

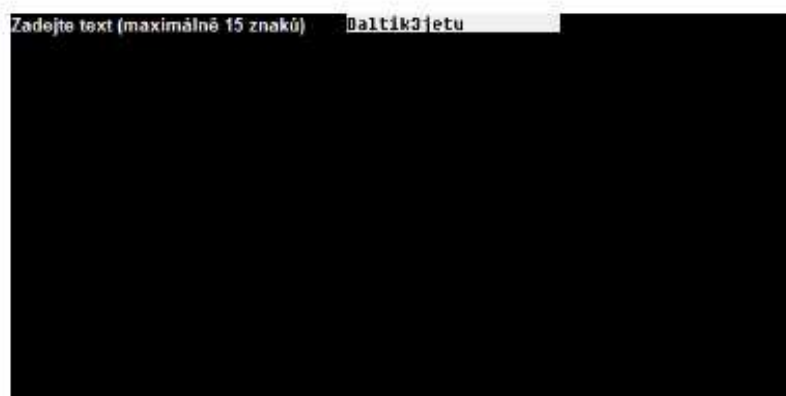
Regionální kolo soutěže Baltík 2009, kategorie A a B

Úloha č. 4: Analýza textu (65 bodů)

V této úloze je Baltík neviditelný.

- a. Zpracujte text zadaný do vstupního pole z klávesnice. Vstupní pole bude umístěno v horní části obrazovky (řiďte se přibližně obrázkem 4-1) a bude mu předcházet výzva Zadejte text (maximálně 15 znaků) – písmo Arial, velikost 10, tučné, bílá barva. Po ukončení zadávání znaků klávesou Enter sice textové pole zmizí, ale zadaný text se objeví na stejném místě napsaný písmem Arial, velikost 10, tučné, žlutá barva – viz obrázek 4-2. Všechna malá písmena se převedou na velká. Vstupní pole bude mít velikost 20 znaků, ale pokud bude zadáno více než 15 znaků, zadaný text se zkrátí na prvních 15 znaků. Pouze těchto prvních 15 znaků se objeví ve žlutém nápisu, pouze těchto prvních 15 znaků se bude dále zpracovávat (včetně kontroly) v dalších částech programu.

10 bodů



Obrázek 4-1



Obrázek 4-2

- b. Text mohou tvořit malá nebo velká písmena bez diakritiky (tj. bez háčků a bez čárek) a číslice 0 až 9. Bude-li zadaný text obsahovat pouze tyto povolené znaky, program bude pokračovat částí c. Bude-li text obsahovat i jiné znaky, objeví se v řádku pod zadaným textem červený nápis (Arial, velikost 10, tučné) Text obsahuje nepovolené znaky. Stiskněte Enter – viz obrázek 4-3. Po stisku Enter se obrazovka smaže a v horním řádku se opět objeví textové pole pro zadání znaků a program znovu pokračuje podle části a.

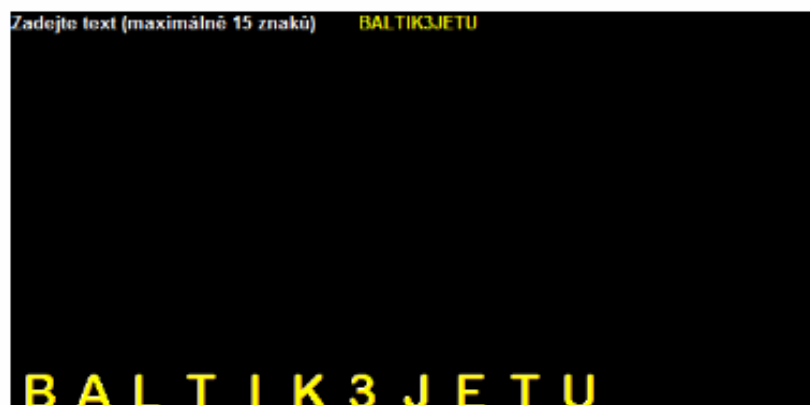
15 bodů



Obrázek 4-3

Regionální kolo soutěže Baltík 2009, kategorie A a B

- c. Ve spodním řádku Baltíkovy obrazovky se objeví zadaný text vytvořený z předmětů z banky 6 (žluté číslice) nebo 7 (žlutá písmena). Písmena a číslice budou bez pozadí. Viz obrázek 4-4. Potom program počká na stisk libovolné klávesy nebo tlačítka myši.
15 bodů



Obrázek 4-4

- d. Ve střední části obrazovky se objeví tabulka počtu jednotlivých číslic a písmen v zadaném textu – vzhled tabulky nastavte přibližně podle obrázku 4-5, znaky jsou žluté, jejich počty jsou bílé, vše v písmu Arial, velikost 10, tučné. Program čeká na stisk libovolné klávesy nebo tlačítka myši a potom skončí.
25 bodů

The screenshot shows a black rectangular window. At the top left, the text 'Zadejte text (maximálně 15 znaků)' is displayed in a small font. To its right, the text 'BALTIK3JETU' is shown in a larger, yellow, monospace font. In the center of the window, a table is displayed with yellow characters and white counts. At the bottom of the window, the text 'BALTIK3JETU' is displayed in a larger, yellow, monospace font, centered horizontally.

A	1	G	0	M	0	S	0	Y	0	4	0
B	1	H	0	N	0	T	2	Z	0	5	0
C	0	I	1	O	0	U	1	0	0	6	0
D	0	J	1	P	0	V	0	1	0	7	0
E	1	K	1	Q	0	W	0	2	0	8	0
F	0	L	1	R	0	X	0	3	1	9	0

Obrázek 4-5

