**Создание парка ДГТУ**

*Задача:*

Создание приложения используя Python+Django географического позиционирования точек интереса на карте.

*Требования:*

**Серверная часть:**

1. Создание Django-приложения (<https://djbook.ru/rel1.9/> - Учебник) используя базу данных SQLite3.

2. В базе данных создать 2 таблицы используя Django-модели.

- первая таблица содержит типы объектов

- вторая таблицы содержит сами объекты со связями на типы.

3. Создание объектов производить путем sql-запроса в БД.

**Types**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| id | name (CharField) | description (CharField) |
| 1 | edication | Образование |
| 2 | leisure | Досуг |
| 3 | sport | Спорт |

**Objects**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| id | Name (CharField) | Description (CharField) | Geom (PointField) | Type  (ForeignField) |
|  |  |  |  |  |

4. Создать представление – вывод всех данных objects по средствам Django REST Framework(<http://www.django-rest-framework.org/> и <https://github.com/djangonauts/django-rest-framework-gis>) в формате GeoJSON (<http://geojson.org/>)

**Клиентская часть:**

1.html - страницу – landing-page с описанием парка ДГТУ и переходом на карту местности (использовать bootstrap (<https://getbootstrap.com/>)).

2. html страницу c картой парка ДГТУ. (<http://leafletjs.com/examples.html>)

- карта шириной 100% и высотой 100%

- картографическая основа — openstreetmap

- исходное местоположение карты — парк ДГТУ

- создать на кате несколько (5,6) точек интереса парка, по клику на которые показывать информацию об объекте (popup), подобрать соответствующие иконки для каждого типа объекта.

- подключить к карте плагины (<http://leafletjs.com/plugins.html>) измерения расстояния и площади (Leaflet.MeasureControl), текущего расположения курсора на карте (<https://github.com/ardhi/Leaflet.MousePosition>)

-расположить список с объектами в правой части карты по средствам Backbone (<http://backbonejs.ru/>) и Marionette (<https://marionettejs.com/>), по клику на объект в списке получить информацию об объекте + переход на объект на карте.

Результат предоставить на почту: develop13@datum-group.ru (Кирилл) в архиве. В архив поместить все файлы сайта html, js, css и библиотеки которые использовали. Название архива — ФИО.

**Пример итогово результата:******