

Zadanie 1

Vytvorte program na simuláciu číselnej lotérie. V lotérii sa žrebuje 5 čísel z čísel od 1 do 35. Vytvorte program, ktorý:

- na vstupe prečíta tipy na päť čísel od používateľa. Používateľ zadáva čísla v jednom vstupnom riadku a oddelí ich medzerami,
- simuluje žrebovanie a vypíše 5 vyžrebovaných čísel,
- porovná naše tipy so žrebovaním a zobrazí uhádnuté čísla a počet uhádnutých čísel,
- porovná vyžrebované čísla so všetkými tipmi účastníkov lotérie. Tipy účastníkov lotérie sú uvedené v textovom súbore *loteria.txt*. Na každom riadku je 5 čísel. Čísla sú oddelené medzerou. Jeden riadok reprezentuje jedno tipovanie,
- vypíše počet účastníkov, ktorí správne tipovali práve jedno číslo, práve dve čísla, práve tri čísla, práve štyri čísla a práve päť čísel.

Zadanie 2

Vytvorte program, ktorý spracuje export mien žiakov z informačného systému školy. Zo vstupného súboru chceme vytvoriť prehľadnejšiu dvojstĺpcovú tabuľku. V nej budú mená pod sebou a vedľa mien priezviská zarovnané medzerami do stĺpca pod sebou. Zoznam žiakov v textovom súbore *ziaci.txt* obsahuje najprv iba mená (v každom riadku jedno meno, môže byť aj viacslovné) a ďalšie riadky obsahujú iba prislúchajúce priezviská (poradie mien a priezvisk je zachované).

Ukážka textového súboru *ziaci.txt*:

```
Stanislava  
Jakub  
Anna Mária  
Maximilián  
Klára Matilda  
Javorová  
Veselý  
Smith  
von Braun  
Horcová
```

Vytvorte program, ktorý:

- vypíše počet mien v súbore,
- vypíše dĺžku najdlhšieho krstného mena (viac krstných mien považujeme za jedno dlhšie krstné meno) a najdlhšieho priezviska,
- vytvorí výsledný súbor *vystup.txt* podľa zadania.