

Вариант 1

Модуль 1

1. Открываем терминал в корневом каталоге

2. Прописываем команды в терминале:

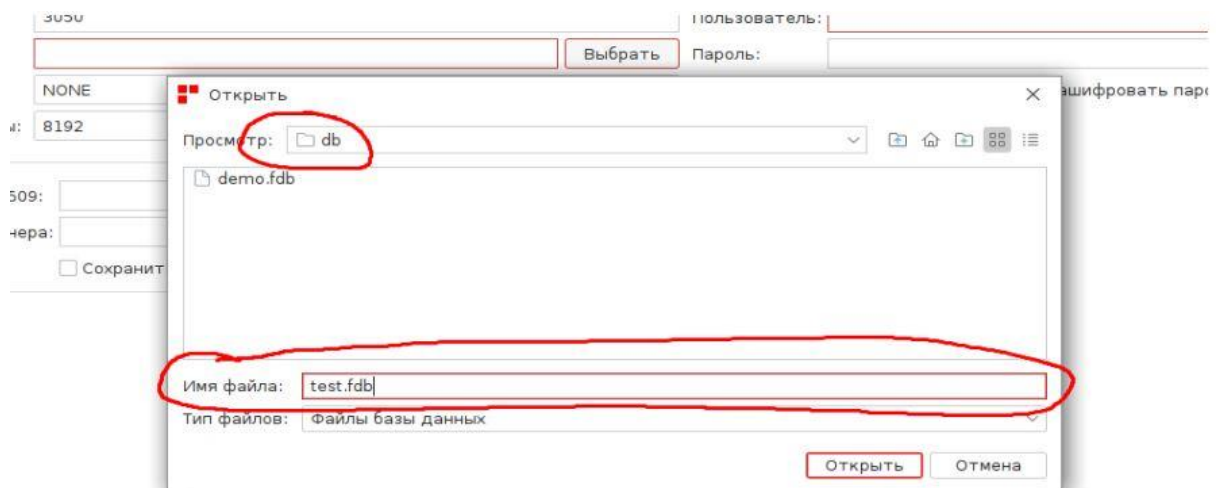
= sudo mkdir /названия каталога

= sudo chown reddatabase /название каталога

3. Открываем RedExpert и создаем новую базу данных

4. Сначала выбираем корневой каталог, в нём выбираем ранее созданную папку, и пишем название, которое указали во 2 пункте.

5. Открываем эту папку, и создаем базу данных, в графе «Имя файла», там указываем название базы данных и пишем .fdb



6. Затем пишем:

Имя соединения: какое хотите

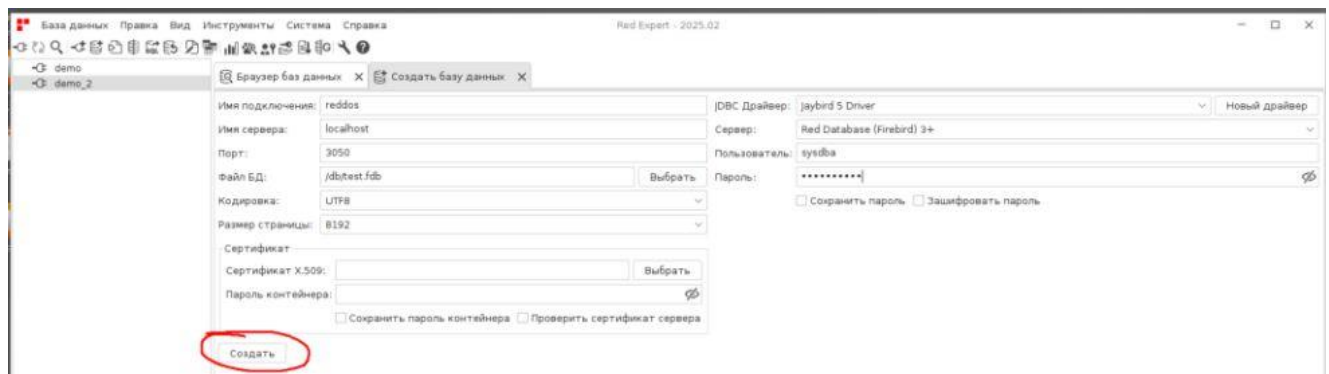
Файл БД: мы выбрали в 5 пункте или можно написать в ручную /название каталога/название базы данные.fdb

Кодировка: UTF8

Пользователь: sysdba

Пароль: student (пароль суперпользователя)

После всех махинаций, нажимаем кнопку создать, и у нас создается БД.



7. У вас слева появилось новое подключение

Тыкаете 2 раза и у вас появляется «редактор запросов»

Туда вписываете команду с script.txt, открывается с папки с пункта 8.

8. User, правой кнопки мыши, на пустое место и нажимаем открыть в терминале и пишем:

```
= git clone https://github.com/Skooten/1_variant
```

И импортируем данные из таблиц в правильном порядке с помощью инструмента импорт данных.
Сначала:

SUPPLIER_TYPE

(через вкладку сами создаём)

1 3AO

2 ПАО

3 000

4 OAO

PRODUCT_TYPE

MATERIAL_TYPE

SUPPLIER

MATERIAL

Данные источника

☐ Импортировать из соединения

Файл данных: /home/user/Загрузки/Ресурсы/Materials_import.xlsx

Выбрать

Файл бловов:

Выбрать

Наимен...	Тип мат...	Цена ед...	Количес...	Минима...	Количес...	Единица из...
Глина	1.0	15.29	1570.0	5500.0	30.0	кг
Каолин	1.0	18.2	1030.0	3500.0	25.0	кг
Гидросл...	1.0	17.2	2147.0	3500.0	25.0	кг
Монтмо...	1.0	17.6666...	3000.0	3000.0	30.0	кг
Перлит	2.0	13.99	150.0	1000.0	50.0	л
Стекло	2.0	2.4	3000.0	1500.0	500.0	кг
Дегидр...	2.0	21.95	3000.0	2500.0	20.0	кг
Шамот	2.0	27.5	2300.0	1960.0	20.0	кг
Техниче...	3.0	54.55	1200.0	1500.0	25.0	кг
Жидкое...	3.0	76.59	500.0	1500.0	15.0	кг
Кварц	4.0	375.96	1500.0	2500.0	10.0	кг
Полево...	4.0	15.99	750.0	1500.0	100.0	кг
Краска...	5.0	200.9	1496.0	2500.0	5.0	л
Порошо...	5.0	84.39	511.0	1750.0	25.0	кг
Кварце...	2.0	4.29	3000.0	1600.0	50.0	кг
Жильны...	2.0	18.6	2556.0	1600.0	25.0	кг
Барий у...	4.0	303.6384	340.0	1500.0	25.0	кг
Бура те...	4.0	125.99	165.0	1300.0	25.0	кг
Угळे...	3.0	3.45	450.0	1100.0	25.0	кг
Пирофо...	3.0	700.99	356.0	1200.0	25.0	кг

Таблица сопоставлений

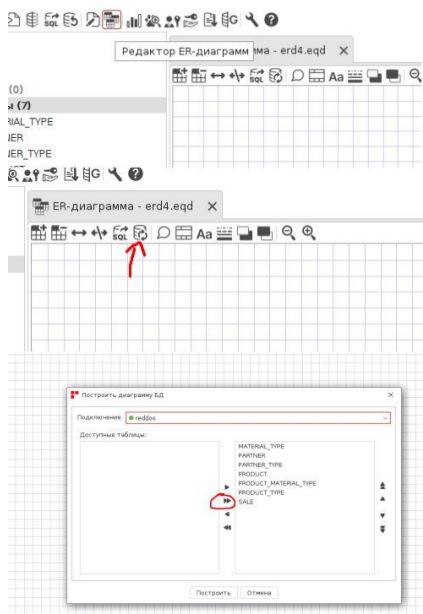
Целевая БД: ytro_2

Целевая таблица: MATERIAL

Целевой столбец	Тип целевого столбца	Столбец источника	Параметры
MATERIAL_ID	INTEGER	NOTHING	
MATERIAL_NAME	VARCHAR	Наименование материала	
UNIT_COST	DECIMAL	Цена единицы материала	
QUANTITY_IN_STOCK	DECIMAL	Количество на складе	
MINIMAL_QUANTITY	DECIMAL	Минимальное количество	
QUANTITY_PER_PACKAGE	DECIMAL	Количество в упаковке	
UNIT	VARCHAR	Единица измерения	
MATERIAL_TYPE	INTEGER	Тип материала	

MATERIAL_SUPPLIER

Согдаем ER-диаграмм, и всё замечательно работает. Создаем ER-диаграмм, и всё замечательно работает. (Редактировать - ER-диаграмм -Реверс инжиниринг)



Red Expert, База данных, Извлечь метаданные в SQL скрипт, Извлечь выбирая подключение и перейти во вкладку SQL, копируем и вставляем код в текстовый файл BKB DJNL

Модуль и 2 и 3.

Создаем рабочую папку и терминале этой папки прописываем эти команды по очереди

dotnet new install Avalonia.Templates

dotnet new avalonia.mvvm -o DemoApp

cd DemoApp

```
dotnet add package Microsoft.EntityFrameworkCore.Tools --version 9.0.3
```

```
dotnet add package Microsoft.EntityFrameworkCore.Design --version 9.0.3
```

```
dotnet add package FirebirdSql.EntityFrameworkCore.Firebird --version 12.0.0
```

```
dotnet add package Avalonia.ReactiveUI --version 11.2.6
```

```
dotnet add package Avalonia.Xaml.Behaviors --version 11.2.0.14
```

```
dotnet add package MessageBox.Avalonia --version 3.2.0
```

```
dotnet new tool-manifest
```

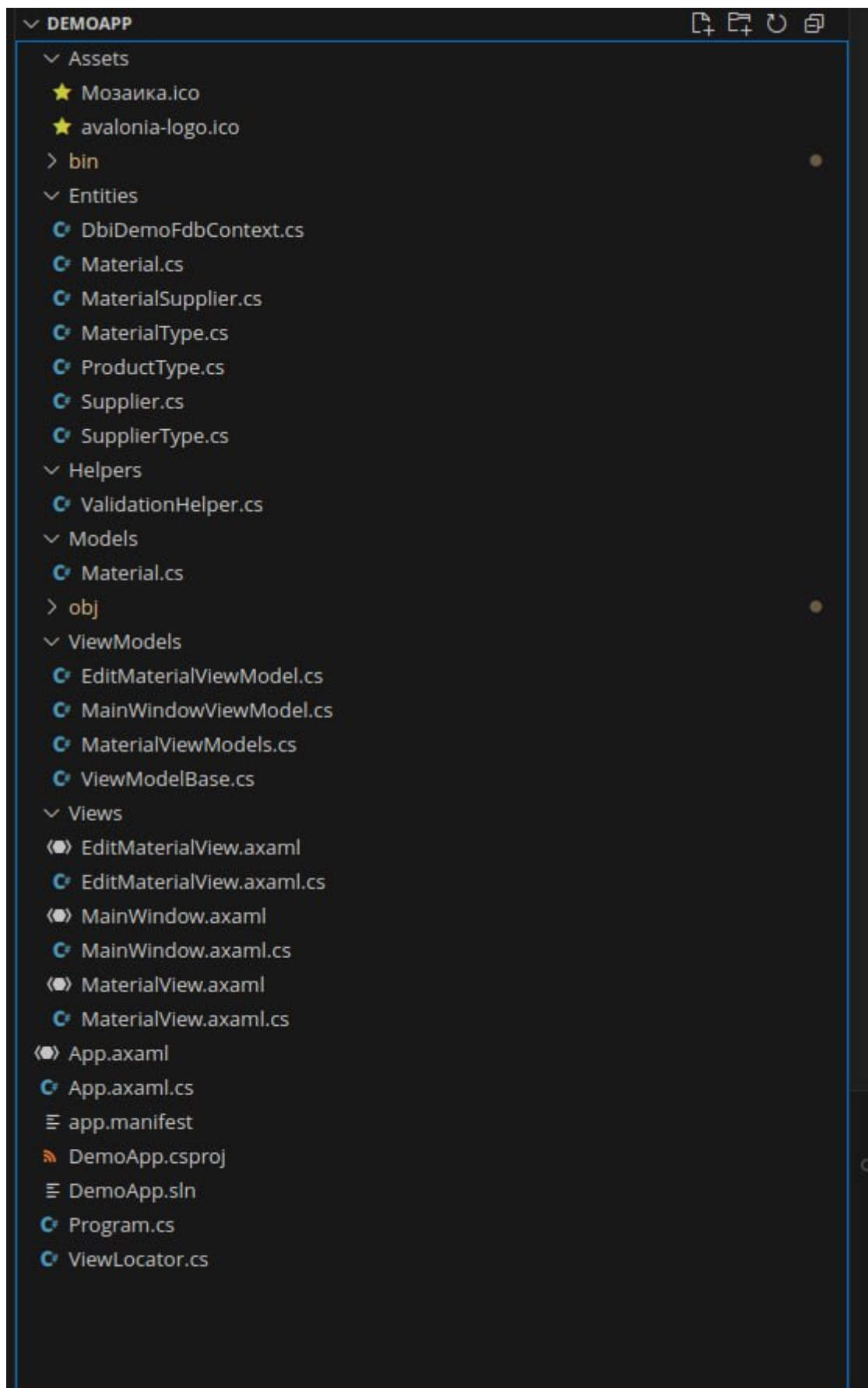
```
dotnet tool install dotnet-ef --version 9.0.3
```

2. Подключаем базу данных к проекту. Прописываем эти команды. Password пишем student, и меняем название базы данных и корневой каталог.

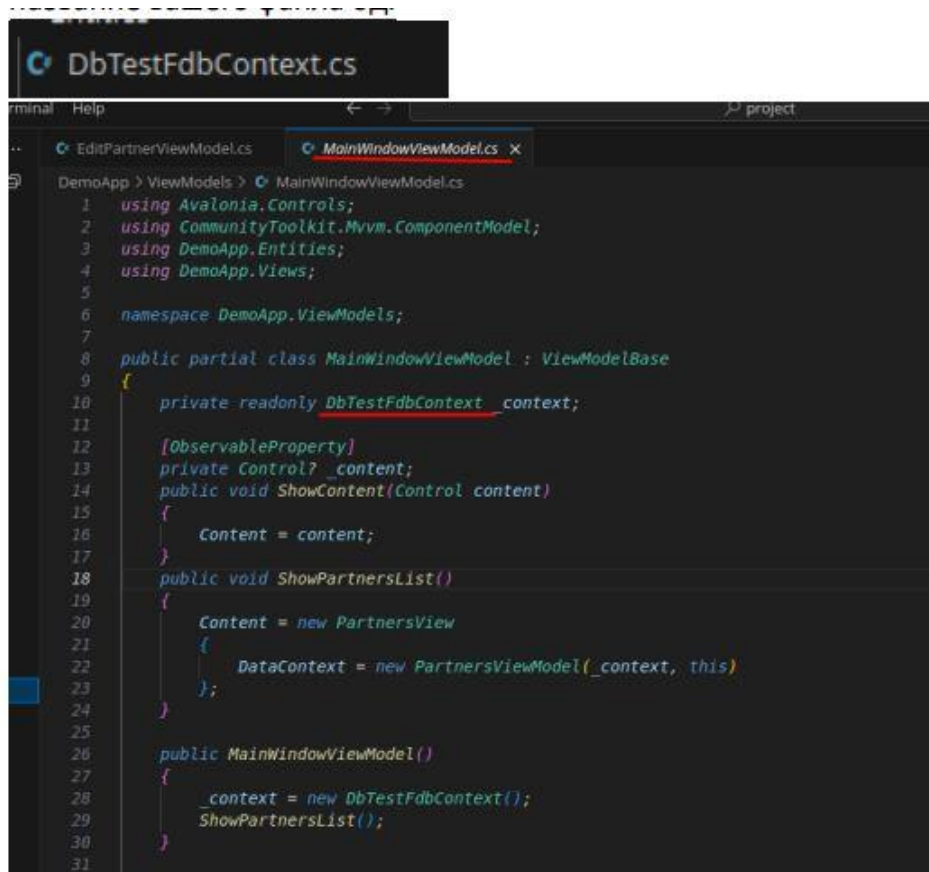
```
dotnet tool restore
```

```
dotnet tool run dotnet-ef dbcontext scaffold
```

```
"DataSource=localhost;Port=3050;Database=/db/demo.fdb;Username=sysdba;Password=student"  
FirebirdSql.EntityFrameworkCore.Firebird -o Entities -f
```



Во всех файлах, где подчеркивается красным, меняем, где подчёркивается красным на название вашего файла бд.



```
DbTestFdbContext.cs

1 using Avalonia.Controls;
2 using CommunityToolkit.Mvvm.ComponentModel;
3 using DemoApp.Entities;
4 using DemoApp.Views;
5
6 namespace DemoApp.ViewModels;
7
8 public partial class MainWindowViewModel : ViewModelBase
9 {
10     private readonly DbTestFdbContext _context;
11
12     [ObservableProperty]
13     private Control? _content;
14     public void ShowContent(Control content)
15     {
16         Content = content;
17     }
18     public void ShowPartnersList()
19     {
20         Content = new PartnersView
21         {
22             DataContext = new PartnersViewModel(_context, this)
23         };
24     }
25
26     public MainWindowViewModel()
27     {
28         _context = new DbTestFdbContext();
29         ShowPartnersList();
30     }
31 }
```

Запустить программу на запуск, где стрелочка, там будет выбор, мы выбираем C#: название созданного нами проекта