

**Індивідуальне практичне завдання
з дисципліни «Застосування сучасних мов програмування до розв'язання
математичних задач»**

1. Створіть CSV-файл із даними. Прочитайте CSV-файл із даними засобами мови R (наприклад, `read.csv("data.csv")`). Виведіть перші 10 рядків (`head()`). Знайдіть кількість пропусків у даних (`is.na()`). Збережіть оброблений набір у новий файл (`write.csv()`).
2. Створіть вектор із кількох рядків тексту засобами мови R. Зробіть всі символи маленькими (`tolower()`). Порахуйте кількість слів у кожному рядку. Знайдіть, у якому рядку є літера "r".
3. Створіть вектор із 20 випадкових чисел від -10 до 10 засобами мови R. Замініть усі від'ємні числа на 0 (через `ifelse()`). Порахуйте, скільки елементів залишилося рівними нулю.
4. Згенеруйте 500 значень з розподілу Пуассона (`rpois()`) засобами мови R. Побудуйте гістограму розподілу. Обчисліть дисперсію та стандартне відхилення. Перевірте гіпотезу про те, що середнє значення вибірки дорівнює 5.
5. Зробіть звіт з кодом і скріншотами та завантажити у Moodle.