

TEMA SEDINTA NR. 2 – CONTROL FLOW

- 1) PROIECT FLOW_1: se citeste un numar intreg de la tastatura; sa se afiseze daca numarul este par sau impar
- 2) PROIECT FLOW_2: se citesc 2 numere intregi de la tastatura: sa se afiseze catul si restul impartirii lui a la b; daca b este 0 atunci sa se afiseze un mesaj sugestiv, de ex: "Impartirea nu se poate realiza pentru ca b este 0"
- 3) PROIECT FLOW_3: sa se scrie un program care transforma pounds in kilograme folosind constant (rata de conversie se va stoca sub forma de constanta); se va citi de la tastatura numarul de pounds si se va afisa numarul de kg
- 4) PROIECT FLOW_4: se citesc de la tastatura 2 numere: a si b; sa se afiseze pe ecran rezultatul calculului a la puterea b (fara a se folosi functia Math.Pow)
- 5) PROIECT FLOW_5: sa se afiseze pe ecran media primelor n numere naturale, unde n este citit de la tastatura
- 6) PROIECT FLOW_6: sa se afiseze pe ecran tabla inmultirii unui numar natural citit de la tastatura folosind bucle for sau while sau do...while. Ex pentru 5:

$$5 \times 1 = 5$$

$$5 \times 2 = 10$$

.....

$$5 \times 10 = 50$$

SUPLIMENTAR

7) PROIECT FLOW_7: Dezvoltati un mic joc de ghicit un numar.

Generati un numar natural intre 0 si 10.

Solicitati utilizatorului sa ghiceasca numarul.

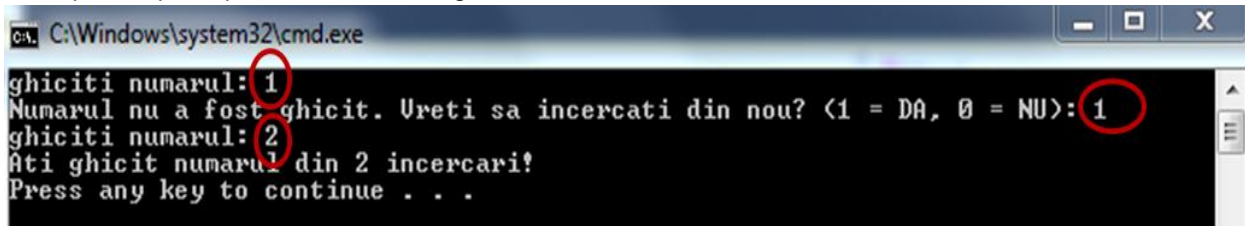
- daca numarul nu a fost ghicit, afisati urmatorul mesaj pe ecran: "Numarul nu a fost ghicit. Vreti sa incercati din nou?" => utilizatorul va trebui sa introduca in consola 1 pentru "da" si 0 pentru "nu"
 - daca utilizatorul introduce 1 atunci i se va solicita din nou sa ghiceasca numarul
 - daca utilizatorul introduce 0 atunci programul se va incheia
- daca numarul a fost ghicit se va afisa urmatorul mesaj pe ecran: "Ati ghicit numarul din X incercari", unde X = numarul de incercari

OBS: pentru a genera un numar random folositi sintaxa:

```
int numar = new Random().Next(<min_value>, <max_value>);
```

=> va returna un numar intreg in intervalul [**<min_value>**, **<max_value>**)

Exemplu: sa presupunem ca numarul generat random este 2



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
ghiciti numarul: 1
Numarul nu a fost ghicit. Ureti sa incercati din nou? (1 = DA, 0 = NU): 1
ghiciti numarul: 2
Ati ghicit numarul din 2 incercari!
Press any key to continue . . .
```

- numerele incercuite cu rosu sunt introduse de utilizator de la tastatura

8) PROIECT FLOW_8: sa se afiseze pe ecran un pattern ca un unghi de triunghi, pe fiecare linie avand un numar care se repeat de el insusi ori; numarul de linii = un numar citit de la tastatura;

Ex pt 5:

```
1
22
333
4444
55555
```

9) PROIECT FLOW_9: sa se afiseze pe ecran primele x valori (separate prin virgule) ale sirului lui Fibonacci, unde x este citit de la tastatura Ex pentru x = 6 se va afisa: 1, 1, 2, 3, 5, 8

10) PROIECT FLOW_10: se citeste un numar intreg de la tastatura; sa se afiseze pe ecran reprezentarea lui in cifre romane