

Visual Basic mintaprogramok

Összeállította: Juhász Tibor
– 2010 –

Az alábbiakban a témakör megjelölése mellett szerepel a mintaprogram forráskódjának a fájlneve. A forráskód a projekt *Form1.vb* fájlja. Biztonsági okokból a fájlokat *.vb* helyett *.txt* kiterjesztéssel láttuk el. A fájlokat az Acrobat Reader *Csatolmányok* ikonjával nyithatjuk meg. A felhasználáshoz egyszerűen másoljuk át a fájlban található forráskódot a fejlesztőrendszer kódszerkesztő ablakába.

A forráskódok elején megadtuk, hogy milyen vezérlőelemeket kell elhelyezni az űrlapon. A vezérlőelemeket az egyszerűség kedvéért nem neveztük át, tehát meghagytuk a *Button1*, *Label1*, *TextBox1* stb. azonosítót. A további tudnivalókat a forráskódban található megjegyzések tartalmazzák csakúgy, mint a felhasznált programelemek magyarázatát. A bemutatott elemek szintaxisának a megadásánál – a szokásoknak megfelelően – a szögletes zárójelben szereplő értékek (például argumentumok) megadása nem kötelező.

A forráskód elkészítéséhez a *Microsoft Visual Basic 2010 Express* változatát használtuk, amely ingyenesen letölthető a <http://www.microsoft.com/express/Downloads/> weboldalról.

Felhívjuk a figyelmet arra, hogy a Visual Basic 0-tól kezdi a tömbelemek indexelését.

A bemutatott metódusok részletesebb magyarázatát lásd:

Juhász Tibor–Kiss Zsolt: Programozási ismeretek

(Műszaki Kiadó, MK-4462-3, várható megjelenés: 2011 első negyedév)

<i>Témakör</i>	<i>Fájl</i>
1. Elemi algoritmusok	
a) Elemi algoritmusok megvalósítása tömbmetódusokkal	<i>Elemi.txt</i>
b) Predikátumfüggvények	<i>Predikátum.txt</i>
c) Transzformációs függvények	<i>Transzformációs.txt</i>
2. Tömbök	
a) A tömbméret módosítása	<i>Tömbméret.txt</i>
b) További tömbmetódusok	<i>Tömbmetódus.txt</i>
3. Halmazok	
a) A halmaz adatszerkezet	<i>Halmaz.txt</i>
b) Halmazműveletek	<i>Halmazművelet.txt</i>
c) Halmazműveletek tömbökkel	<i>TömbHalmaz.txt</i>
d) Rendezett halmazok	<i>RendezettHalmaz.txt</i>
4. Összetett algoritmusok	
a) Kiválogatás, szétválogatás	<i>Válogat.txt</i>
b) Összefuttatás	<i>Összefuttat.txt</i>
5. Verem	
a) A verem adatszerkezet	<i>Verem.txt</i>
b) Példa a veremre: zárójelpárok ellenőrzése	<i>Zárójel.txt</i>

6. Sor
- a) A sor adatszerkezet *Sor.txt*
 - b) Példa a sorra: verem tartalmának megfordítása *Megfordít.txt*
 - c) Példa a sorra: nyomtatási sor kezelése *Nyomtat.txt*
7. Lista
- a) A lista adatszerkezet *Lista.txt*
 - b) Kétirányú lista *Kétirányú.txt*
 - c) Mozgás a listában *Mozgás.txt*
8. Rekurzió
- a) Faktoriális *Faktoriális.txt*
 - b) Fibonacci-sorozat rekurzióval *Fibonacci.txt*
 - c) Fibonacci-sorozat rekurzió nélkül *Fibonacci2.txt*
 - d) Hanoi-torony *Hanoi.txt*
 - e) Hanoi-torony, szemléltető megoldás *Hanoi2a.txt* (Form1.vb)
Hanoi2b.txt (Form1.Designer.vb)
9. Rendezés
- a) Rendezés tömbmetódussal *Rendezés.txt*
 - b) Komparálófüggvények *Komparál.txt*