## A számítástechnika alapjai Szorgalmi beadandó feladat

## Dr. Fodor Attila, Dr. Görbe Péter

Pannon Egyetem Muszaki Informatikai Kar Villamosmérnöki és Információs Rendszerek Tanszék gorbe (dot) peter (at) mik.uni-pannon.hu

fodor (dot) attila (at) mik.uni-pannon.hu

## Szorgalmi <u>beadandó feladat</u>

- Készítsen programot amely alkalmas BCD kód formájában tárolt egész számokkal való alapműveletek elvégzésére
- Műveletek:
  - Összeadás
  - Kivonás
  - Szorzás
  - Osztás
- Feltételek
  - A feladat során maximum 32 bites aritmetikát alkalmazhat
  - A műveletek megvalósításához csak összeadás, kivonás, negálás, eltolás és logikai muveleteket használhat.
  - A file-ból karakterenként kell beolvasni az adatokat és string műveletek nem használhatók
  - Nem lehet semmilyen hiba a művelet elvégzése közben.
  - A megoldásnak tartalmaznia kell a program megfelelő dokumentációját.
  - Az első 15 helyes megoldást tudjuk csak értékelni.

## Beadandó feladat

A bemeneti adatsor egy szöveges file-ban található (input.txt)

```
1002
502
```

A program irja ki egy TXT file-ba (output.txt) a művelet eredményét.

```
1002 (0x3EA)
502 (0x1F6)
500 (0x1F4)
```

Mellékeljen műveletenként 1-2 darab bemeneti minta file-t.