Тестовое задание –

Junior/Middle .Net Developer

## Цель

Разработать клиент-серверное приложение позволяющее получать информацию о времени восхода/захода солнца для указанных городов Украины.

Для получения информацию о времени восхода/заката использовать сервис

https://sunrise-sunset.org/api

## Функции приложения

* Серверная часть приложения реализует следуюшие сервисы:
  + **city**

управление списком городов Украины – Название, гео координаты города,

получение списка городов

* + **eventtime**

для указаного города получение времени восхода/заката с возможностью задания типа операции(получение времени восхода, получение времени заката, получение времени восхода и заката)

* Клиентская часть приложения реализует интерфейс для усправления списком городов и поиск информации о городах (время восхода и заката солнца).

## Требования к приложению

* Приложения должно быть написано на языке программирования С#
* Использование фреймворка.NET 4.0+
* В качестве ORM использовать Entity Framework 6.0+
* Клиентское приложение должно использовать ASP.NET MVC 5
* Серверное приложение должно быть RESTful .NET сервисом
* В качестве СУБД использовать MSSQL Server
* Использование log4net для логирования
* Крайне желательно сделать Unit-тесты для приложения

## Требования к архтектуре

* Клиент – серверная архитектура
* Обьектно-ориентированный подход
* Логирование ошибок в файл
* Структурированная обработка исключений
* Данные о городах должны сохраняться на сервере
* Изменение настроек без перекомпиляции (т.е. использовать файлы конфигурации вместо хардкода)

## Требование к коду

* Читаемый код (именование переменных и т.п.)
* Комментарии где необходимо

## Требования к проекту

* Переносимость исходных кодов (т .е. возможность открыть и откомпилировать проект и развернуть БД на другой рабочей станции с предустановленным ПО Windows 7/10
* Visual Studio 2015/2017/2019
* Cкрипты для развёртывания БД
* Краткая пошаговая инструкция к развертыванию приложения и краткое руководство пользователя

## Примечания

* Исходный код приложения опубликовать на github и предоставить ссылку на репозиторий
* Каждую неделю нужно показать прогресс работы над заданием.