

# Programozás II. Gyakorló Feladat

SZTE Szoftverfejlesztés Tanszék

2025. tavasz

## Ismertető

- A programot C++ nyelven kell megírni.
- A benyújtandó fájl neve kötelezően `feladat.cpp`.
- A megoldást a *Bíró* fogja kiértékelni.
  - A Feladat beadása felületen a Feltöltés gomb megnyomása után ki kell várni, amíg lefut a kiértékelés. **Kiértékelés közben nem szabad az oldalt frissíteni vagy a Feltöltés gombot újból megnyomni** különben feltöltési lehetőség veszik el!
- Feltöltés után a *Bíró* a programot `g++` fordítóval és a  
`-std=c++20 -static -O2 -DTEST_BIRO=1`  
paraméterezéssel fordítja és különböző tesztesetekre futtatja.
- A program működése akkor helyes, ha a tesztesetek futása nem tart tovább 5 másodpercnél és hiba nélkül (0 hibakóddal) fejeződik be, valamint a program működése a feladatkiírásnak megfelelő.
- A *Bíró* által a `riport.txt`-ben visszaadott lehetséges hibakódok:
  - Futási hiba 6: Memória- vagy időkorlát túllépés.
  - Futási hiba 8: Lebegőpontos hiba, például nullával való osztás.
  - Futási hiba 11: Memória-hozzáférési probléma, pl. tömb-túlinde克斯, null pointer használat.
- A `riport.txt` és a fordítási log fájlok megtekinthetők az alábbi módon:
  1. Az Eredmények megtekintése felületen a vizsgálandó próba új lapon való megnyitása
  2. A kapott url formátuma:  
`https://biro2.inf.u-szeged.hu/Hallg/IBL302g-1/1/hXXXXXX/4/riport.txt`
  3. Az url-ből visszatörölve a 4-esig (`riport.txt` törlése) megkaphatók a 4-es próbálkozás adatai
- A programot 20 alkalommal lehet benyújtani, a megadott határidőig.
- A programban szerepelhet `main` függvény, amely a pontszámításkor nem lesz figyelembe véve. Azonban ha fordítási hibát okozó kód van benne az egész feladatsor 0 pontos lesz.
- A megvalósított függvények semmit se írnak ki a standard outputra!

# Feladat

## 1. feladat (6 pont)

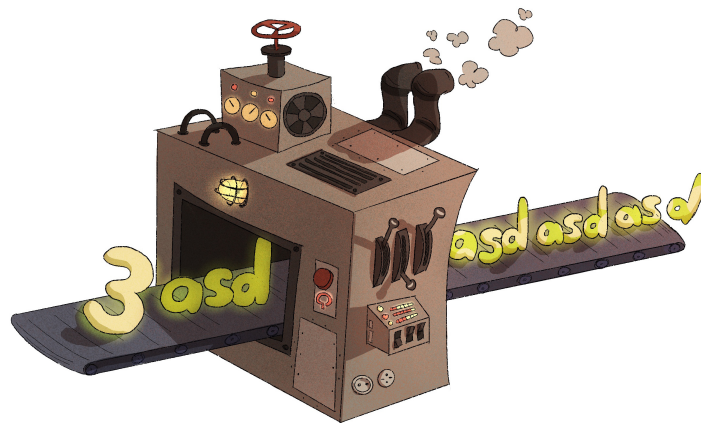
Készíts egy függvényt, amely beolvas egy tetszőleges hosszúságú sztringet a standard inputról, majd megszámolja hány darab „m” és „M” betű található benne. A két betű darabszámának összege legyen a függvény visszatérési értéke. A függvény egész számmal térjen vissza. A függvény semmit se írjon ki a standard outputra!

## 2. feladat (6 pont)

Készíts egy függvényt, amely beolvas előbb egy egész számot, utána pedig egy tetszőleges hosszúságú sztringet a standard inputról. A függvény visszatérési értéke egy sztring legyen, amelyben annyiszor van megismételve (szóköz vagy egyéb elválasztójelek nélkül) a beolvasott sztring, amennyi a beolvasott egész értéke. Ha a beolvasott szám negatív a visszaadott sztring értéke „hiba” legyen. A függvény semmit se írjon ki a standard outputra!

Példa input: 3 asd

Példa output: asdasdasd



## 3. feladat (4 pont)

Készíts egy függvényt, amelynek paramétere egy előjel nélküli egész szám. A függvény visszatérési értéke egy sztring legyen, amelyben a paraméterül kapott szám 3-szorosa van sztringgé konvertálva. A függvény semmit se írjon ki a standard outputra!

Példa input: 2

Példa output: 6

## 4. feladat (10 pont)

Készíts egy függvényt, amely két string-et vár paraméterül. A string-ek egy-egy egész számot tartalmaznak. A függvény visszatérési értéke az a szám lesz (sztringről egész számmá konvertálva), amelyiknek az értéke kisebb. Amennyiben az egyik sztring üres vagy a konverzió nem

elvégezhető, akkor a másik sztring számértéke legyen visszaadva. Ha mindét sztring üres vagy nem konvertálható, akkor a visszatérési érték -999 legyen. A függvény semmit se írjon ki a standard outputra!

Példa input: `asd 42`

Példa output: `42`