Entity Framework Core. Подход Code First. База данных "Страны".

Для реализации заданий используйте подход Code First (создание базы данных на основе классов). Желательная структура решения (Solution):

- DLL-проект (проект типа Class Library) для хранения класса-модели (класса со структурой данных);
- DLL-проект для хранения класса-наследника от DbContext;
- приложение для тестирования функциональности (консольное или оконное).

Задание 1

Создайте DLL-проект. Внутри DLL-проекта создайте класс (модель) для хранения информации о странах. В классе необходимо хранить:

- название страны;
- название столицы;
- количество жителей страны;
- площадь страны;
- часть света: Европа, Азия, Африка и т. д.

Задание 2

Создайте DLL-проект. Внутри DLL-проекта создайте класс-наследник от класса DbContext и объявите в нем свойство типа DbSet, в котором будут храниться объекты класса модели. Настройте подключение к базе данных.

Задание 3

Создайте клиентское приложение для тестирования функциональности. В клиентском приложении создайте объект класса-контекста, через который будет происходить взаимодействие с базой данных. Затем отобразите всю информацию о странах, используя LINQ-запрос.

Задание 4

Реализуйте в клиентском приложении функциональность по добавлению данных о странах, столицах, количестве жителей в странах.

Задание 5

Реализуйте в клиентском приложении функциональность по обновлению данных о странах, столицах, количестве жителей в странах.

Задание 6

Реализуйте в клиентском приложении функциональность по удалению данных о странах, столицах, количестве жителей в странах.