

# Exercitii PCLP2 - L06

## EX1.

Scrieți un program care:

- Citește, de la tastatură, un șir de caractere (metoda `nextLine()` a clasei `Scanner`) ce reprezintă o frază. Fraza va conține numai litere și spații.
- Afișează numărul de cuvinte din frază. Cuvintele sunt despărțite de un singur caracter spațiu.
- Pentru fiecare cuvânt afișează numărul de repetiții din frază.
- Citește, de la tastatură, un cuvânt, și afișează numărul de repetări din frază, dacă este regăsit, altfel afișează mesajul "Cuvantul nu a fost gasit".

## EX2.

Scrieți un program care:

- Citește un număr întreg de la tastatură. Valoarea trebuie să fie între 1 și 99. Atât timp cât utilizatorul introduce o valoare din afara acestui interval, i se va cere să introducă din nou numărul. Dacă utilizatorul introduce valoarea 0, atunci se consideră că dorește să oprească programul, prin urmare se va opri execuția programului (folosind instrucțiunea `return`).
- Afișează echivalentul lingvistic al numărului (de exemplu, pentru valoare 26, programul va afișa douăzeci și șase). Se va folosi clasa `StringBuilder` pentru îndeplinirea cerinței.

## EX3.

Scrieți un program care să implementeze un algoritm de compresie din familia RLE (*Run Length Encoding*) pentru șiruri de caractere care nu au secvențe de caractere repetate mai lungi de 9 caractere. Programul va cere utilizatorului introducerea unui șir de caractere (acesta nu va conține caracterul '\*') și va afișa secvența comprimată. Algoritmul va funcționa astfel: dacă se întâlnesc secvențe de mai mult de 3 caractere care se repetă, acestea vor fi înlocuite cu caracterul '\*' urmat de un număr cuprins între 1 și 9 reprezentând numărul de repetiții, și de caracterul care se repetă. De exemplu, pentru șirul de caractere "AAAAAABCCCDDEFGHHHHIJ" se va afișa "\*6AB\*3CDEFG\*4HIJ".