

C# и Entity Framework

Рудзитис Андрей

Создание базы данных

- База данных – это «файл», состоящий из множества таблиц.
- Таблицы состоят из строк и столбцов.
- Столбы называются поля, а строки записи
- В C# существует специальная библиотека, которая создает БД на основе понятий языка программирования
- В данном случае выходит, что строка – это объект, поля объекта – поля таблицы, а коллекция объектов – сама таблица

Создание классов

- В папке Models Создадим папку DataBase
- Потом правой кнопкой Add(Добавить)->Class..(Класс)
- Добавим классы Userdata, Dialog, Message, Friend, Group, DialogMember, GroupMembes, News

UserData

```
public class Userdata
{
    public int Id { get; set; }
    public String UserName { get; set; }
    public String Password { get; set; }
    public String Email { get; set; }
    public String Country { get; set; }
    public Gender Gender { get; set; }
    public String AvatarImage { get; set; }
    public DateTime BirthDay { get; set; }
}
```

Dialog

```
public class Dialog
{
    public int Id { get; set; }
    public String Name { get; set; }
    public int OwnerId { get; set; }
}
```

DialogMember

```
public class DialogMember
{
    public int Id { get; set; }
    public int DialogId { get; set; }
    public int UserId { get; set; }
}
```

Friend

```
public class Friend
{
    public int Id { get; set; }
    public int FriendId1 { get; set; }
    public int FriendId2 { get; set; }
}
```

Group

```
public class Group
{
    public int Id { get; set; }
    public String Name { get; set; }
    public int OwnerId { get; set; }
}
```

GroupMember

```
public class GroupMember
{
    public int Id { get; set; }
    public int GroupId { get; set; }
    public int UserId { get; set; }
}
```

Message

```
public class Message
{
    public int Id { get; set; }
    public int UserId { get; set; }
    public int DialogId { get; set; }
    public String Text { get; set; }
}
```

News

```
public class News
{
    public int Id { get; set; }
    public int GroupId { get; set; }
    public int UserId { get; set; }
    public String Text { get; set;}
}
```

Создание базы с таблицами

```
public class SocialDataBase:DbContext
{
    public DbSet<Userdata> Users { get; set; }
    public DbSet<Dialog> Dialogs { get; set; }
    public DbSet<DialogMember> DialogMembers { get; set; }
    public DbSet<Friend> Friends { get; set; }
    public DbSet<Group> Groups { get; set; }
    public DbSet<GroupMember> GroupMembers { get; set; }
    public DbSet<Message> Messages { get; set; }
    public DbSet<News> Newss { get; set; }
}
```

Работа с базой

- Далее мы будем уже обращаться к базе и получать из неё объекты