

Tartalomjegyzék

Bevezetés	xiii
Kinek szól a könyv?	xiii
A könyv témája	xiv
A könyv felépítése	xiv
Mire van szükség a könyv használatához?	xvi
A könyvben használt jelölések	xvii
Forráskód	xviii
Hibajegyzék	xviii
p2p.wrox.com	xix
1. Mi a programozás?	1
A programozás története	1
Mi a programozás?	5
Miért van szükség ennyi programozási nyelvre?	6
Különböző kód, azonos eredmény	8
A programok létrehozásához szükséges programok	12
Fejlesztői környezet	12
Fordítók	13
Összegzés	13
2. Miért tanuljunk programozni?	15
Miért programozzunk?	15
A „karrier” programozó	16
Problémamegoldás	19
A hozzájárulás élménye	20
A szórakozás kedvéért	21
Hírnév	21
Mit tanuljunk?	22
A programozás területei	22
Programozás: tények és tévhitek	28
1. tévhit: a programozáshoz szükséges eszközök drágák	28
2. tévhit: ahhoz, hogy programozók legyünk, szakirányú végzettség szükséges	28
3. tévhit: egy programnyelv elsajátítása éveket igényel	28
4. tévhit: a programozás a fiataloknak való	29
5. tévhit: a programozáshoz a legújabb csúcscsámítógép szükséges	29
6. tévhit: a programozás függőséget okoz	29

7. tévhit: a programnyelvek folyamatosan változnak	29
8. tévhit: ha megtanultunk egy programnyelvet, a többi nyelv elsajátítása már könnyű	30
Összefoglalás	30
3. Hogyan „olvassák” a számítógépek a kódot?	31
A kód beolvasása	31
Felülről lefelé	31
A kód felosztása	34
Az utasítás	37
Függvények/eljárások	39
Mondatok és bekezdések a programozásban	39
Sorok a kódban	40
Bekezdések a kódban	41
Adattárolás	41
Az adatok	43
Összefoglalás	46
4. A koncepciótól a kódolásig. A kódolás nyelve	47
A bináris	48
A bináris értelmezése	48
Nagy számok	50
A bitek csoportosítása	52
Bináris aritmetika	56
Miért bináris?	61
Hexadecimális	61
A hexadecimális értelmezése	62
A hexadecimális és a Windows-számológép	64
A karakterek jelölése	65
Operátorok	73
Aritmetikai operátorok	73
Értékadó operátorok	74
Összehasonlító operátorok	74
Logikai operátorok	75
Sztringoperátorok	76
Összefoglalás	77
5. A programozás eszközei	79
A munkahely kialakítása	79
A billentyűzet	79
A munkahely	80
Az íróasztal	81
A monitor	81
A nyelvválasztás	83

Megtanulni programozni	84
Iskolarendszerű oktatás	85
Munkahelyi képzés	86
A hobbiprogramozó	87
A nyelvek	87
Hogy fogom programozni tanítani?	88
Az eszközök	89
Általános eszközök és segédprogramok	89
Programozási eszközök	97
Összefoglalás	106
6. Egyszerű kódolás	107
Kommentek (vagy más néven megjegyzések) a kódban	107
VBScript-megjegyzések	108
JavaScript-megjegyzések	111
C++-megjegyzések	114
Változók	115
Változók működés közben	118
Feladatok	135
Sztringek	136
Mi a sztring?	136
Sztringkezelés	138
A bemenetek feldolgozása	143
Változómanipulálás – egyszerű matematika	144
Összegzés	147
7. A kód struktúrája	149
A struktúra célja	149
Előnyök	150
A struktúra vizsgálata	150
Gyors bevezető a C++ programozási nyelvbe	150
Függvények	164
Még több függvény	166
Feltételes utasítások	172
Programozási döntések	172
Feltételes utasítások	173
Bővebben a feltételesekről	178
Ciklusok	189
For ciklusok	189
While ciklusok	192
A do while ciklus	194
Tömbök	196
Kétdimenziós tömb	198
Többdimenziós tömb	199
Összefoglalás	201

8. Problémamegoldás	203
A problémamegoldás alapjai	204
Legyen tisztában a követelményekkel	204
Kutatás	208
A probléma felbontása kisebb problémákra	211
Áttérés a kódolási szakaszra	213
A kód szebbé tétele	221
Összefoglalás	229
9. Hibakeresés	231
Tévedni emberi dolog	231
Hibák, hibák, hibák!	232
Különböző típusú hibák	232
Fordítási hibák	233
Futásidejű hibák	247
Logikai hibák	252
A hibák felismerése	256
Olvassunk végig minden sort, miután lenyomjuk az Enter billentyűt!	257
Ellenőrizzük a korábbi utasításokat!	257
Ügyeljünk az áttekinthető megjelenésre!	257
Kommentek, kommentek, kommentek!	258
Kerüljük a nehezen érthető kódot!	258
Pontosvessző	259
Teszteljük a kódot!	260
Tartsuk számon a változókat!	260
Összefoglalás	266
10. A felhasználói felület	267
Mi a felhasználói felület?	267
A felhasználói felület jelentősége	270
Mi a felhasználói felület?	271
Minden szoftvernek van felhasználói felülete?	272
Elemezzük a felhasználói felületet!	272
A szöveges felület	272
A program céljának ismertetése	275
Az adatbekérés helyes módszere	277
A kimenet értelmezése	281
A kilépés megerősítése	282
Egyszerű sűgó létrehozása	283
Megerősítés	289
A szöveges felületen túl	291

Parancsgombok	291
Menük	293
A jelölőnégyzet	295
A rádiógombok	296
Az egysoros szövegdoboz	297
A többsoros szövegdobozok	298
A legördülő lista	299
Amikor minden a helyére kerül	299
Egyszerű alkalmazások	300
Összetettebb alkalmazások	307
Összefoglalás	310
11. Amikor minden a helyére kerül	311
A programozási projekt tervezése	311
Ha elmarad a tervezés	311
Tervezés	312
Az elgondolás	313
A követelmények	316
A programozás fázisa	320
Az alapok programozása	320
Tesztelés	323
Az eredményesebb teszteléshez vezető út	324
Kiegészítő funkciók	327
Kód finomítása	328
Végső tesztelés	328
Összegzés	329
12. Fájlok kezelése	331
Az adatok mentésének alapelvei	331
A fájl életciklusa	332
Munka a fájlokkal	334
Az eszközök	334
A fájlkezelés	335
Fájl létrehozása VBScript segítségével	335
Az alapok	335
Mappa létrehozása	339
Több fájl létrehozása	340
Feltételes utasítások használata	341
A változók használata	342
Tegyük rugalmasabbá a kódot – fájl- és mappanevek bekérése	343
Másodpéldányok ellenőrzése	346
Létező fájl szerkesztése	347
Működés közben	348
Hozzáfűzés a fájl tartalmához	350

Fájl megnyitása olvasásra	350
A ReadAll, a ReadLine és a Read metódusok	351
Fájlok és mappák törlése	355
Fájlok törlése	355
Mappák törlése	356
Összegzés	356
13. A Windows rendszerleíró adatbázisa	357
A Windows rendszerleíró adatbázisa	357
Mi a Windows rendszerleíró adatbázisa?	358
Definíció	358
Regedit és Regedit32	360
Biztonsági másolat készítése a rendszerleíró adatbázisról	362
Munka a rendszerleíró adatbázissal	383
A Windows rendszerleíró adatbázisának kezelése programozással	397
A rendszerleíró adatbázis módosítása VBScripttel	397
A rendszerleíró adatbázis módosítása JScripttel	403
A Windows rendszerleíró adatbázisának lehetséges felhasználási területei	405
Végül	406
Összefoglalás	407
14. Szervezés, tervezés és verziókezelés	409
Rendezés, rendezés és rendezés!	409
Önmagunk rendezése	409
A munkahely rendezése	410
A fő esemény: a számítógép rendezése	412
Munkahely létrehozása	412
Mappák, mappák és mappák	414
Nyelv szerinti csoportosítás	414
Projekt szerinti csoportosítás	416
Jegyzet a mappa tartalmához	416
Fájlnévellenőrzés	419
Még több verziókezelési tipp	421
Verzióinformáció megadása a kódhatástalanító megjegyzésblokkokban	421
Verziókezelés: a kiadásnál távolabbra tekintve	427
Szoftver-verziókezelés	429
Összefoglalás	429

15. A kód fordítása és a fordítás alternatívái	431
A kód fordítása	431
Minden fordító ugyanolyan?	433
Hibakezelés	440
Mi a helyzet a különböző nyelvekkel?	444
A fordítás előnyei	448
A szellemi tulajdon védelme	448
Sebesség	449
Fokozott funkcionalitás	450
Biztonság	450
Hibakeresés	450
A fordított kódok alternatívái	451
Legyen a kódunk nehezen követhető	451
Összefoglalás	458
16. A projekt közzététele	459
Terjesztési módok	459
Fizikai terjesztés	459
Lemezek írása	465
Virtuális terjesztés	475
Összefoglalás	479
„A” függelék: Szójegyzék	481
„B” függelék: Webes erőforrások	489
Programozási eszközök	489
Java-eszközök	491
Java-webhelyek	492
C++-eszközök	493
C++-webhelyek	494
BASIC-eszközök	495
BASIC-webhelyek	496
Webes szkriptnyelvek	497
CD-írás	497
Tömörítőprogramok	498
Egyéb eszközök	501
Egyéb webhelyek	502
Tárgymutató	505
A szerzőkről	515