Дорошенко Роман КМ-31

Звіт

Програма написана на мові Python, для створення картинки використовувалася бібліотека matplotlib, а також для зчитування файла використовувалася бібліотека numpy.

Функція read\_dataset() приймає назву файлу і повертає двовимірний масив з даними взятими з цього файлу за допомогою методу numpy.loadtxt().

Функція plot\_dataset() приймає двовимірний масив точок та назву вихідного файлу та створює файл png в якому намальовані ці точки:

plt.subplots(figsize=(960 / 100, 540 / 100), dpi=100) створює полотно розміром 960x540 пікселів із роздільною здатністю 100 DPI.

ax.scatter(x, y, color='blue', s=10) — відображає точки з координатами (x, y), синім кольором і розміром 10.

ax.axis('off') — видаляє осі координат і шкали, які бібліотека створює автоматично, для чистого вигляду зображення

plt.savefig(output\_file, format='png', bbox\_inches='tight', pad\_inches=0) — зберігає картинку у форматі PNG із мінімальними відступами.