



## PRÍLOHA

### Zadanie č. 1 – Tajné písmo Caesara

V histórii poznáme niekoľko významných ľudí, ktorí hľadali spôsoby, ako pred nepovolnými ukryť obsah posielanej správy. Jedným z nich bol aj známy vládca Rímskej ríše Caesar. Pred svojimi nepriateľmi tajil správy prostredníctvom šifry, ktorá vznikla posunutím písmen abecedy o určitý počet miest. Pre latinu, ktorú používame my, by jeho šifra vyzerala nasledovne.

Prvý riadok – pôvodné poradie, druhý riadok – posunuté poradie o 12 doprava:

A B C Č D Ď E F G H I J K L Ľ M N Ň O P R S Š T Ť U V X Y Z Ž  
P R S Š T Ť U V X Y Z Ž A B C Č D Ď E F G H I J K L Ľ M N Ň O

#### Úloha 1.1

Zašifruj pomocou danej šifry správu: PRINES MI ZAJTRA MOBIL.

#### Úloha 1.2

Rozšifruj nasledujúcu správu: IZVGELPDZU ČP ŇPLŽPBE

#### Úloha 1.3

Posunom o iný počet znakov alebo opačným smerom vytvor novú šifru a použi ju na zašifrovanie ľubovoľného textu.

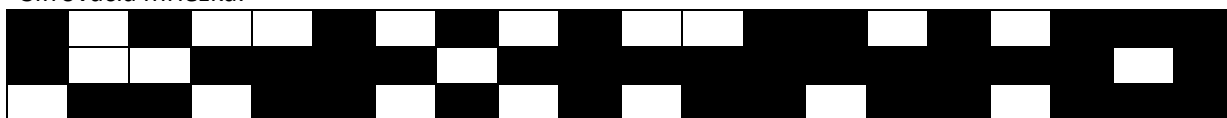
#### Úloha 1.4

Použi na šifrovanie miesto písmen čísla. Problém môže nastať pri rozlišovaní jednociferných a dvojciferných čísel. Ako by si to vyriešil?

### Zadanie č. 2 – Tajné písmo Napoleona

Aj Napoleon mal svoje tajné písmo, to však bolo trochu komplikovanejšie na manipuláciu, ale bolo bezpečnejšie ako tajné písmo Caesara. Francúzsky cisár a generál Napoleon Bonaparte šifroval správy prostredníctvom mriežky. Ako vyzeralo jeho šifrovanie:

Šifrovacia mriežka:



Text správy napísaný na papier cez mriežku:

	P		R	I		N	E		S	T		E		S				
	I	S				E											M	
P			E			N	I		A			Z			E			

Text správy doplnený ľubovoľnými písmenami a číslicami:

W	P	B	R	I	K	N	1	E	P	S	T	H	1	E	B	S	L	2	I
G	I	S	Z	L	M	A	E	V	2	S	L	K	M	I	P	F	L	M	L
P	A	I	E	O	I	N	T	I	L	I	A	E	Z	N	E	E	M	A	J



