

Programozás II.

5. labor

Szekeres György

mérnökstanár

Tartalom

- Fájlkezelés – bináris fájlok
- Inline függvény
- Függvény túlterhelések

Bináris fájlkezelés

- `ios::binary` szükséges
- `be.seekg(0, ios::beg);` → ugrás a fájl elejére
- `be.seekg(0, ios::end);` → ugrás a fájl végére
- `be.tellg();` → fájlmutató pozíciója

Bináris fájlkezelés feladat

- Készítsen egy programot, amely a `tanulo.dat` fájlt beolvassa.
- Írassa ki a struktúra összes tárolt adatát!

Megoldás

- Lásd 5.5.cpp

Inline függvény

- Sok meghívás helyett célszerűbb az *inline* függvényt használni
- A fordító az inline hivatkozás helyére fordítja be a függvényt
- Csökkenthető a program futási ideje

Inline felada

- Készítsen egy olyan inline függvényt, amely fokról radiánra való átváltást végez! ($\text{fok} \cdot 3.14159 / 180$)
- Használja fel az előbbi függvényt háromszög, illetve paralelogramma területének két oldal és a közbezárt szög ismeretében történő kiszámítására!
- Használjon a PI értékére makrót!

Megoldás

- Lásd 5.8.cpp

Függvények túlterhelése

- A visszatérési érték típusa nem jelent megkülönböztetést:
 - `int fv(int, int);`
 - `float fv(int, int);`
 - Nem történt átdefiniálás!
- Az aktuális paraméterlista vizsgálata először darabszám, utána szoros típusegyezést keres a formális és aktuális paraméterek között

Függvénytúlterhelés feladat

- Írjon egy programot, amely kiszámítja az alakzatok területét!
- Készítsen túlterhelt függvényeket!

Megoldás

- Lásd 5.11.cpp

Lottóhúzás

- Készítsen egy `LottoHuzas()` függvényt, amely lottószámokat állít elő véletlenszerűen
- A függvény paraméterként átveszi hány számot generáljon le, a visszatérési értéke, pedig a tömb kezdőcíme legyen
- Készítsen egy `Kiir()` függvényt is, amely átveszi a tömb kezdőcímét és elemszámát, majd pedig kiírja a kihúzott lottószámokat
- Készítse el a tesztelő főfüggvényt is!

Megoldás

- Lásd 5.13.cpp

Köszönöm a figyelmet!