**ZADÁNÍ PROJEKTU**

**Popis projektu**

V tomto projektu bude tvým cílem vytvořit *textový analyzátor* - program, který se bude umět prokousat libovolně dlouhým textem a zjistit o něm různé informace.

Ještě než začneš, budeš pracovat se zadanými **předpřipravenými texty**. Kód se ti pak bude lépe kontrolovat. Tyto texty jsou dostupné [**zde**](https://engeto.com/files/task_template.py?_gl=1*vex7nn*_ga*MjAyNDE5MjU0MC4xNjkzMzEzMTk3*_ga_B44MTXCK4W*MTcwMzUxODI4Ni45My4xLjE3MDM1MjcwNDguNjAuMC4w).

Tvůj program bude obsahovat následující:

1. Na úvod si svůj soubor **popiš hlavičkou**, ať se s tebou můžeme snadněji spojit:
2. Vyžádá si od uživatele **přihlašovací jméno** a **heslo**,
3. zjistí, jestli zadané údaje odpovídají někomu z **registrovaných uživatelů**,
4. pokud **je registrovaný**, pozdrav jej a umožni mu **analyzovat texty**,
5. pokud **není registrovaný**, upozorni jej a ukonči program.\*\*

Registrováni jsou následující uživatelé:

+------+-------------+

| user | password |

+------+-------------+

| bob | 123 |

| ann | pass123 |

| mike | password123 |

| liz | pass123 |

+------+-------------+

1. Program nechá uživatele vybrat mezi třemi texty, uloženými v proměnné TEXTS:
   * Pokud uživatel vybere takové číslo textu, které **není v zadání**, program jej upozorní a skončí,
   * pokud uživatel zadá **jiný vstup** než číslo, program jej rovněž upozorní a skončí.
2. Pro vybraný text spočítá následující **statistiky**:
   * počet slov,
   * počet slov začínajících velkým písmenem,
   * počet slov psaných velkými písmeny,
   * počet slov psaných malými písmeny,
   * počet čísel (ne cifer),
   * sumu všech čísel (ne cifer) v textu.
3. Program zobrazí jednoduchý **sloupcový graf**, který bude reprezentovat četnost různých délek slov v textu. Například takto:

# ...

7| \* 1

8| \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* 11

9| \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* 15

10| \*\*\*\*\*\*\*\*\* 9

11| \*\*\*\*\*\*\*\*\*\* 10

Po spuštění by měl průběh vypadat následovně:

$ python projekt1.py

username:bob

password:123

----------------------------------------

Welcome to the app, bob

We have 3 texts to be analyzed.

----------------------------------------

Enter a number btw. 1 and 3 to select: 1

----------------------------------------

There are 54 words in the selected text.

There are 12 titlecase words.

There are 1 uppercase words.

There are 38 lowercase words.

There are 3 numeric strings.

The sum of all the numbers 8510

----------------------------------------

LEN| OCCURENCES |NR.

----------------------------------------

1|\* |1

2|\*\*\*\*\*\*\*\*\* |9

3|\*\*\*\*\*\* |6

4|\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* |11

5|\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* |12

6|\*\*\* |3

7|\*\*\*\* |4

8|\*\*\*\*\* |5

9|\* |1

10|\* |1

11|\* |1

Pokud uživatel **není registrovaný**:

$ python projekt1.py

username:marek

password:123

unregistered user, terminating the program..