

# Пространственный искусственный интеллект

## Общая информация

- [Лекции](#)
- [Записи лекций 2022](#)
- [Записи лекций 2021](#)

## Практика

Общая идея - строим модели / облака точек по датасетам с дронов (через OpenDroneMap) и анализируем / обрабатываем результат.

Инструменты:

- <https://github.com/OpenDroneMap/ODM> - инструмент для построения облаков / моделей и их привязки по координатам
- <https://github.com/OpenDroneMap/ODMdata> - датасеты
- <https://github.com/leomariga/pyRANSAC-3D> - поиск объектов

Общая постановка задачи:

1. Создайте программу, которая для указанного датасета выполняет последовательно несколько операций (перечислены ниже в списке вариантов).
2. Работа программы обернута в Docker.
3. Результат загружаем отдельной веткой в репозиторий.
4. Промежуточные и итоговые модели / облака точек загрузите на <https://sketchfab.com>
5. Примеры работы вашего задания, инструкцию по запуску и иллюстрации работы каждого из этапов необходим собрать в отчет (docx/odt + pdf)

Варианты заданий.

| Номер | Датасет   | Что делать с датасетом             | Как обработать результаты |
|-------|-----------|------------------------------------|---------------------------|
|       | banana    | Построить облако точек и 3d модель |                           |
|       | Conch     | Построить облако точек и 3d модель |                           |
|       | aukerman  |                                    |                           |
|       | caliterra |                                    |                           |
|       | boruszyn  |                                    |                           |
|       | seneca    |                                    |                           |
|       | sance     |                                    |                           |
|       | toledo    |                                    |                           |

## Оценка

????

From:

<http://se.moevm.info/> - **se.moevm.info**

Permanent link:

[http://se.moevm.info/doku.php/courses:spatial\\_ai?rev=1662542270](http://se.moevm.info/doku.php/courses:spatial_ai?rev=1662542270)



Last update: **2022/12/10 09:08**