

The image features a dark blue background with a lighter blue curved line starting from the top left and curving towards the center. A bright blue spotlight effect is centered on the text, radiating outwards. The text 'WPF' is written in a bold, yellow, sans-serif font.

WPF



Полезные ссылки

<https://metanit.com/sharp/wpf>

<https://nationalteam.worldskills.ru/skills/>

[sozdanie-karkasa-prilozheniya-sozdanie-i-ispolzovanie-stiley/](https://nationalteam.worldskills.ru/skills/sozdanie-karkasa-prilozheniya-sozdanie-i-ispolzovanie-stiley/)

WPF (Windows Presentation

Foundation)



Windows Presentation Foundation. Аналог WinForms, система для построения клиентских приложений Windows с визуально привлекательными возможностями взаимодействия с пользователем, графическая (презентационная) подсистема в составе .NET Framework (начиная с версии 3.0), использующая язык XAML.

WPF предоставляет средства **для создания визуального интерфейса**, включая язык XAML (eXtensible Application Markup Language), элементы управления, привязку данных, макеты, двухмерную и трёхмерную графику, анимацию, стили, шаблоны, документы, текст, мультимедиа и оформление. Производительность WPF выше за счёт использования аппаратного ускорения графики через DirectX.

Использование разметки



XAML

XAML представляет собой язык декларативного описания интерфейса, основанный на XML.

Также реализована **модель разделения кода и дизайна**, позволяющая кооперироваться программисту и дизайнеру.

Кроме того, есть встроенная поддержка стилей элементов, а сами элементы легко разделить на элементы управления второго уровня, которые, в свою очередь, разделяются до уровня векторных фигур и свойств/действий. Это позволяет легко задать стиль для любого элемента, например, Button (кнопка).



EF (Entity Framework)

Entity Framework позволяет работать с базой данных через объектно-ориентированный подход.

Он предоставляет ряд существенных преимуществ: вам не нужно беспокоиться о коде доступа к данным, а также знать детали работы СУБД SQL Server и синтаксиса языка структурированных запросов SQL. Вместо этого вы работаете с **таблицами базы данных как с классами C#**, а с полями этих таблиц, как со свойствами классов, используя вместо SQL запросов более удобный подход — LINQ. Entity Framework берет на себя обязанности по преобразованию кода C# в SQL инструкции.

Создаем простой проект

ЛОгин:

Введите логин

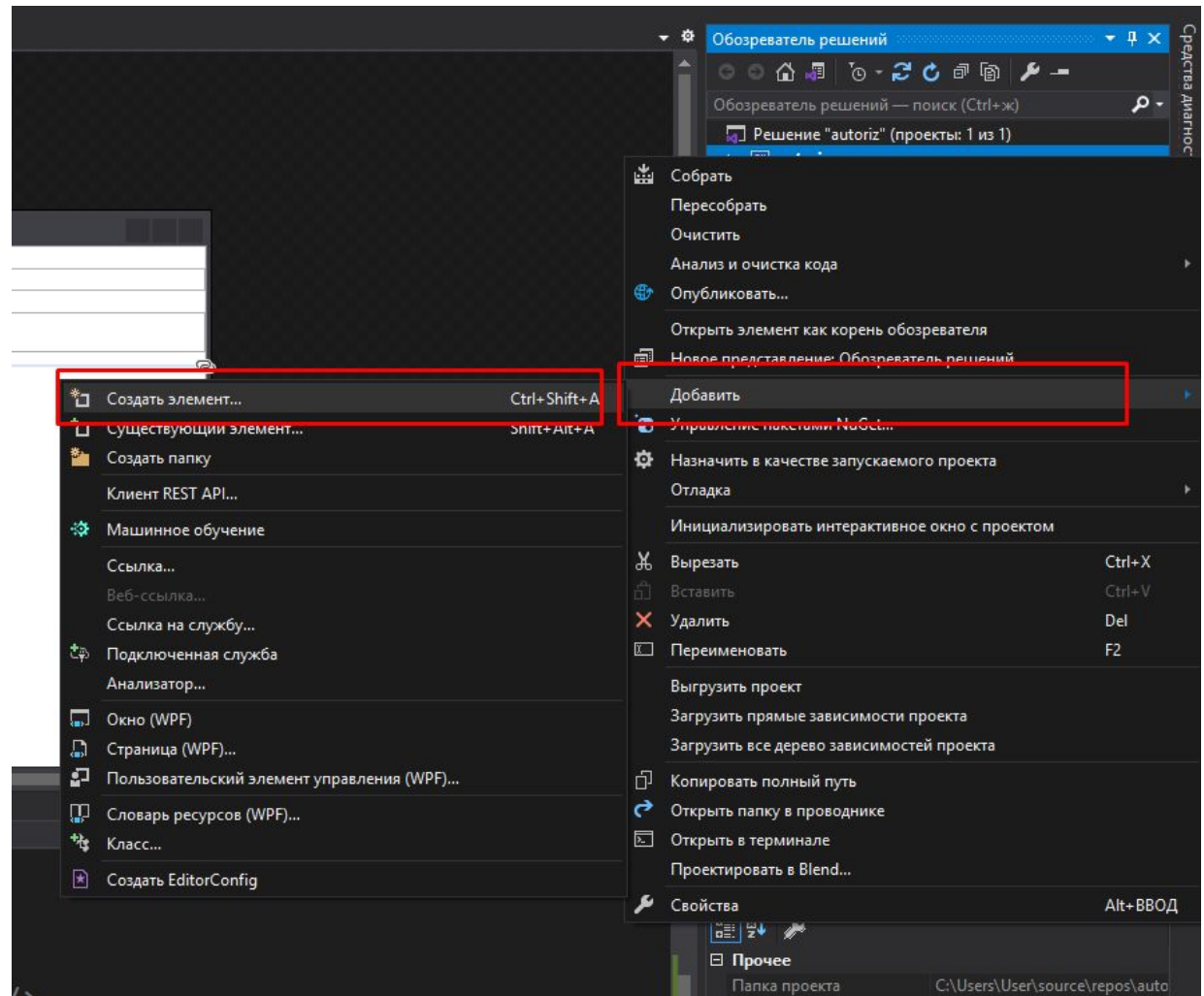
Пароль:

Жми



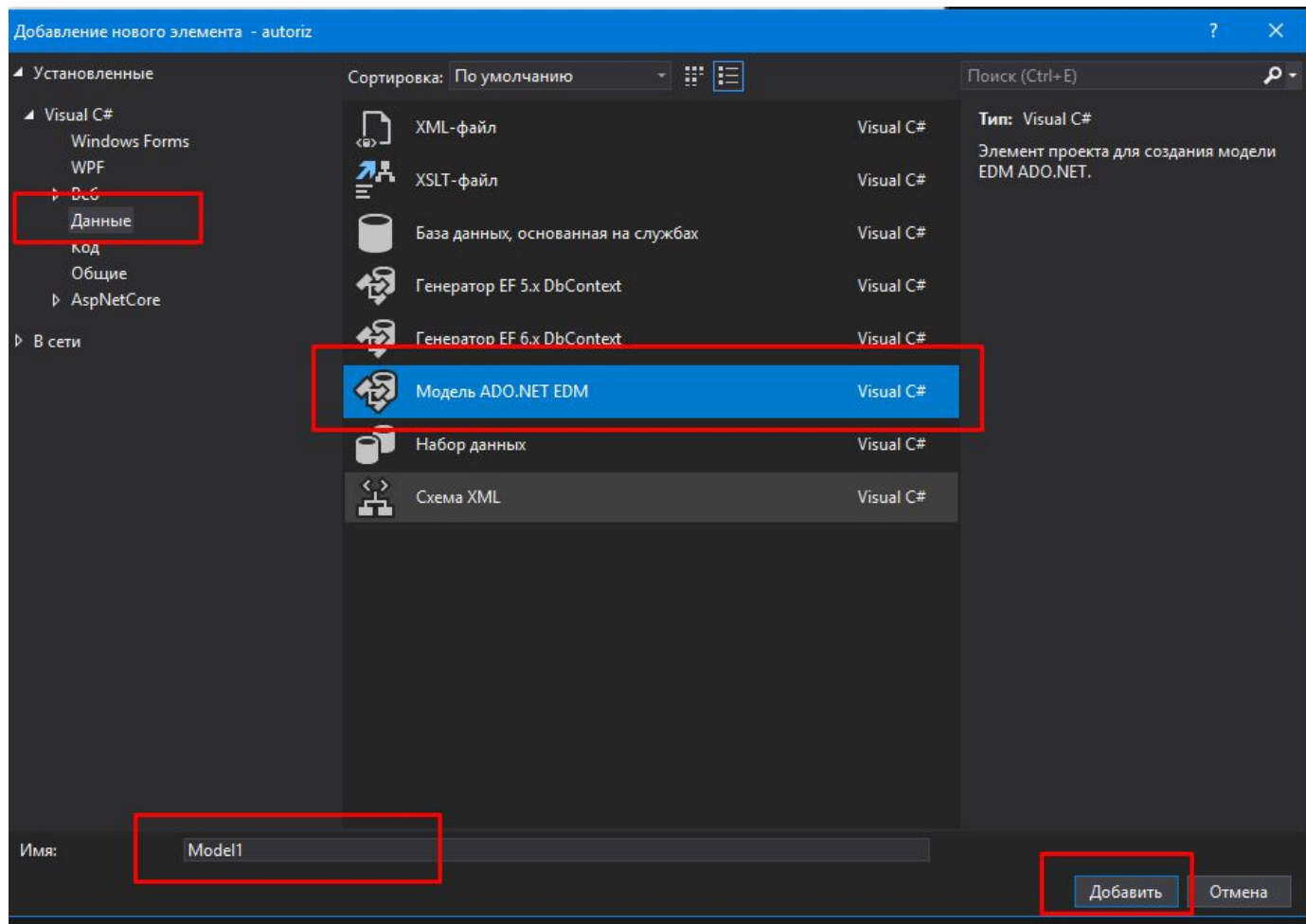
Подключение фреймворка

К проекту
добавляем
элемент

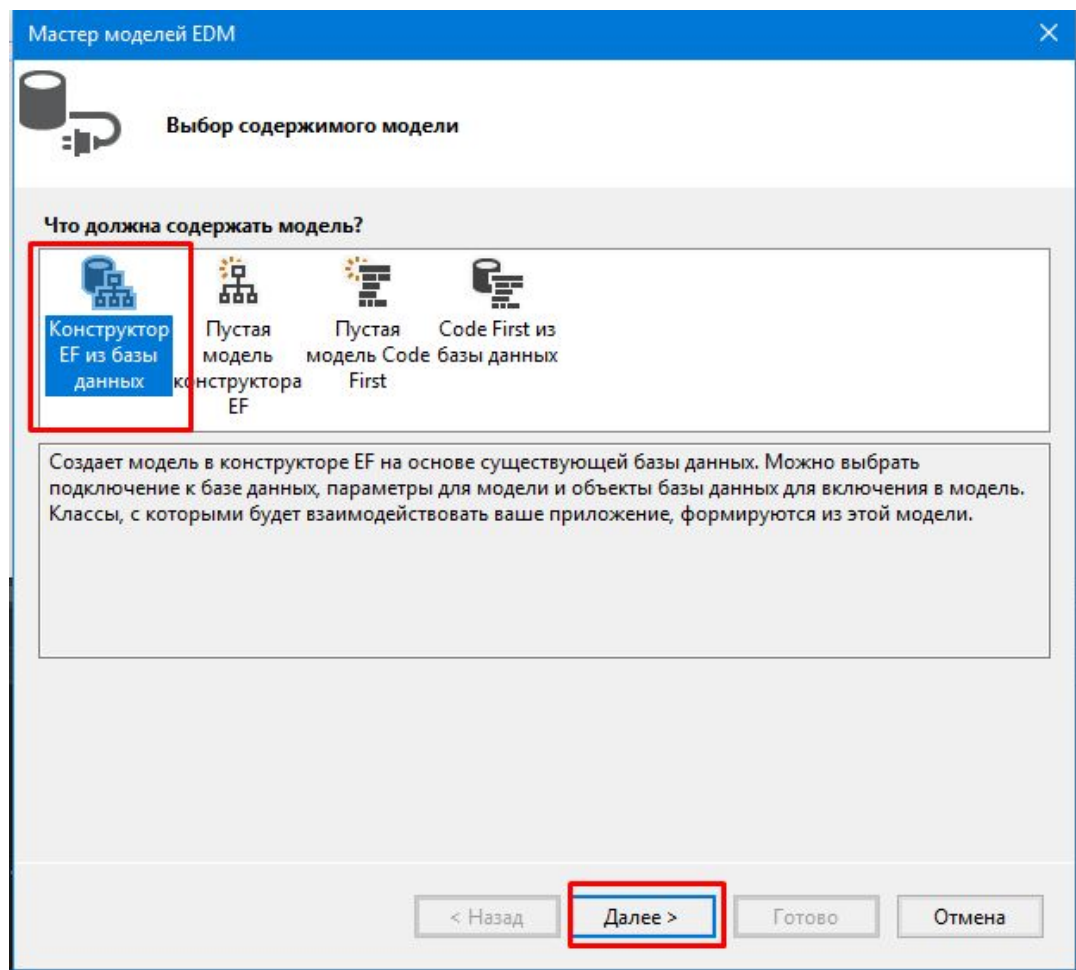


Подключение фреймворка

Выбираем
ADO.NET.
Даем имя
модели данных.

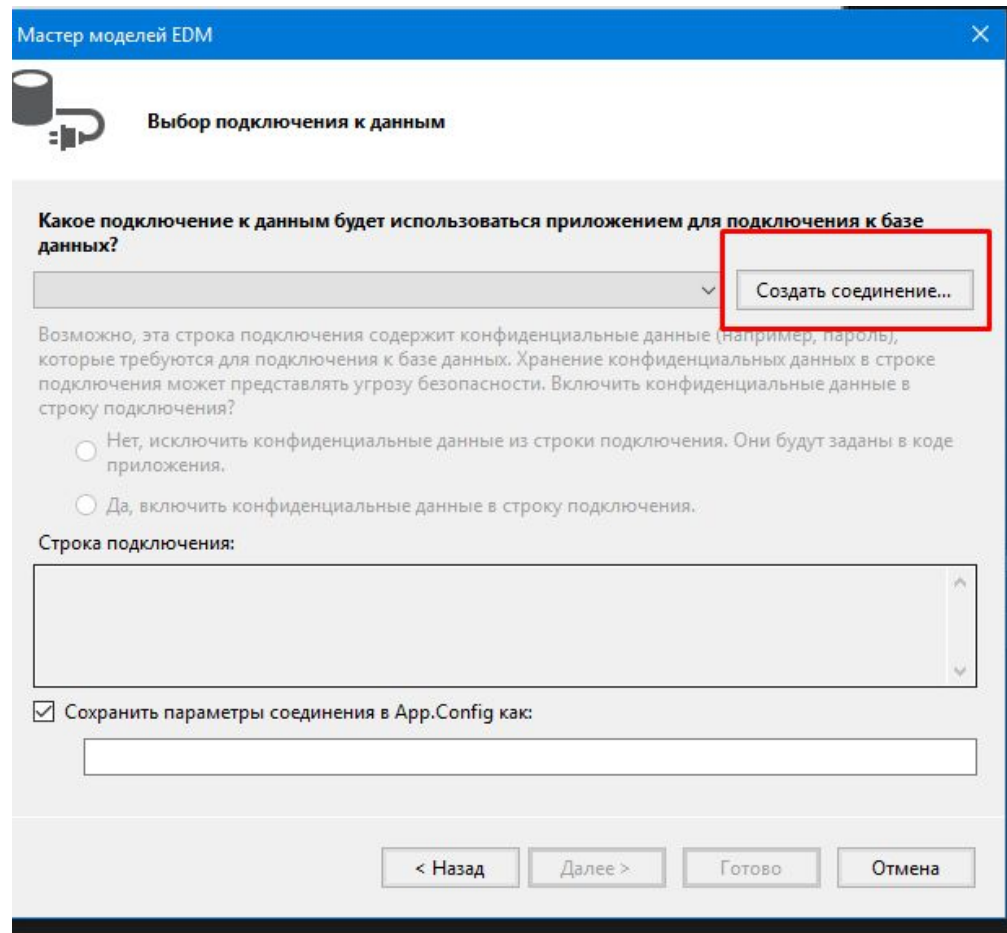


Подключение фреймворка



Подключение фреймворка

Создаем
соединение к MS
SQL Server



Мастер моделей EDM

Выбор подключения к данным

Какое подключение к данным будет использоваться приложением для подключения к базе данных?

Создать соединение...

Возможно, эта строка подключения содержит конфиденциальные данные (например, пароль), которые требуются для подключения к базе данных. Хранение конфиденциальных данных в строке подключения может представлять угрозу безопасности. Включить конфиденциальные данные в строку подключения?

Нет, исключить конфиденциальные данные из строки подключения. Они будут заданы в коде приложения.

Да, включить конфиденциальные данные в строку подключения.

Строка подключения:

Сохранить параметры соединения в App.Config как:

< Назад Далее > Готово Отмена

Подключение фреймворка

Свойства подключения

Введите данные для подключения к выбранному источнику данных или нажмите кнопку "Изменить", чтобы выбрать другой источник данных и (или) поставщик.

Источник данных: Microsoft SQL Server (SqlClient) Изменить...

Имя сервера: Обновить

Вход на сервер

Проверка подлинности: Проверка подлинности Windows

Имя пользователя:

Пароль:

Сохранить пароль

Подключение к базе данных

Выберите или введите имя базы данных:

Прикрепить файл базы данных: Обзор...

Логическое имя:

Дополнительно...

Проверить подключение OK Отмена

Мастер моделей EDM

Выбор подключения к данным

Какое подключение к данным будет использоваться приложением для подключения к базе данных?

Создать соединение...

Возможно, эта строка подключения содержит конфиденциальные данные (например, пароль), которые требуются для подключения к базе данных. Хранение конфиденциальных данных в строке подключения может представлять угрозу безопасности. Включить конфиденциальные данные в строку подключения?

Нет, исключить конфиденциальные данные из строки подключения. Они будут заданы в коде приложения.

Да, включить конфиденциальные данные в строку подключения.

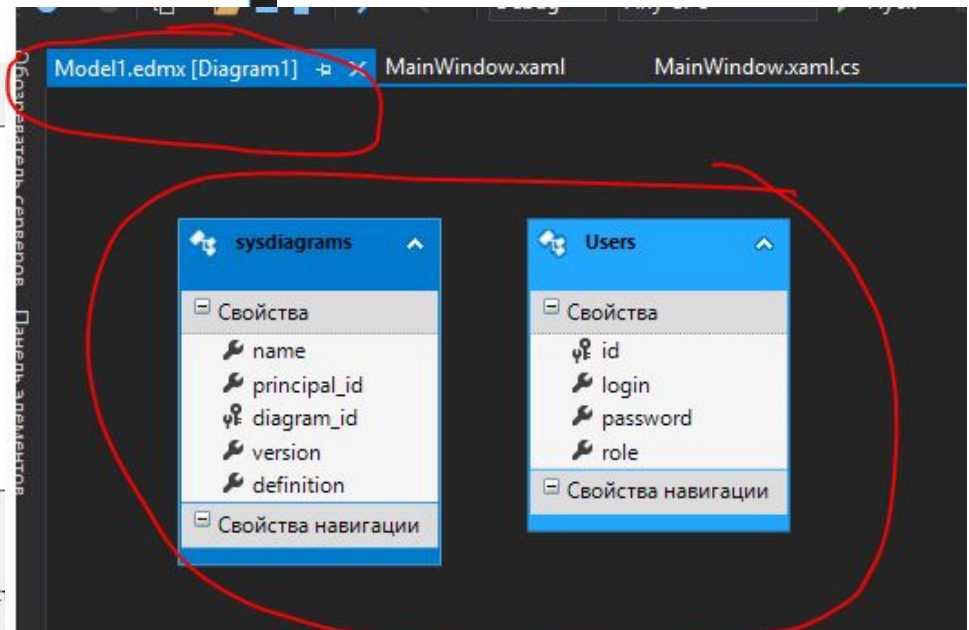
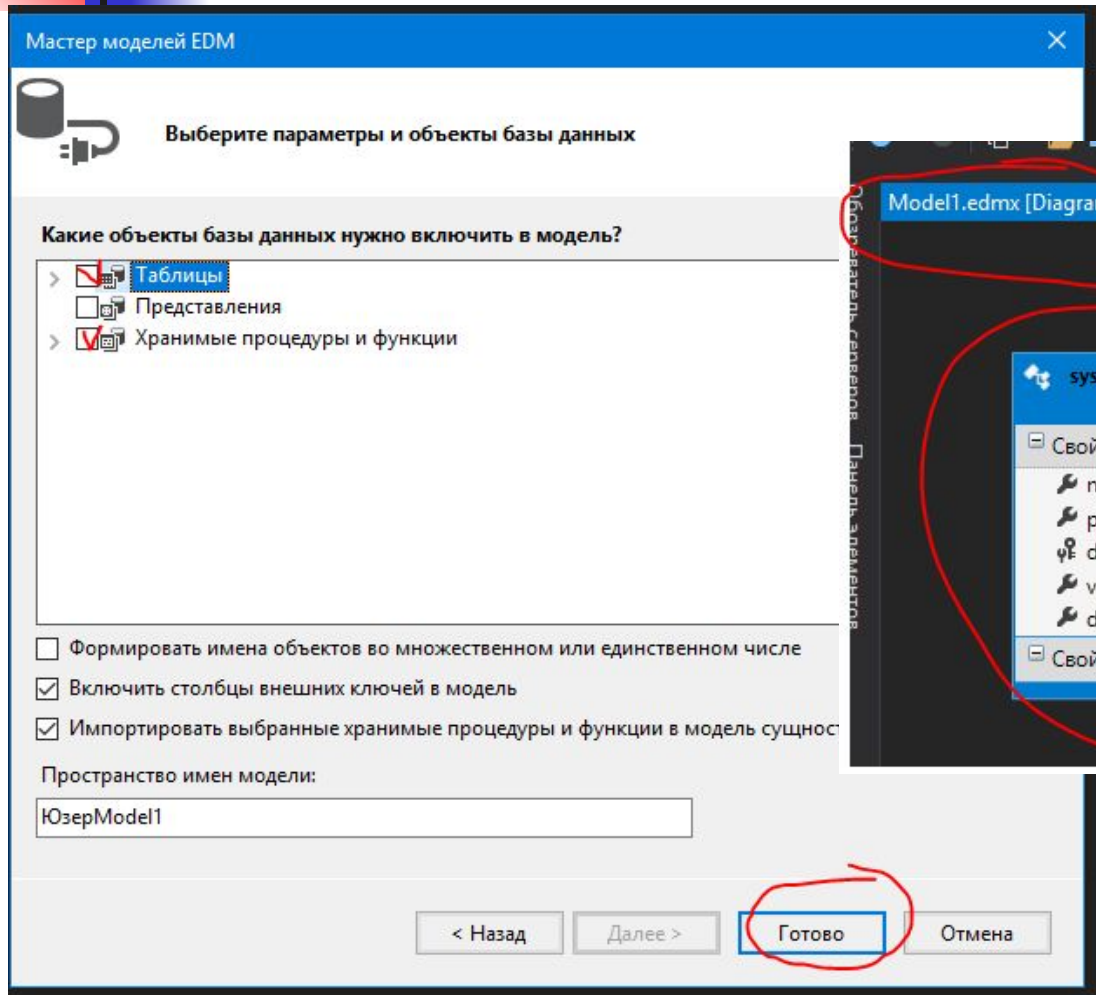
Строка подключения:

```
metadata=res://*/Model.csdl|res://*/Model.ssdl|
res://*/Model.msdl;provider=System.Data.SqlClient;provider connection string="data
source=COMPUTER\SQLSERVER;initial catalog=Юзеп;integrated
security=True;MultipleActiveResultSets=True;App=EntityFramework"
```

Сохранить параметры соединения в App.Config как:

< Назад Далее > Готово Отмена

Подключение фреймворка



Создание объекта – БД – можно

прямо в метод

В коде класса главного окна (или отдельной страницы авторизации) в метод обработки кнопки **Вход** добавим подключение:

```
using (var db = new ЮзерEntities())
```



Код авторизации

В код метода:

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

Проверить поля на пустоту с методом:

```
IsNullOrEmpty()
```

Присвоить объекту результат запроса: объясните все компоненты кода!

```
using (var db = new ЮзерEntities())
{
    var user = db.Users.AsNoTracking().FirstOrDefault(u => u.Логин == TextLogin.Text
        && u.Пароль == passw.Password);
}
```

Если пользователь не найден:

```
if (user == null)
{
```

Если найден, выведем его логин и роль

Таблица из базы

- ⊕ [иконка] Товары 1
- ⊖ [иконка] Юзер
 - ⊕ [иконка] Диаграммы баз данных
 - ⊖ [иконка] Таблицы
 - ⊕ [иконка] Системные таблицы
 - ⊕ [иконка] FileTables
 - ⊕ [иконка] Внешние таблицы
 - ⊕ [иконка] Графовые таблицы
 - ⊕ [иконка] dbo.Users
 - ⊕ [иконка] Представления
 - ⊕ [иконка] Внешние ресурсы
 - ⊕ [иконка] Синонимы
 - ⊕ [иконка] Программирование
 - ⊕ [иконка] Компонент Service Broker
 - ⊕ [иконка] Хранилище
 - ⊕ [иконка] Безопасность
- ⊕ [иконка] Безопасность
- ⊕ [иконка] Объекты сервера
- ⊖ [иконка] Репликации

145 %

Результаты Сообщения

	id	login	password	role
1	1	mamon	12345	manager
2	2	papa	fdsterhsd	admin
3	3	rerec	dasdfr123	manager
4	4	guest	234234	klient
5	5	mixon	sdf34fd	admin

Проверка

