## Fejlett Programozás Kötelező Program

## SZTE Szoftverfejlesztés Tanszék

2015. ősz

A kötelező programot C++ nyelven kell megírni, és a *Bíró* webes felületén keresztül lehet benyújtani (https://biro.inf.u-szeged.hu). A benyújtandó fájl neve kötelezően feladat.cpp.

A kötelező programot a *Bíró* fogja kiértékelni. Feltöltés után a *Bíró* a programot g++ fordítóval és -std=c++11 -static -02 paraméterezéssel fordítja és különböző tesztesetekre futtatja. A kötelező 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. Továbbá a benyújtott program nem tartalmazhat main függvényt, mivel azt a tesztesetek biztosítják, és futása során nem írhat a standard kimenetekre (stdout, stderr)! (A benyújtandó fájl emellett nem tartalmazhat #include preprocesszor direktívát!)

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-túlindexelés, null pointer használat.

A programot 20 alkalommal lehet benyújtani, a megadott határidőig.

A kötelező programot dokumentálni kell. A benyújtott kód minden típusát, struktúráját, osztályát, metódusát, konstruktorát, adattagját /\*\* comment \*/ formátumú megjegyzéssel kell ellátni. A dokumentáció formai meglétét a doxygen automatikus dokumentációgeneráló rendszer ellenőrzi (míg szemantikai helyessége a kötelező program védésekor (bemutatásakor), személyesen kerül ellenőrzésre).

A megoldandó feladat és az ahhoz tartozó magyarázatok, példák a minta. zip-ben találhatók. Igyekeztünk a megoldandó feladat leírását pontossá, a feladatot egyértelművé tenni. Ha ennek ellenére bármilyen pontatlanságot, kétértelműséget

vagy hibát észlel a kiírásban, illetve bármilyen egyéb okból kérdése van a feladattal kapcsolatban, azt jelezze a gyakorlatvezetőjénél.