaceHolder1" runat="server">  <form id="form1" runat="server">  <div class="container">  <div class="row">  <div class="col-md-4 col-md-offset-4">  <h2 class="form-signin-heading">Please sign in</h2>  <label for="inputLogin" style="margin-bottom: 0">Login</label>  <asp:TextBox ID="inputLogin" class="form-control" placeholder="Login" required="" autofocus="" runat="server" />  <label for="inputPassword" style="margin-bottom: 0">Password</label>  <asp:TextBox ID="inputPassword" runat="server" type="password" class="form-control" placeholder="Password" required=""></asp:TextBox>  <asp:Button ID="Button1" runat="server" OnClick="Button1\_Click" Text="Sign in" class="btn btn-lg btn-primary btn-block" />  <asp:Button ID="Button2" runat="server" OnClick="Button2\_Click" Text="Register" class="btn btn-lg btn-primary" />  <asp:Label ID="Label1" runat="server" Text=""></asp:Label>  </div>  </div>  </div>  </form>  <form id="form2" runat="server" visible="false">  <div class="container">  <div class="row">  <div class="col-md-4 col-md-offset-4">  <h2 class="form-signin-heading">Enter information</h2>  <label for="inputLogin" style="margin-bottom: 0">Login</label>  <asp:TextBox ID="TextBox1" class="form-control" placeholder="Login" required="" autofocus="" runat="server" />  <label for="inputPassword" style="margin-bottom: 0">Password</label>  <asp:TextBox ID="TextBox2" runat="server" type="password" class="form-control" placeholder="Password" required=""></asp:TextBox>  <label for="inputPassword again" style="margin-bottom: 0">Password</label>  <asp:TextBox ID="TextBox3" runat="server" type="password" class="form-control" placeholder="Password" required=""></asp:TextBox>  <asp:Button ID="Button3" runat="server" OnClick="Button3\_Click" Text="Register" class="btn btn-lg btn-primary btn-block" />  <asp:Label ID="Label2" runat="server" Text=""></asp:Label>  </div>  </div>  </div>  </form>  </asp:Content> |
| using lab5;  using System;  using System.Data.SqlClient;  using System.Drawing;  using System.Web;  using System.Web.Configuration;  namespace lab3  {  public partial class Authorization : System.Web.UI.Page  {  private string Login;  private string Password;  protected void Page\_Load(object sender, EventArgs e)  {  HttpCookie cookie = new HttpCookie("Login");  cookie.Expires = DateTime.Now.AddDays(-1);  Response.Cookies.Add(cookie);  }  protected void Button1\_Click(object sender, EventArgs e)  {  string connectionString =  WebConfigurationManager.ConnectionStrings["Salary"].ConnectionString;  SqlConnection connection = new SqlConnection(connectionString);  Login = inputLogin.Text;  Password = Encrypt\_Service.Encrypt(inputPassword.Text);  SqlCommand command = new SqlCommand($"select dbo.LogIn('{Login}', '{Password}')", connection);  using (connection)  {  connection.Open();  object res = command.ExecuteScalar();  if (Convert.ToBoolean(res))  {  HttpCookie cookie = new HttpCookie("Login", Login);  Response.Cookies.Add(cookie);  Response.Redirect("Default.aspx");  }  else  {  Label1.Text = "Try again";  Label1.ForeColor = Color.Red;  }  }  }  protected void Button2\_Click(object sender, EventArgs e)  {  form1.Visible = false;  form2.Visible = true;  }  protected void Button3\_Click(object sender, EventArgs e)  {  if (TextBox2.Text == TextBox3.Text)  {  string connectionString =  WebConfigurationManager.ConnectionStrings["Salary"].ConnectionString;  SqlConnection connection = new SqlConnection(connectionString);  Login = TextBox1.Text;  Password = Encrypt\_Service.Encrypt(TextBox2.Text);  SqlCommand command = new SqlCommand($"INSERT INTO Users VALUES ('{Login}', '{Password}')", connection);  using (connection)  {  connection.Open();  try  {  var res = command.ExecuteNonQuery();  HttpCookie cookie = new HttpCookie("Login", Login);  Response.Cookies.Add(cookie);  Response.Redirect("Default.aspx");  }  catch(SqlException ex)  {  Label2.Text = "This login exist";  }  }  }  else { Label2.Text = "Try again"; }  }  }  } |

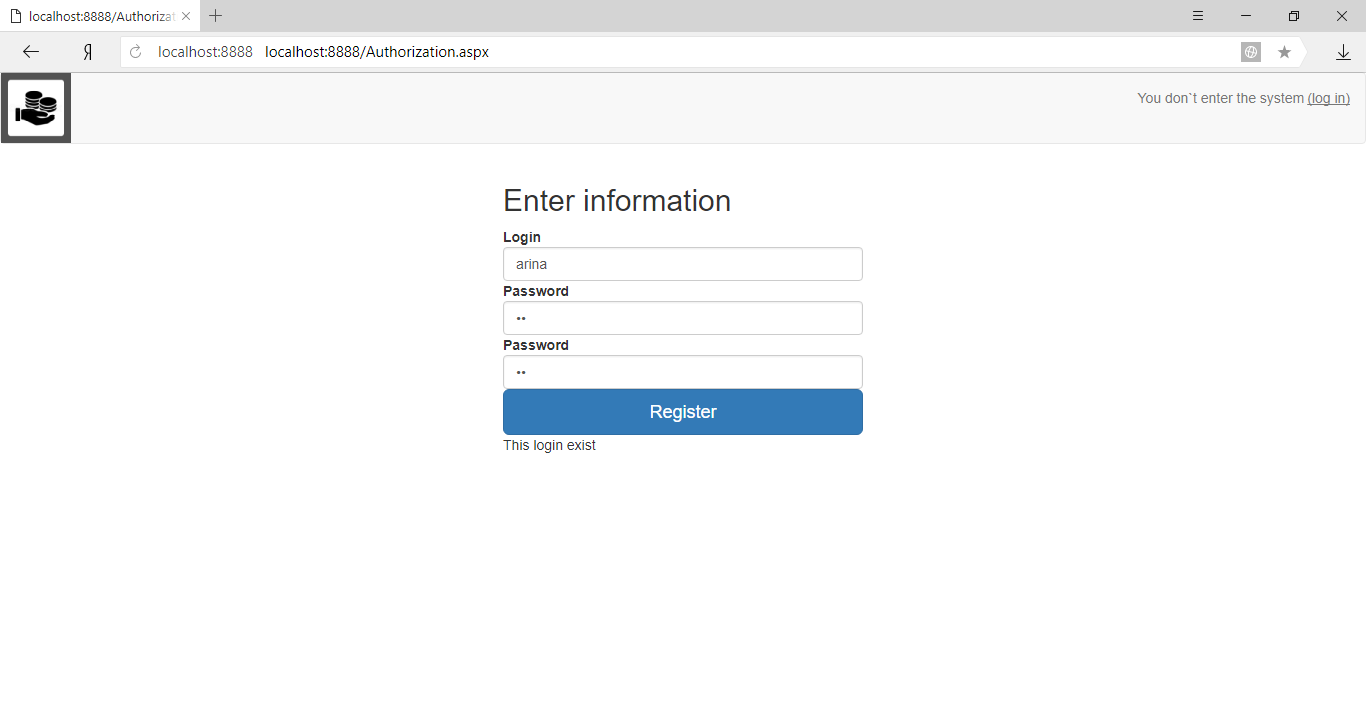
*При запуске страницы авторизации можно или зайти на свою учетную запись (если она существует- рис 3) или создать новую. При этом есть отлов ошибок: пароли не совпадают(рис 4) и учетная запись с таким логином уже существует(рис 5)*



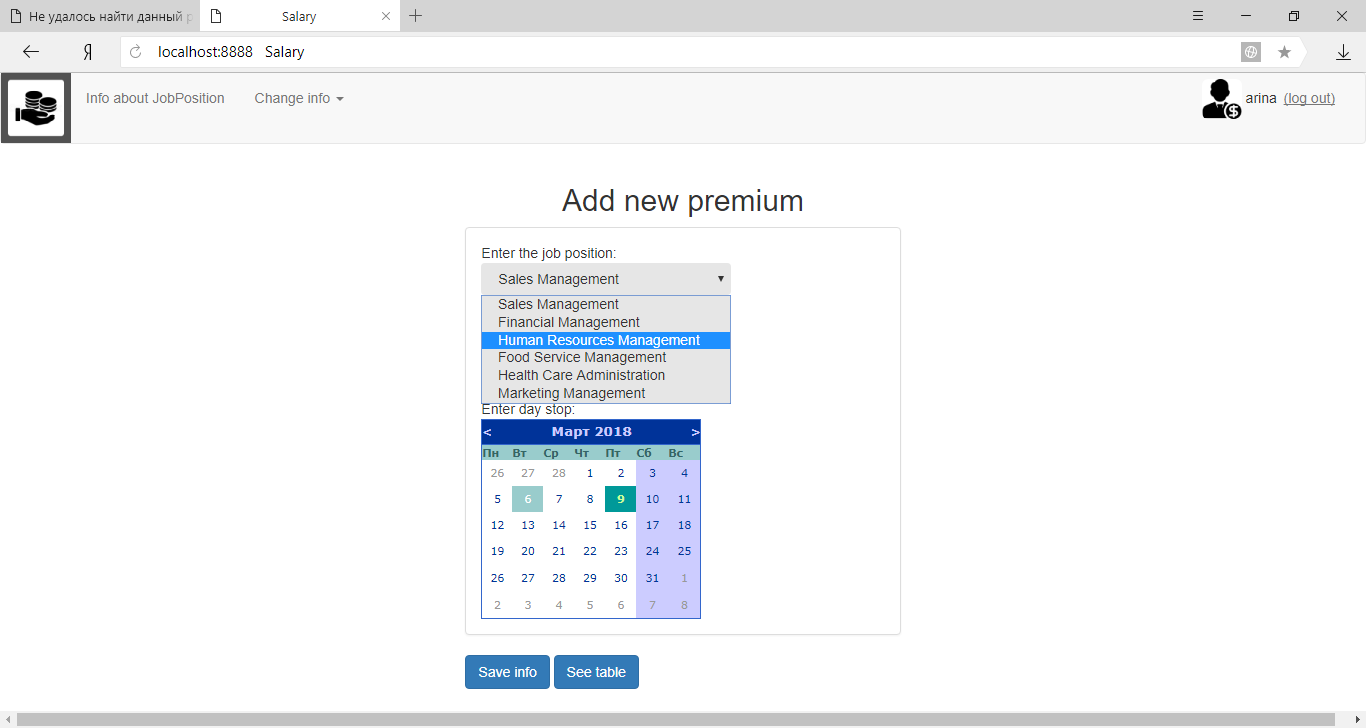
(Рис 3)

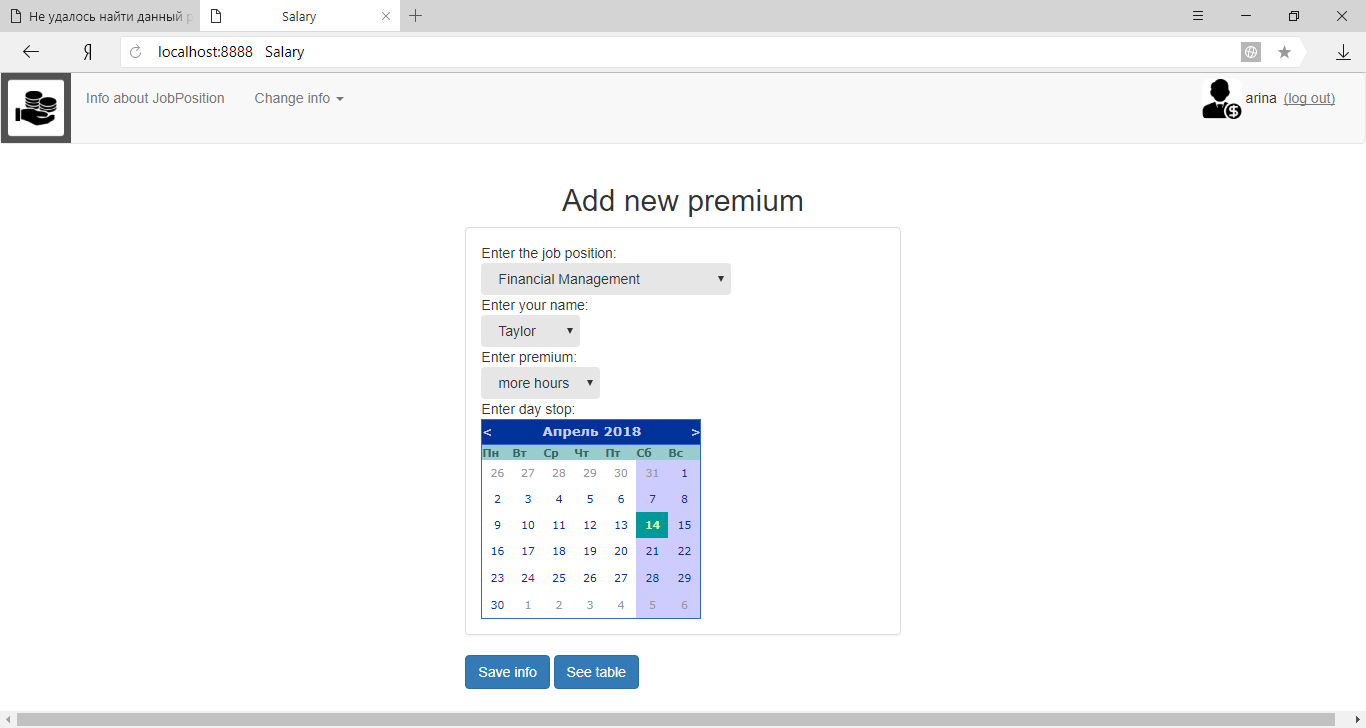


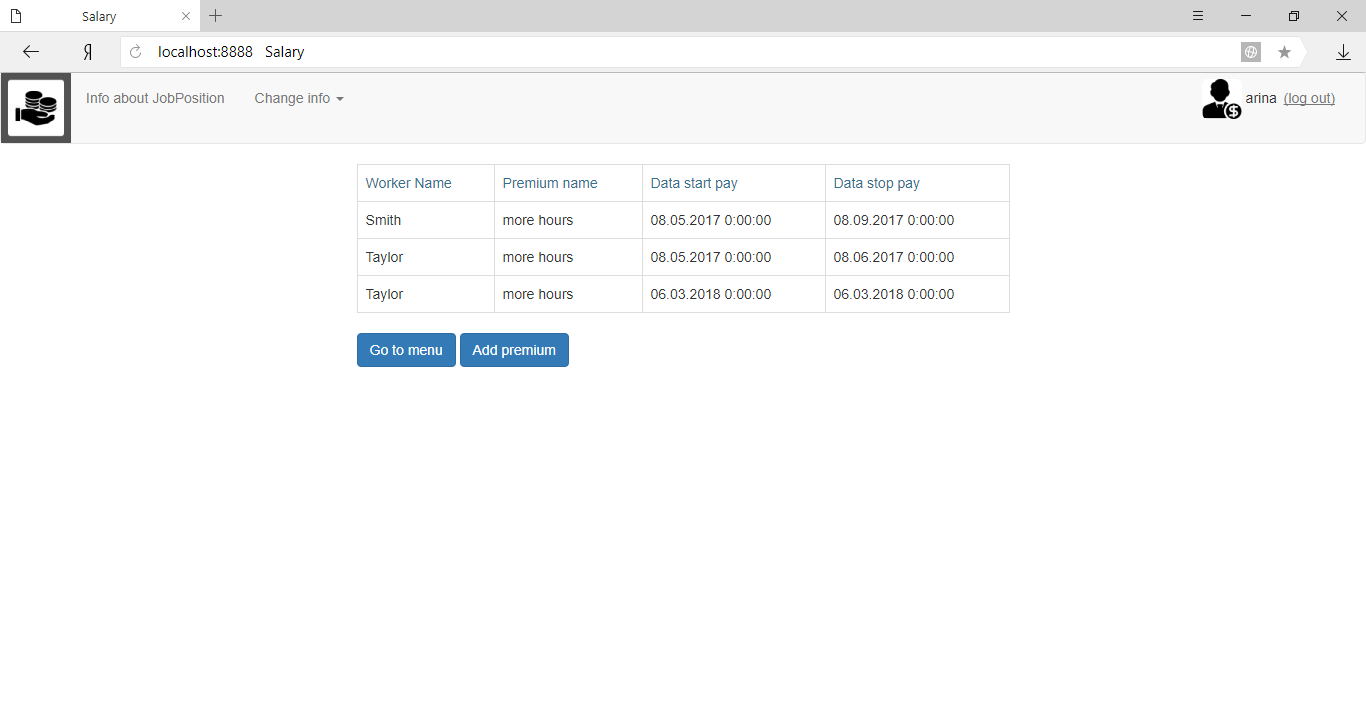
(Рис 4)

 (Рис 5)

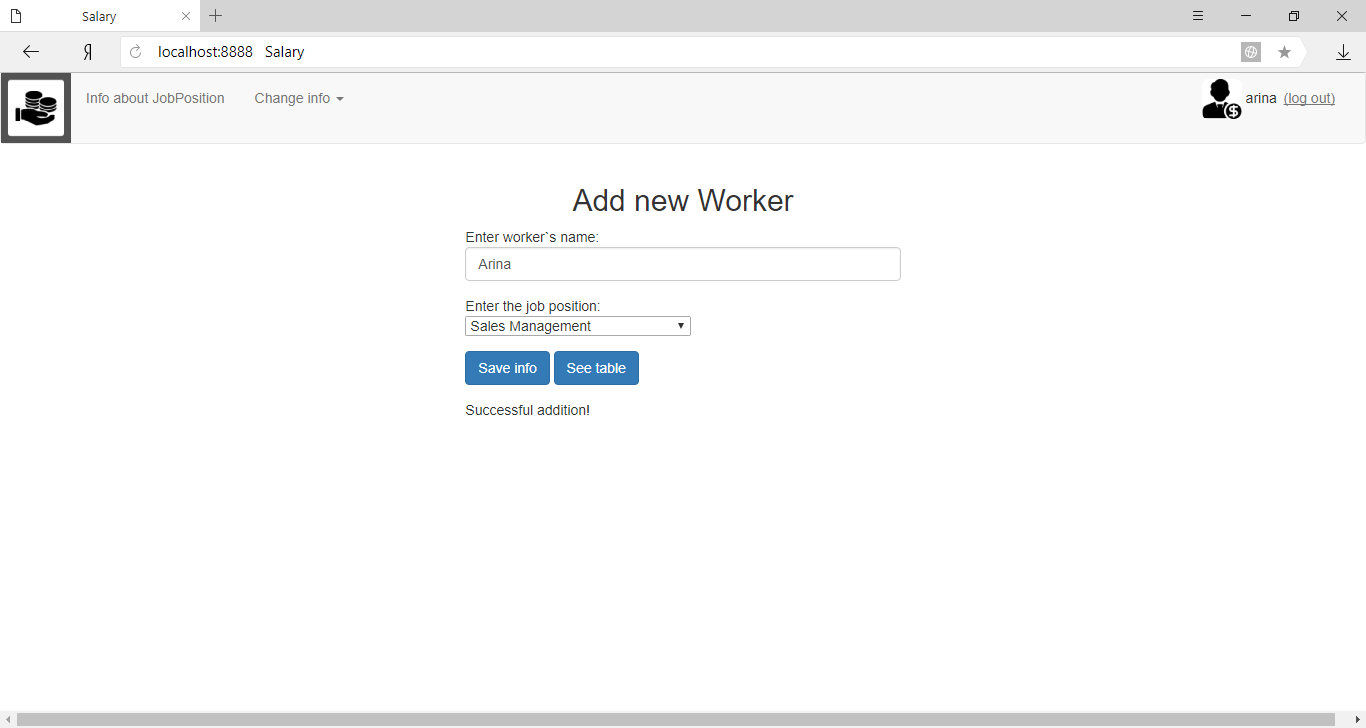
|  |
| --- |
| **AddPremium** |
| <%@ Page Title="" Language="C#" MasterPageFile="~/MasterPage1.Master" AutoEventWireup="true" CodeBehind="AddPremium.aspx.cs" Inherits="lab3.AddPremium" %>  <asp:Content ID="Content1" ContentPlaceHolderID="head" runat="server">  </asp:Content>  <asp:Content ID="Content2" ContentPlaceHolderID="ContentPlaceHolder1" runat="server">  <form id="form1" runat="server">  <div class="row">  <div class="col-md-12">  <h2 class="text-center">Add new premium</h2>  </div>  </div>  <div class="row">  <div class="col-md-4 col-md-offset-4">  <div class="form-group">  <div class="panel panel-default">  <div class="panel-body">  <asp:Label ID="Label1" runat="server" Text=" Enter the job position: "></asp:Label>  <br />  <asp:DropDownList ID="DropDownListJob" class="btn dropdown-toggle" runat="server" AutoPostBack="True" DataSourceID="SalarySqlDataSource" DataTextField="Job\_Name" DataValueField="Id\_Job" BackColor="#E6E6E6">  </asp:DropDownList>  <asp:SqlDataSource ID="SalarySqlDataSource" runat="server" ConnectionString="<%$ ConnectionStrings:Salary %>" SelectCommand="SELECT [Id\_Job], [Job\_Name] FROM [JobPosition]"></asp:SqlDataSource>  <br />  <asp:Label ID="Label2" runat="server" Text=" Enter your name: "></asp:Label>  <br />  <asp:DropDownList ID="DropDownList1" class="btn dropdown-toggle" runat="server" DataSourceID="WorkerSqlDataSource" DataTextField="Worker\_Name" DataValueField="Worker\_Name" BackColor="#E6E6E6">  </asp:DropDownList>  <asp:SqlDataSource ID="WorkerSqlDataSource" runat="server" ConnectionString="<%$ ConnectionStrings:Salary %>" SelectCommand="SELECT [Worker\_Name] FROM [Worker] WHERE ([Id\_Job] = @Id\_Job)">  <SelectParameters>  <asp:ControlParameter ControlID="DropDownListJob" Name="Id\_Job" PropertyName="SelectedValue" Type="Int32" />  </SelectParameters>  </asp:SqlDataSource>  <br />  <asp:Label ID="Label3" runat="server" Text=" Enter premium: "></asp:Label>  <br />  <asp:DropDownList ID="DropDownList2" class="btn dropdown-toggle" runat="server" DataSourceID="PremiumSqlDataSource" DataTextField="Premium\_Name" DataValueField="Premium\_Name" BackColor="#E6E6E6">  </asp:DropDownList>  <asp:SqlDataSource ID="PremiumSqlDataSource" runat="server" ConnectionString="<%$ ConnectionStrings:Salary %>" SelectCommand="SELECT [Premium\_Name] FROM [Premium] WHERE ([Id\_Job] = @Id\_Job)">  <SelectParameters>  <asp:ControlParameter ControlID="DropDownListJob" Name="Id\_Job" PropertyName="SelectedValue" Type="Int32" />  </SelectParameters>  </asp:SqlDataSource>  <br />  <asp:Label ID="Label4" runat="server" Text=" Enter day stop: "></asp:Label>  <br />  <asp:Calendar ID="Calendar1" runat="server" BackColor="White" BorderColor="#3366CC" Font-Names="Verdana" Font-Size="8pt" ForeColor="#003399" Height="200px" Width="220px" BorderWidth="1px" CellPadding="1" DayNameFormat="Shortest">  <DayHeaderStyle ForeColor="#336666" Height="1px" BackColor="#99CCCC" />  <NextPrevStyle Font-Size="8pt" ForeColor="#CCCCFF" />  <OtherMonthDayStyle ForeColor="#999999" />  <SelectedDayStyle BackColor="#009999" ForeColor="#CCFF99" Font-Bold="True" />  <SelectorStyle BackColor="#99CCCC" ForeColor="#336666" />  <TitleStyle BackColor="#003399" Font-Bold="True" Font-Size="10pt" ForeColor="#CCCCFF" Height="25px" BorderColor="#3366CC" BorderWidth="1px" />  <TodayDayStyle BackColor="#99CCCC" ForeColor="White" />  <WeekendDayStyle BackColor="#CCCCFF" />  </asp:Calendar>    </div>  </div>  </div>  <div class="form-group">  <asp:Button ID="Button1" runat="server" Text="Save info" class="btn btn-primary" OnClick="Button1\_Click" />  <asp:Button ID="Button2" runat="server" Text="See table" class="btn btn-primary" OnClick="Button2\_Click" />  </div>  <asp:Label ID="Label6" runat="server" class="text-center"></asp:Label>  </div>  <br />    </div>  </form>  <form id="form2" runat="server" visible="False">  <div class="col-md-6 col-md-offset-3">  <asp:SqlDataSource ID="tableSqlDataSource" runat="server" ConnectionString="<%$ ConnectionStrings:Salary %>" SelectCommand="select \* from InsertPayPremium()"></asp:SqlDataSource>  <asp:Table ID="Table1" runat="server" class="table table-bordered ">  <asp:TableRow runat="server" class="table table-bordered text-info">  <asp:TableCell runat="server">Worker Name</asp:TableCell>  <asp:TableCell runat="server">Premium name</asp:TableCell>  <asp:TableCell runat="server">Data start pay</asp:TableCell>  <asp:TableCell runat="server">Data stop pay</asp:TableCell>  </asp:TableRow>  </asp:Table>  <asp:Button ID="Button3" runat="server" Text="Go to menu" class="btn btn-primary" OnClick="Button3\_Click" />  <asp:Button ID="Button4" runat="server" Text="Add premium" class="btn btn-primary" OnClick="Button4\_Click" />  </div>  </form>  </asp:Content> |
| using System;  using System.Data.SqlClient;  using System.Web.Configuration;  using System.Web.UI.WebControls;  namespace lab3  {  public partial class AddPremium : System.Web.UI.Page  {  protected void Page\_Load(object sender, EventArgs e)  {  }  protected void Button1\_Click(object sender, EventArgs e)  {  string connectionString =  WebConfigurationManager.ConnectionStrings["Salary"].ConnectionString;  SqlConnection connection = new SqlConnection(connectionString);  DateTime dateTimestop = Calendar1.SelectedDate;  DateTime datetimestart = DateTime.Now;  String worker = DropDownList1.SelectedValue;  String premium = DropDownList2.Text;      SqlCommand command = new SqlCommand($"EXEC dbo.AddPremium '{worker}', '{premium}', '{datetimestart}', '{dateTimestop}' ", connection);  using (connection)  {  connection.Open();  int reader = command.ExecuteNonQuery();  if (reader != 0)  Label6.Text = "Successful addition!";  else { Label6.Text = "Error"; }  }  }  protected void Button2\_Click(object sender, EventArgs e)  {  form1.Visible = false;  form2.Visible = true;  string connectionString =  WebConfigurationManager.ConnectionStrings["Salary"].ConnectionString;  SqlConnection connection = new SqlConnection(connectionString);    SqlCommand command = new SqlCommand("select \* from dbo.InsertPayPremium()", connection);  using (connection)  {  connection.Open();  SqlDataReader reader = command.ExecuteReader();    TableRow newRow;  TableCell newCell;  int i = 0;  while (reader.Read())  {  newRow = new TableRow();  //цикл для каждого элемента массива слов  for (int j = 0; j < reader.FieldCount; j++)  {  //создать новую ячейку таблицы  newCell = new TableCell();  //установить текст в созданную ячейку  newCell.Text = reader.GetValue(j).ToString();  //добавить ячейку к набору ячеек строки таблицы  newRow.Cells.Add(newCell);  }  //добавить строку к таблице  Table1.Rows.Add(newRow);    }  // Закрыть DataReader  reader.Close();  }  }  protected void Button3\_Click(object sender, EventArgs e)  {  Response.Redirect("~/Default.aspx");  }  protected void Button4\_Click(object sender, EventArgs e)  {  form2.Visible = false;  form1.Visible = true;  form2.Visible = false;  form1.Visible = true;  Label1.Text = "";  }  }  } |

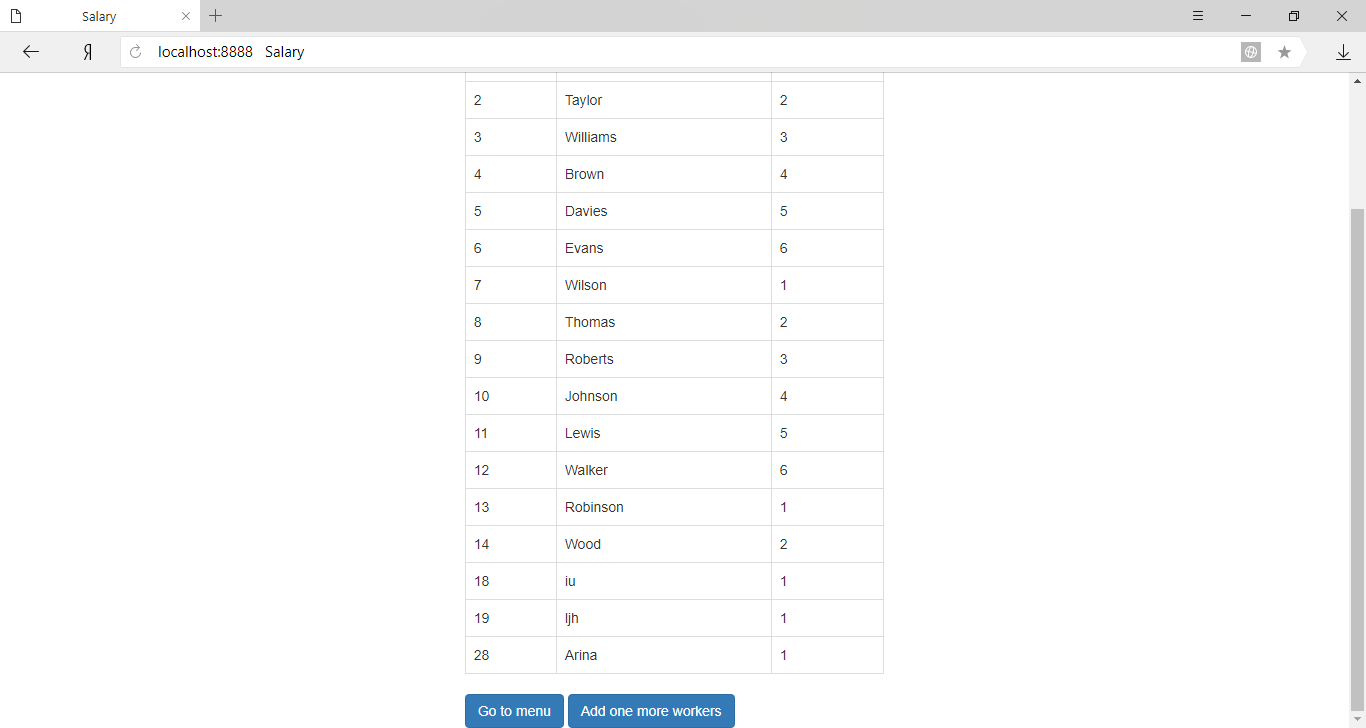




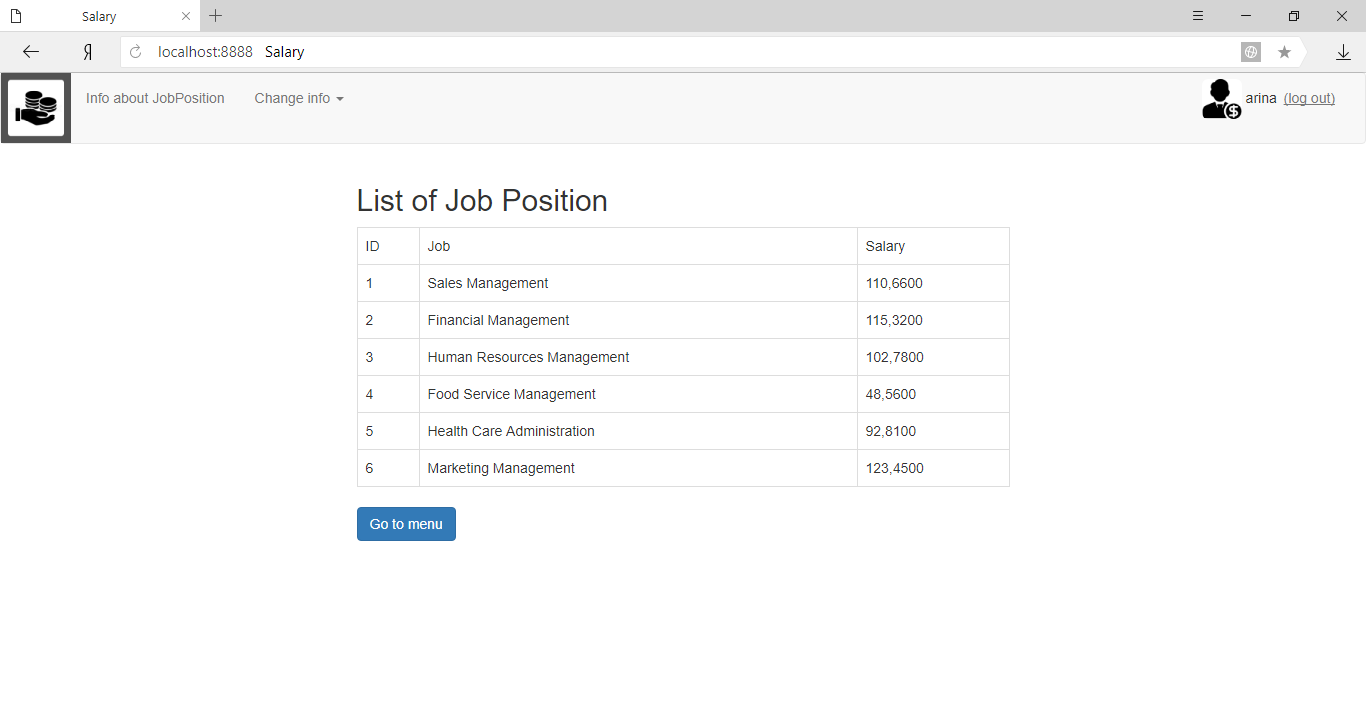


|  |
| --- |
| **AddWorker** |
| <%@ Page Title="" Language="C#" MasterPageFile="~/MasterPage1.Master" AutoEventWireup="true" CodeBehind="AddWorker.aspx.cs" Inherits="lab3.AddWorker" %>  <asp:Content ID="Content1" ContentPlaceHolderID="head" runat="server">  </asp:Content>  <asp:Content ID="Content2" ContentPlaceHolderID="ContentPlaceHolder1" runat="server">  <form id="form1" runat="server">  <div class="row">  <div class="col-md-12">  <h2 class="text-center">Add new Worker</h2>  </div>  </div>  <div class="row">  <div class="col-md-4 col-md-offset-4">  <div class="form-group">  <asp:Label ID="Label2" runat="server" Text="Enter worker`s name: "></asp:Label>  <asp:TextBox ID="TextBox2" runat="server" class="form-control"></asp:TextBox>  <asp:RequiredFieldValidator ID="RequiredFieldValidator1"  runat="server" ErrorMessage="Please, add worker`s name"  ControlToValidate="TextBox2" Display="Dynamic"  SetFocusOnError="True" ForeColor="red" CssClass="alert-warning"></asp:RequiredFieldValidator>  </div>  <div class="form-group">  <asp:Label ID="Label3" runat="server" Text=" Enter the job position: "></asp:Label>  <br />  <asp:DropDownList ID="DropDownList1" runat="server" DataSourceID="SqlDataSource1" DataTextField="Job\_Name" DataValueField="Id\_Job">  </asp:DropDownList>  <asp:SqlDataSource ID="SqlDataSource1" runat="server" ConnectionString="<%$ ConnectionStrings:Salary %>" SelectCommand="SELECT [Id\_Job], [Job\_Name] FROM [JobPosition]"></asp:SqlDataSource>  </div>  <div class="form-group">  <asp:Button ID="Button2" runat="server" Text="Save info" class="btn btn-primary" OnClick="Button2\_Click" />  <asp:Button ID="Button1" runat="server" Text="See table" class="btn btn-primary" OnClick="Button1\_Click" />  </div>  <asp:Label ID="Label6" runat="server" class="text-center"></asp:Label>  </div>  </div>  </form>  <form id="form2" runat="server" visible="False">  <div class="col-md-4 col-md-offset-4">  <asp:Table ID="Table1" runat="server" class="table table-bordered ">  <asp:TableRow runat="server">  <asp:TableCell runat="server">ID</asp:TableCell>  <asp:TableCell runat="server">Name</asp:TableCell>  <asp:TableCell runat="server">Job</asp:TableCell>  </asp:TableRow>  </asp:Table>  <asp:Button ID="Button3" runat="server" Text="Go to menu" class="btn btn-primary" OnClick="Button3\_Click" />  <asp:Button ID="Button4" runat="server" Text="Add one more workers" class="btn btn-primary" OnClick="Button4\_Click" />  </div>  </form>  </asp:Content> |
| using System;  using System.Data.SqlClient;  using System.Web.Configuration;  using System.Web.UI.WebControls;  namespace lab3  {  public partial class AddWorker : System.Web.UI.Page  {  protected void Page\_Load(object sender, EventArgs e)  {  }  protected void Button2\_Click(object sender, EventArgs e)  {  string connectionString =  WebConfigurationManager.ConnectionStrings["Salary"].ConnectionString;  SqlConnection connection = new SqlConnection(connectionString);    String worker = TextBox2.Text;  int job = DropDownList1.SelectedIndex+1;  SqlCommand command = new SqlCommand($"INSERT INTO Worker VALUES ('{worker}', {job})", connection);  using (connection)  {  connection.Open();  int reader = command.ExecuteNonQuery();  if (reader != 0)  Label6.Text = "Successful addition!";  else { Label6.Text = "Error"; }  }  }  protected void Button4\_Click(object sender, EventArgs e)  {  form2.Visible = false;  form1.Visible = true;  TextBox2.Text = "";  Label6.Text = "";  }    protected void Button3\_Click(object sender, EventArgs e)  {  Response.Redirect("Default.aspx");  }  protected void Button1\_Click(object sender, EventArgs e)  {  form1.Visible = false;  form2.Visible = true;  string connectionString =  WebConfigurationManager.ConnectionStrings["Salary"].ConnectionString;  SqlConnection connection = new SqlConnection(connectionString);  SqlCommand command = new SqlCommand("select \* from Worker", connection);  using (connection)  {  connection.Open();  SqlDataReader reader = command.ExecuteReader();  TableRow newRow;  TableCell newCell;  int i = 0;  while (reader.Read())  {  newRow = new TableRow();  //цикл для каждого элемента массива слов  for (int j = 0; j < reader.FieldCount; j++)  {  //создать новую ячейку таблицы  newCell = new TableCell();  //установить текст в созданную ячейку  newCell.Text = reader.GetValue(j).ToString();  //добавить ячейку к набору ячеек строки таблицы  newRow.Cells.Add(newCell);  }  //добавить строку к таблице  Table1.Rows.Add(newRow);  }  // Закрыть DataReader  reader.Close();  }  }  }  } |





|  |
| --- |
| **JobPosition** |
| <%@ Page Title="" Language="C#" MasterPageFile="~/MasterPage1.Master" AutoEventWireup="true" CodeBehind="JobPosition.aspx.cs" Inherits="lab3.JobPosition" %>  <asp:Content ID="Content1" ContentPlaceHolderID="head" runat="server">  </asp:Content>  <asp:Content ID="Content2" ContentPlaceHolderID="ContentPlaceHolder1" runat="server">  <form id="form1" runat="server">  <div class="col-md-6 col-md-offset-3">  <h2>List of Job Position</h2>  <asp:Table ID="Table1" runat="server" class="table table-bordered ">  <asp:TableRow runat="server">  <asp:TableCell runat="server">ID</asp:TableCell>  <asp:TableCell runat="server">Job</asp:TableCell>  <asp:TableCell runat="server">Salary</asp:TableCell>  </asp:TableRow>  </asp:Table>  <asp:button id="Button1" runat="server" text="Go to menu" class="btn btn-primary" onclick="Button1\_Click" />  </div>  </form>  </asp:Content> |
| using System;  using System.Collections.Generic;  using System.Data.SqlClient;  using System.Linq;  using System.Web;  using System.Web.Configuration;  using System.Web.UI;  using System.Web.UI.WebControls;  namespace lab3  {  public partial class JobPosition : System.Web.UI.Page  {  protected void Page\_Load(object sender, EventArgs e)  {  string connectionString =  WebConfigurationManager.ConnectionStrings["Salary"].ConnectionString;  SqlConnection connection = new SqlConnection(connectionString);  SqlCommand command = new SqlCommand("select \* from JobPosition", connection);  using (connection)  {  connection.Open();  SqlDataReader reader = command.ExecuteReader();  TableRow newRow;  TableCell newCell;  int i = 0;  while (reader.Read())  {  newRow = new TableRow();  //цикл для каждого элемента массива слов  for (int j = 0; j < reader.FieldCount; j++)  {  //создать новую ячейку таблицы  newCell = new TableCell();  //установить текст в созданную ячейку  newCell.Text = reader.GetValue(j).ToString();  //добавить ячейку к набору ячеек строки таблицы  newRow.Cells.Add(newCell);  }  //добавить строку к таблице  Table1.Rows.Add(newRow);  }  // Закрыть DataReader  reader.Close();  }  }  protected void Button1\_Click(object sender, EventArgs e)  {  Response.Redirect("HomePage.aspx");  }  }  } |



Вывод: На лабораторной работе № 5 был создан сайт с возможностью переключаться между страницами и так же к нему была подключена база данных.