Протокол лабораторної роботи №1

Експериментальна оцінка ентропії на символ джерела відкритого тексту

Виконав

Студент 3 курсу

Групи ФБ-13

Короткевич Іван

**Мета роботи**: засвоєння понять ентропії на символ джерела та його надлишковості, вивчення та порівняння різних моделей джерела відкритого тексту для наближеного визначення ентропії, набуття практичних навичок щодо оцінки ентропії на символ джерела.

Від самого початку планувалося виконати лабораторну роботу на мові С++, але виникла проблема з кодуванням символів, тому роботу було виконанено мовою Python.

Також чомусь програма зараховує якесь порожнє місце(не пробіл) як символ(перший рядок у таблицях) і зараховує літеру б два рази.

Частота та ентропія букв і біграм наведені у файлі \_\_.   
Значення , , були розраховані програмою CoolPinkProgram:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Надлишковість джерела відкритого тексту:

Для букв з пробілом:

Для біграм з пробілом:

Для букв без пробіла:

Для біграм без пробіла:

З наведених вище даних можна зробити висновок, що при збільшені n, R буде збільшуватись.