

Заняття №17. Рядки. Парсинг. Регулярні вирази
Корисні посилання:

<https://www.learnbyexample.org/python-string/>

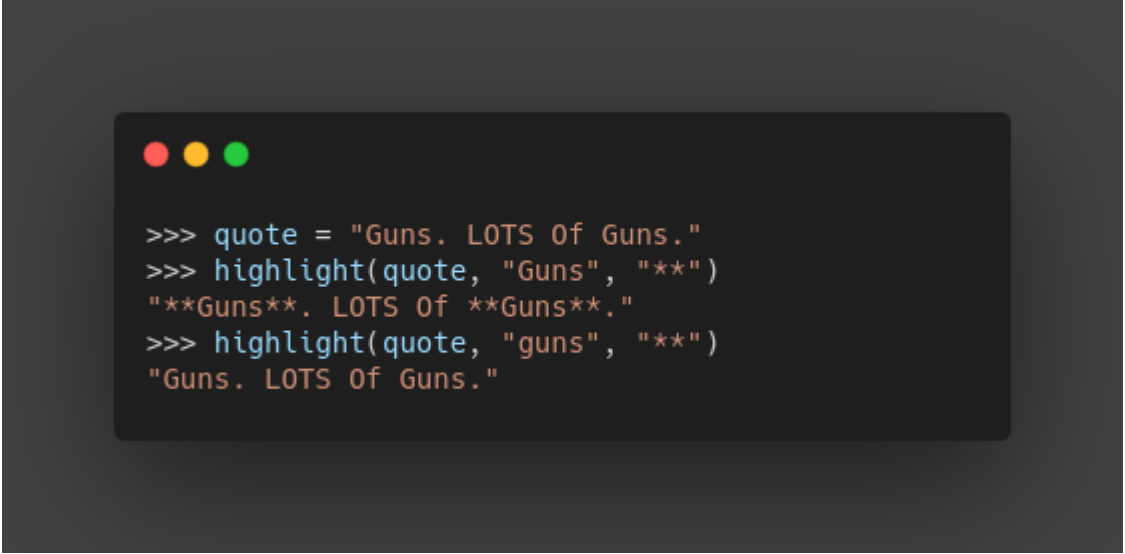
Правила здачі:

- Назва файлу має відповідати назві завдання (програми).
- Форматування файлу має відповідати [PEP8](#).
- Файли з рішеннями потрібно запусити на ваш git репозиторій з назвою **itstep**, в окрему папку з назвою **lesson17**. 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_lesson17_<your_login>** де **<your_login>** це ваш студентський логін та прикріпіть як рішення в mystat. Уважно перевірте, що ви прикріплюєте саме рішення до поточного заняття!
- всі завдання спираються на теми, що ми вже вивчали.
- за будь-яку невідповідність до вищезазначених пунктів оцінка знижується.

Завдання.

1. Напишіть функцію **highlight(text: str, str_to_select: str, decoration: str) -> str**, яка буде приймати певний рядок з текстом, рядок того що потрібно виділити в тексті та символи якими виділити цей текст зліва та зправа. Виділяти потрібно всі входження **str_to_select**. Функція має повернути видозмінений рядок з усіма виділеннями.

Приклад:



```
>>> quote = "Guns. LOTS Of Guns."
>>> highlight(quote, "Guns", "**")
"**Guns**. LOTS Of **Guns**."
>>> highlight(quote, "guns", "**")
"Guns. LOTS Of Guns."
```

2. Напишіть програму, що буде створювати базу користувачів компанії, вам потрібно дати змогу додавати користувачів та відображати список всіх доданих. Під час додавання користувача, має бути 5 основних полів (Прізвище, Ім'я, Посада, Номер телефону та електронна адреса), які вам потрібно валідувати за допомогою регулярних виразів і в разі, якщо формат чи дані не відповідають просити ввести їх повторно.

Підказка. Прізвище та ім'я мають писатися з великої, номер телефону має певну кількість цифр, електронна адреса також має свій формат запису, це все потрібно валідувати.