# 

# Тестовое задание на ML/DL Engineer

**Цель:**

Построить DL-модель для классификации состояния дерева (Good/Fair/Poor) по данным из [NY 2015 Street Tree Census](https://www.kaggle.com/datasets/new-york-city/ny-2015-street-tree-census-tree-data/data).

## Основные задачи

**Данные:**

* Загрузить датасет «NY 2015 Street Tree Census Tree Data».
* Провести предобработку и анализ данных.

**Модель:**

* Выбрать архитектуру и построить DL-модель, используя PyTorch, обосновав выбор архитектуры и документировав процесс принятия решений.
* Оценить качество модели.

**Результаты в виде проекта на GitHub:**

* Jupyter Notebook с EDA.
* Файлы для обучения.
* Файлы для инференса.
* Простейшая реализация API на FastAPI.
* README.MD файл, с инструкцией по запуску, краткой презентацией проекта, аргументами по выбору архитектуры, примерами использования API и краткими техническими деталями проекта в свободной форме.

## **Критерии успеха**

Задание считается выполненным, если:

* Выполнены все этапы пайплайна от EDA до инференса.
* Код структурирован и воспроизводим.

В первую очередь будут оцениваться следующие критерии:

* Подход к подготовке данных.
* Подход к обучению модели.
* Качество кода (следование стандартам, например, PEP 8 / применение линтеров).
* Умение презентовать свой результат людям, не имеющим понимания в ML темтике.

На выполнение данного задания отводится неделя. Желаем успехов!