Заняття №7. Домашнє завдання. Рядки В кінці документу ти знайдеш корисні посилання, на документацію та більшу кількість прикладів, які і допоможуть при виконанні завдань.

Правила здачі:

- Назва файлу має відповідати назві завдання (програми).
- Форматування файлу має відповідати <u>PEP8</u>.
- Файли з рішеннями потрібно запушити на ваш git репозиторій з назвою **itstep**, в окрему папку з назвою **lesson7**. Репозиторій має бути публічним, як це перевірити можна дізнатися в офіційній документації вашого git провайдера, або за допомогою Google.
- Програма ні в якому разі не має закінчуватися помилкою та завершитися будь-яким статусом окрім 0.
- Посилання на репозиторій помістіть в окремий файл під назвою solution_lesson7_<your_login> де <your_login> це ваш студентський логін та прикріпіть як рішення в mystat. Уважно перевірте, що ви прикріпляєте саме рішення до поточного заняття!
- всі завдання спираються на теми, що ми вже вивчали.
- під час виконання завдань забороняється використання бібліотек.

Завдання.

- 1. Напишіть програму **palindrom.py**, користувач вводить з клавіатури рядок, потрібно перевірити чи являється цей рядок паліндромом. У відповідь програма має виводи підтвердження або спростування того чи являється поточний рядок паліндромом. Для прикладу, паліндромами являються "пуп", "кок", "Кит на морі романтик", "TENET".
- 2. Напишіть програму **word_counter.py,** користувач вводить, будь-який текст, а програма має повернути кількість слів в даному тексті. За слово приймаємо набір

- тексту, який містить хоч одну букву і розділений пробілом або початком та кінцем рядка.
- 3. Напишіть програму **fix_text.py**, користувач вводить певний текст, програма повертає текст де перше слово, що йде після знаку крапки (•) має бути написано з великої букви.
- 4. Напишіть програми для шифрування та дешифрування тексту під назвою **rotl3.py**, програма чекає від користувача рядок, після чого повертає значення оброблене алгоритмом **rotl3** на екран. Потрібно пам'ятати, що повторний прогін зашифрованого тексту повертає його в початковий стан. Для прикладу **itsTep** перетвориться в **vgfGrc**, а повторний прогін перетворить **vgfGrc**, знову в **itsTep**.

Корисні посилання.

https://www.w3schools.com/python/python_ref_string.asp https://uk.wikipedia.org/wiki/ASCII

https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%AE%D0%BD%D1%96%D0%BA%D0%BE%D0%B4

https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D0%B8%D1%84%D1%80_%D0%A6%D0%B5%D0%B7%D0%B0%D1%80%D1%8F