

Zadanie

W pliku `hasla.txt` danych jest 200 haseł użytkowników pewnego systemu. Każdy użytkownik posiada jedno hasło (każde zapisane jest w osobnym wierszu), które zawiera od 1 do 20 znaków alfanumerycznych, tzn. cyfr od 0 do 9 lub liter alfabetu łacińskiego (małych lub dużych). Polityka bezpieczeństwa systemu wymaga, aby hasła były odpowiednio skomplikowane i nie powtarzały się.

Poniżej podano pierwsze pięć haseł zapisanych w pliku `hasla.txt` :

```
ZXUhkPLcjKo  
ikfLDegQXj  
8Y7JGYXXR5  
603624722555  
50q4252ax5
```

- 1) Napisz funkcję, sprawdzającą, czy ciąg znaków wprowadzony do funkcji jako parametr składa się wyłącznie z cyfr . Zastosuj funkcję w programie do sprawdzenia, ile jest w pliku haseł złożonych jedynie ze znaków numerycznych, tzn. cyfr. (6pkt)
- 2) Napisz funkcję, sprawdzającą, czy w ciągu znaków wprowadzonych do funkcji występuje fragment złożony z trzech kolejnych znaków ASCII, w porządku malejącym lub rosnącym. Zastosuj funkcję w programie do sprawdzenia, ile jest w pliku haseł, których występuje fragment złożony z czterech kolejnych znaków ASCII, w porządku malejącym lub rosnącym. (6 pkt)
- 3) Napisz funkcję, sprawdzającą, czy w ciągu znaków wprowadzonych do funkcji jako parametr spełnia następujące warunki:
 - ciąg znaków zawiera co najmniej jeden znak numeryczny, tzn. cyfrę od 0 do 9,
 - ciąg zawiera co najmniej jedną małą literęZastosuj funkcję w programie do sprawdzenia, ile jest w pliku haseł spełniających podane wyżej warunki (6pkt)