

Magyar változat

Corel R.A.V.E. 2.0

Animációkészítés

Dr. Péterfy Kristóf

Mercator
Stúdió

Minden jog fenntartva, beleértve bárminemű sokszorosítás, másolás és közlés jogát is.

Kiadja a Mercator Stúdió
Felelős kiadó a Mercator Stúdió vezetője
Lektor: Gál Veronika
Szerkesztő: Pétery István
Műszaki szerkesztés, tipográfia: Dr. Pétery Kristóf

ISBN 963 7062 15 7

© Dr. Pétery Kristóf PhD, 2004
© Mercator Stúdió, 2004

Mercator Stúdió Elektronikus Könyvkiadó
2000 Szentendre, Harkály u. 17.
T/F: 02-22-301-549
02-30-30-59-489

TARTALOM

TARTALOM	3
ELŐSZÓ	9
ISMERKEDÉS	14
A program környezete	14
A Corel R.A.V.E. használata.....	15
A program telepítése	16
A program indítása	22
Alapértelmezett beállítások helyreállítása.....	24
Első lépések	24
A szoftverkörnyezet	26
Környezeti beállítások	46
Megjelenítési üzemmódok	49
Navigálás a színtéren	51
A sűgó kezelése	52
A Sűgó tartalomjegyzéke.....	53
A Sűgó tárgymutatója	57
Fogalmak magyarázata	58
A Corel R.A.V.E. tankönyv.....	59
Egyéb sűgóparancsok	60
VEKTOROS ELEMELK	63
Objektumok alapértelmezett tulajdonságai	63
A tulajdonságbeállító lapok.....	66
Igazodás szabályozása	67
Kitöltések és körvonalak	70

Körvonal szabályozása	71
Kitöltés szabályozása	79
Téglalapok és négyzetek	87
Hárompontos téglalapok	91
Ellipszisek, körök és ívek rajzolása	92
Hárompontos körök és ívek	95
Sokszög, csillag, csillagsokszög	96
Spirális rajzolása	98
Rácsozat készítése	99
Egyenesek és görbék rajzolása	100
Bézier görbék rajzolása	102
Művészi eszköz	108
Toll eszköz	113
Összekötő vonal eszköz	114
3 pontos görbe eszköz	114
Előre elkészített alakzatok	115
Interaktív rajzeszközök	115
Interaktív kitöltő eszköz	116
Interaktív hálós kitöltés	127
Interaktív átlátszóság	128
Interaktív vetett árnyék	132
Interaktív átváltozás	134
Interaktív kontúr	137
Interaktív torzítás eszköz	140
Interaktív burkológörbe	143
Interaktív térhatás eszköz	146
Vágólappal végezhető feladatok	150
Kivágás és törlés	151
Másolás	151
Beillesztés	151
VEKTOROS ELEMELK SZERKESZTÉSE	152

Átalakító eszközök.....	153
Rajzelemek mozgatása	153
Méretezés és nyújtás.....	157
Forgatás	158
Döntés	160
Tükrözés.....	161
Traszformálások törlése	163
Rajzelemek szerkesztése	163
Rajzmódosítás a művészi eszközzel	164
Rajzelemek szétvágása.....	165
Zárt rajzelem, görbe szétvágása	166
Nyitott rajzelem, görbe szétvágása.....	166
Objektumrészek törlése	167
Objektumok érdesítése.....	168
Objektumok mázolása	169
Objektumok összeforrasztása	170
Objektumok szétszedése.....	171
A levágás beállítása.....	172
Objektumok metszete	172
Egyéb vágófunkciók.....	173
SZÖVEGEK ÉS SZIMBÓLUMOK.....	175
Szöveg bevitele	176
Grafikus szöveg.....	177
Bekezdésszöveg	178
Kurzormozgatás	181
Szövegszerkesztési beállítások.....	182
Szövegírás, javítás	183
Szövegkijelölés.....	185
Vágás és áthelyezés	187
Szövegkeresés és csere	188
Szövegfájl importálása	190

Szövegformázás	191
Kis- és nagybetű váltása	191
Karakterformák	192
Formázás gyorsgombbal, ikonnal	192
Karakterformázás párbeszédpanelen	194
Karakternövelés keretheatárig	196
Webkompatibilis szövegek	196
Karakterformázás tulajdonságsávval	197
Bekezdésformák	199
Formázás gyorsgombbal, ikonnal	199
Bekezdésformázás panelen	200
Tabulátorok beállítása	203
Felsorolásjelölés	205
Iniciálé készítése	206
Szöveg görbére illesztése	207
Keret és hasábjellemzők	209
Nyelvi szolgáltatások	211
Nyelv beállítása	211
Szinonimaszótár	212
Helyesírás-ellenőrzés	213
Automatikus javítás	216
Szimbólumok kezelése	218
Szimbólumok bevitele	218
Szimbólumok átalakítása	220
Saját szimbólumok létrehozása	220
ÁLLOMÁNYKEZELÉS	223
Új rajz létrehozása	223
Képek, animációk megnyitása	225
Utoljára szerkesztett képek	226
Képek importja	227
Rajz mentése, exportálása	228

Visszaállítás az eredetire	231
A fájl bezárása	231
NAGYÍTÁS ÉS NAVIGÁCIÓ	232
A nagyítás beállítása	232
Nagyítás kijelöltre	232
Nagyítás összesre	233
Nagyítás színtérre	233
Nagyítás szélességre	233
Nagyítás magasságra	234
A nagyító eszköz használata	234
Referenciaablak használata	235
Kép mozgatása	235
Mozgatás görgetéssel	235
Mozgatás a navigátorral	236
OBJEKTUMOK ANIMÁLÁSA	237
Animációkkal kapcsolatos alapfogalmak	237
Módszerek	238
Mozdulatfázisok	239
Az idővonal használata	240
Köztes elemek	241
Átváltozás animálással	243
Kontúr animálása	248
Térhatás animálása	251
Árnyék animálása	252
Kép széttörése darabokra	254
Képelemek széthúzása	256
Kép összerakása darabokból	259
Bitképes effektus animálása	260
Mozgás létrehozása	262
Objektummozgatás egyenes vonalon	263

Objektumok mozgatása útvonal mentén	266
Párhuzamos mozgások	269
Hátterek alkalmazása	271
SZÖVEGEK ANIMÁLÁSA	273
Szöveganimálás útvonalon	273
Animált szövegeffektusok készítése	276
Grafikus szövegek áttűnése	278
ANIMÁCIÓK SZERKESZTÉSE	280
Munka az idővonallal	280
Rétegek kezelése az Idővonal dokkolóban.....	282
Képkocka beszúrása	284
Képkocka törlése	284
Képkocka áthelyezése.....	284
Munka a köztésekkel	284
Objektum és színátmenet gyorsítás	288
Tulajdonságok másolása	288
Köztes elemek sorrendjének megfordítása.....	290
Interaktív film készítése	290
ANIMÁCIÓK ELŐZETES MEGTEKINTÉSE	294
Előzetes megtekintés a szerkesztőben.....	294
Előzetes megtekintés Macromedia Flash programban	295
FELHASZNÁLT ÉS AJÁNLOTT IRODALOM	298

ELŐSZÓ

Az Internet kezdetein – főképpen a használható eszközök szűkös volta, a nem megfelelő kommunikációs sebesség miatt – csak szöveges információk cseréjére kerülhetett sor. A hardver és a szoftver fejlődése, a grafikus felhasználói felületek rohamos terjedése már megfelelő teret biztosított a képek, később a hangok és videoállományok küldésére, majd széleskörű publikálására. Ma a világhálót a vizuális közegbe ágyazott multimédiás tartalmak jellemzik. Sokszor a vizualitásnak kimondott szándéka a mondanivaló hordozása, hiszen erre fogékonyabbak a weben bolyongó felhasználók.

A webszörfözők számára leglátványosabbak az animációk, melyek rajzok, képek, grafikai elemek, szövegek együttes mozgásával vonják magukra a figyelmet. Ezt használják ki a webes reklámok. Gondoljunk például a reklámcsíkok, „bannerek” rohamos terjedésére.

Az animációk másik fontos területe a szemléltető oktatás, bemutatás, ahol kihasználhatjuk a nézők grafikus megjelenítésre való fogékonyságát a tényleges gyakorlat, vagy drága kísérlet bemutatása nélkül is. Hadd hívjuk itt fel figyelmüket két szép és viszonylag egyszerű *flash animációs* példára. A www.atomenergia.hu/erdekesseg/reaktor/reaktor.htm webcímen animációs bemutatót tekinthetünk meg a nyomottvizes atomerőművek működéséről, illetve a www.flash.hu/komaromi/fotok/napfogy/bolygok.swf címen a Nap, a Hold és a Föld állásáról. Ilyen bemutatók megtekintéséhez csak a minimális eszközök szükségesek: Internetböngésző, melyet ki egészítettek – ingyenes – Flash lejátszó beépülővel (plugin). A flash animációban a vetített filmekhez hasonlóan másodpercenként 12-24 képkockát látunk, amelyet szemünk egyetlen képfolyammá olvaszt össze. Ezt a hatást használják ki gyakran a látványosságra törekvő webhelyek a nyitóoldalon, mintegy bemutatkozásként.

A webes animációk másik, elterjedten használt típusa az *animált gif*, mely nem más, mint a viszonylag kis felbontású raszterképek egyet-

len fájlban tárolt sorozata. Ez esetben minden képkocka adott ideig (0,1 – 3 másodpercig) látható.

E rendszerek egyaránt a hagyományos vektoros vagy rasztergrafikus elemekből indulnak ki. A vektorgrafikus szoftverek az ábrázolás során a képet alkotó alakzatokat matematikai egyenletekkel írják le, ebből adódik az az előny, hogy az ilyen képek korlátlan mértékben nagyíthatók és kisebb helyet foglalnak el, hátrányuk, hogy fényképek kezelésére nem alkalmasak (bár ma már léteznek hibrid rendszerek is). Ezzel szemben a rasztergrafikus kép pixelekből áll, és az állományok a kép minden egyes képpontjának színét és egyéb jellemzőit eltárolják. E tárolási és feldolgozási mód előnye, hogy minden egyes képpont külön szerkeszthető, így fényképek feldolgozására, retusálására kiválóan használható, hátránya viszont az, hogy ezek a képek sokkal nagyobb lemezterületet foglalnak és a számítógép memóriájának méretével szemben is igényesebbek, ugyanakkor az ilyen képek minőségromlás nélkül csak korlátozottan nagyíthatók.

Az általános célú vektorgrafikus programok között piacvezető a kanadai Corel cég CorelDRAW programja, amely köré egész programcsomag szerveződött az idők során.

A rasztergrafikus programok közé tartozik a PHOTO-PAINT nevű programja, amelyet a CorelDRAW Graphics Suite programcsomag részeként szerezhetünk be. A program az ipari szabvány Adobe Photoshop rasztergrafikus képfeldolgozó szoftver legnagyobb riválisa. A programcsomag 10-es változatától kezdve a programcsomag részeként, és önállóan is elérhető a Corel R. A. V. E. (Real Animated Vector Effects) mozaikszóval jelölt animációkészítő. A 11-es programcsomag része a R. A. V. E. 2.0-ás változata.

Ahogy az a program nevéből is látható, azt elsősorban vektoranimációk készítésére dolgozták ki, de felhasználhatunk benne a PHOTO-PAINT programhoz hasonló módon feldolgozható raszteres képeket is. A vektoros ábrák kezelésében a program a CorelDRAW hagyományait folytatja. Aki e programok kezelését ismeri, könnyen megbarátkozik az animációkészítő alkalmazás felhasználói felületével is.

A program első változata még gyengébb kidolgozású, sőt instabillnak tekinthető volt, amelyen mára sokat javítottak. Ez a változat

sokkal megbízhatóbban működik. Az eszköztárak ma már szinte a teljes CorelDRAW és CorelPHOTO-PAINT lehetőségeket nyújtják (a programon belül esetleg nem elérhető funkciók felhasználásához bármikor átválthatunk e két „nagy”, specialista alkalmazásra). A programban a végterméket elmenthetjük HTML, animált gif, AVI vagy QuickTime filmként, vagy éppen Macromedia Flash formátumba. Ez pedig a webes célú felhasználás esetén alapkövetelmény. A kimeneti formátumoknak köszönhetően könnyen előállíthatunk olyan animációkat, amelyek megtekintéséhez csak egy webböngésző szükséges.

A szövegeket gérbévél alakítás nélkül exportálhatjuk, ami jelentősen csökkenti a fájl méretet. A térbeli forgatások megoldása is egyszerűbb ebben a programban, melynek környezete egyszerű, kezelése gyorsan elsajátítható.

A Corel animációkészítője a CorelDRAW-ból átvett szolgáltatásoknak köszönhetően sokoldalúan kezeli az animálható tulajdonságokat. Alkalmazhatunk akár több objektumon is különleges effektusokat (kontúr, átlátszóság, torzítás, árnyék stb.), amelyek interaktív beállítása igazán könnyű. Animációként felhasználhatjuk az áttűnés (blend) funkcióval kialakított objektumcsoport egyes átalakítási lépéseinek megfelelő közbelső objektumait. Ugyanakkor készíthetünk a hagyományos rajzfilmes animációnak megfelelő módon is dokumentumot, melyben minden egyes képkockát egyesével rajzolunk meg. Az animáció utólag hanggal is bővíthető.

Nem elhanyagolható szempont, hogy a CorelDRAW Graphics Suite teljes programcsomag ára kevesebb, mint a Macromedia Flash ára. E programnál a R. A. V. E. kevesebbet tud, képességei egyelőre szerényebbek – de nem mindenki igényli a Macromedia Actionscript nyelvének elsajátítását... Az általános felhasználó, hobbi animáció-készítő számára viszont igencsak drága a professzionális, bruttó 225 ezer forintos program, míg igencsak megéri a Corel R. A. V. E. megoldását megvásárolni, hiszen ez csak 12 ezer forintba kerül!

Ugyanakkor, ha a drágább a Corel Graphics Suite 11 programcsomagot szerezzük be, akkor a következő komponenseket is megkapjuk:

- ◆ internetes honlapszerkesztőt, vektoros rajzoló és irodai marketin- ges szoftvert (ez maga a CorelDRAW program),
- ◆ fényképszerkesztő és festőprogramot (Corel Photo-Paint),
- ◆ animációkészítőt (ez a Corel R.A.V.E. nevű alkalmazás),
- ◆ a bittérképből vektoros képet előállító szoftvert (CorelTrace),
- ◆ háttérkép-előállító (textúra-készítő) szoftvert (CorelTexture),
- ◆ az animációk és akár programba ágyazott képek mentésére szol- gáló „képlöpő” programot (Corel Capture),
- ◆ a munkák automatizálásához a Microsoft Visual Basic for Applications ipari szabvány szerint elkészített programnyelvet,
- ◆ a fontok telepítésére, eltávolítására, csoportosított megjelenítésé- re használható betűkészlet-kezelőt (Bitstream® Font Navigator),
- ◆ a Kodak Digital Science színmenedzselő rendszert,
- ◆ a CorelDRAW programmal előállított PDF-állományok megtekint- sééhez PDF-olvasót (Adobe Acrobat Reader),
- ◆ az animációk megtekintéséhez a QuickTime 5 lejátszót (termé- szetesen az animációk megtekinthetők az Internet Explorerbe le- töltött flash plug-in segítségével is),
- ◆ valamint grafikus szűrőként Adobe Photoshop kompatibilis plug- in programokat (Digimarc Digital Watermarking, Human Software Squizz!).

A Corel R.A.V.E. program 2002-ben megjelent 2-as változatát rész- legesen lokalizálták, azaz a teljes felhasználói felület nyelvét ma- gyarra fordították, viszont a sűgő nyelve angol maradt. A program- mal kapcsolatos részletes szakirodalom egyelőre nem jelent meg. Ezért is ajánlott könyvünket beszerezni...

A szoftver munkakörnyezete egyszerű, interaktív, a felhasználói felületet mindenki könnyen átalakíthatja úgy, hogy a legjobban se- gítse a hatékony munkát. Az ismeretlen szavakat, kifejezéseket álta- lában első előfordulásuk helyén mutatjuk be, magyarázzuk. A ma- gyar kifejezéseknél igyekeztünk következetesen alkalmazni a lokali- záció eredményeit is.

Az itt leírtak megértéséhez és alkalmazásához különösebb számí- tástechnikai ismeretekre nincs szükség, elegendő a Windows ope- rációs rendszer alapfokú ismerete. Könyvünk alapjául egy Windows rendszeren futó, magyar nyelvű 2-es változat szolgált. A könyv tar-

talmi megtervezése során az a szempont vezérelt, hogy minden olyan fontos funkciót mutassunk be, amely az animációk készítésében szerepet kaphat. Így ezek között értelemszerűen sok raszter- és vektorgrafikus elemet tárgyalunk, hiszen ezekből állnak össze azok az elemek, amelyeket animációkészítő programunkban mozgatunk, illetve amelyek mozgásáról filmet készítünk.

Az animációkészítő bemutatásánál ugyanakkor kerülni szeretnénk volna az ilyen részek helyére kerülő direkt utalásokat, miszerint „ezt a részletet olvashatják a vektoros, vagy raszteres elemekkel foglalkozó könyvünkben”, tehát e kötetet azzal a szándékkal hoztuk létre, hogy csak e leírás alapján elsajátíthassák az animációkészítés alapjait.

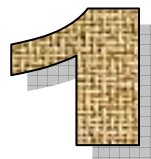
Végezetül: bár könyvünk készítése során a megfelelő gondossággal igyekeztünk eljárni (beleértve a tartalmi pontosságot és a mondanivalót tükröző formát), ez minden bizonnyal nem óvott meg a tévedésektől. Kérem, fogadják megértéssel hibáimat.

Szentendre, 2004. március

Köszönettel

a szerző.

ISMERKEDÉS



A bevezető fejezetben az animációszerkesztő program alapszolgáltatásaival foglalkozunk. Ezek ismerete feltétlenül szükséges a program működtetéséhez. E részben ismertetjük a rendszer erőforrásigényét, a program telepítését és eltávolítását, a használathoz szükséges parancsok közül az alapvetőket (a megjelenítés, a fájlkezelés és az egyszerű objektumok létrehozásának parancsait), valamint a segítő és oktató rendszer alkalmazását, az online Internetes kapcsolatok elérését. Külön kitérünk a 2-es változatban megjelent újdonságokra.

Az ismertetés további részében képnek, grafikának nevezzük a rajz és képszerkesztővel előállított objektumokat, filmnek az animációszerkesztővel összeállított, feldolgozott képsorozatot, lemezen tárolt állományt. Ezek az állományok tartalmazhatnak bitképeket, vektoros szövegeket és alakzatokat, alakzatátmeneteket, hatásokat, szimbólumokat, kitöltéseket stb. A leírásban a leütendő billentyűket kiskapitális betűvel jelöljük, például: **Enter**. Az egyszerű leütendő billentyűket, vagyis billentyűkombinációkat a következőképpen jelöljük, például: **Ctrl+B**, a funkcióbillentyűket **F1**..**F12**-vel jelöljük. Az egyes menük parancsaira menü/parancsnévvel hivatkozunk, például: **Fájl/Új rajz**. A menüparancsok között elérhető almenük jele: **Effektusok/Korrekción Gamma** (a parancsokat szintén kiskapitális betűvel szedtük). Ugyanígy vastag jelöljük a párbeszédpaneleken előforduló gombokat is, például: **Mégse**.

A program környezete

Programkörnyezeten mindazon eszközök összességét értjük, amelyek lehetővé teszik egy program használatát. Ezek alapvetően két részre oszthatók: a hardverre (mint a futtató gép és a perifériák együttese) és a szoftverre. Előbb a hardverkörnyezetet ismertetjük,

a szoftverkörnyezetre és a kezelői felületre később, a program telepítésének leírása után térünk ki, akkor ugyanis a leírtakat már az eddig megszerzett ismeret birtokában is követhetjük a számítógép képernyőjén.

A számítógép típusát, összetételét alapvetően az operációs rendszer igénye szabja meg. A Corel R.A.V.E animációszerkesztő program 2.0-ás változata IBM és azzal kompatibilis számítógépeken használható. Az alábbiakban ismertetjük a program működtetéséhez éppen elégséges személyi számítógépek összetételét.

A minimális (a fejlesztők szerint elégséges) konfiguráció:

200 MHz-es Pentium II processzor (vagy PowerMac G3);

64 MB RAM (128 MB RAM ajánlott);

kétszeres sebességű CD-meghajtó a telepítéshez,

200 MB szabad hely a winchesteren (a teljes CorelDRAW Graphics Suite 11 számára) – Macintoshon 250 MB;

SVGA monitor és vezérlőkártya (1024x768 felbontással);

egér vagy más grafikus pozicionáló eszköz (lehet nyomásérzékeny digitalizáló tábla is!);

bármilyen, a *Windows* által támogatott hálózati kártya, ha a hálózatot is szeretnénk használni;

Windows 98, *Windows NT4 (SP6)*, *Windows ME*, *Windows 2000*, vagy *Windows XP* operációs rendszer (Macintosh gépen Mac OS 10.1).

Megjegyezzük, hogy ezen a konfiguráción (a lassú processzor és a kevés memória miatt) a program rendkívül lassan működik. Mindenképpen erősebb eszközök beszerzése javasolható (például a ma kapható Pentium IV processzoros gépek, legalább 256 Mb memóriával tökéletes választásnak tűnnek).

A Corel R.A.V.E. használata

Az animációszerkesztő program használata során legalább a következőket végezzük: programtelepítés, programindítás, rajz, bitkép vagy szöveg, illetve mindhármát, és ezek mozgatását, mozgásfázisait tartalmazó dokumentum létrehozása, illetve digitális képfor-


rásból (szkenner, kamera) származó kép beolvasása, módosítása, formázása, a fényképek korrekciója, retusálása, szükség esetén állománykezelés, a dokumentum kinyomtatása, a film megfelelő formátumba exportálása, esetlegesen elektronikus postázása, a program futtatásának befejezése.


Az állománykezelés a leggyakoribb műveletek közé tartozik, ezért ennek elsajátítása – nem utolsósorban munkánk biztonságos végzése érdekében – rendkívül fontos, így bemutatására ebben, a kezdő lépésekkel foglalkozó kötetben kerül sor. Az állománykezelés körébe tartozik az a művelet is, amelynek eredményeképpen képeinket az Interneten, rendszerint webgalériában, vagy jelszóval is védhető, Shockwave Flash *.swf*, vagy Acrobat *.pdf* formátumban tesszük közzé.

A program telepítése

A *Windows 2000 Professional*, illetve *Windows XP Professional* alatt adminisztrátori jogokkal telepíthetjük csak a programot.

A telepítés megkezdése előtt távolítsuk el a program korábbi verzióját, valamint zárjunk be minden futó alkalmazást. Természetesen a program előző változatára építő „upgrade” telepítőkészlet esetében az 1. programváltozatot megtarthatjuk. A 2-es változatot mindenképpen új mappába telepítsük.

Ha a 2-es változatot már telepítettük, akkor a telepítő programmal újabb programrészekkel bővíthetjük a már gépünkön található részeket. A korábbi verziók eltávolításához futtassuk a  menüből elérhető **Vezérlőpult (Control Panel) ▶ Programok telepítése és törlése (Add/Remove Programs) – Corel Applications** parancsát adjuk ki.

A Windows indítása (az operációs rendszer betöltése) után, illetve a fenti előkészítést követően behelyezzük a telepítő lemez készlet első CD-jét a CD meghajtóba. A telepítés ekkor általában automatikusan elindul, régebbi CD meghajtók esetében azonban szükség lehet a kézi indításra. Ekkor a program telepítéséhez először a  gombra kattintás után megjelenő menü **Futtatás (Run)** parancsát adjuk ki. Az 1. számú CD-ről az *Intro* vagy *Setup* progra-

mot indítjuk (a futtatandó program nevét kérdező párbeszédablakba beírjuk a meghajtó nevével a program nevét: **e:\setup** [vagy szükség esetén **f:\setup** stb.], majd megnyomjuk az **Enter** billentyűt, illetve az **OK** gombra kattintunk). A **Futtatás** paranccsal megjelenített párbeszédpanel **Tallózás** (Browse) gombjával a telepítőprogramot a meghajtókon és a könyvtárakon böngészéssel kereshetjük ki.

Az első képernyőn a **Readme** hivatkozásra kattintva a telepítéssel kapcsolatos információkat olvashatjuk el, a telepítéshez választjuk az **Install CorelDRAW® Graphics Suite 11** hivatkozást. Az *Intro* indítása után az első párbeszédablakból indíthatjuk az SVG nézegető vagy a Quicktime lejátszó telepítését is. A telepítőprogram képernyői között a következő gombokkal válthatunk:

Back (Vissza): Visszatér az előző párbeszédablakhoz.

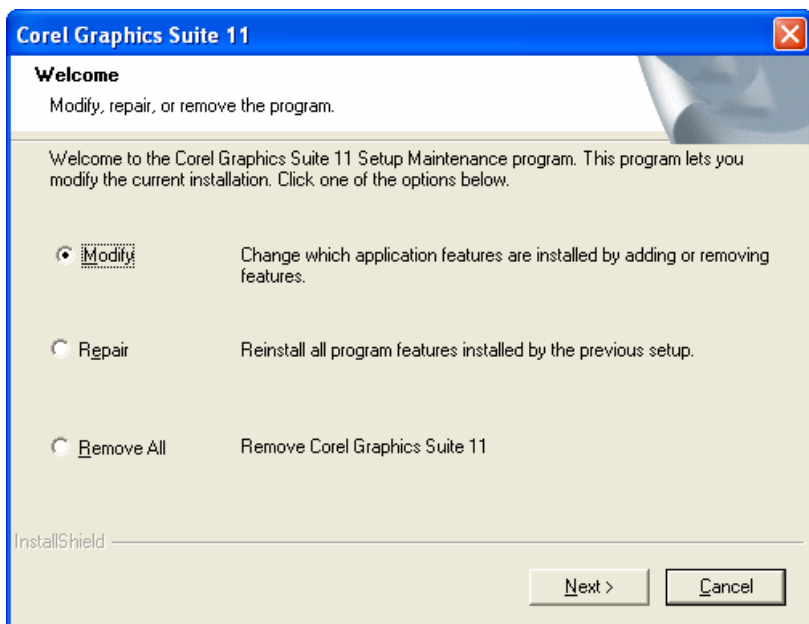
Next (Tovább): Folytatja a telepítést, a következő párbeszédablakra lép.

Cancel (Mégse): A telepítés befejezése nélkül kilép a telepítőprogramból. Egyúttal eltávolítja a telepítéshez ideiglenesen létrehozott állományokat.

A következő képernyőn fogadjuk el a licence-megállapodást. Ennek megfelelően két újabb gomb jelenik meg: **Accept** – elfogadjuk a megállapodásnak a gördíthető listaablakban megjelenő feltételeit, majd folytathatjuk a telepítést, **I do not accept** – nem fogadjuk el a megállapodást, így a telepítés nem folytatható tovább. A telepítő az **Accept** gombra kattintás után bekéri a felhasználói és termékazonosító adatokat, majd az ellenőrzés érdekében kiírja azokat a képernyőre. Ha frissítő verzióról van szó, akkor a következő párbeszédablakban meg kell adnunk a frissített változat sorozatszámát.

Ha újratelepítést, illetve új, még nem telepített programrészekkel bővítést végzünk, akkor a licenc-megállapodás párbeszédablaka már nem jelenik meg. A párbeszédablakban a **Modify** rádiógombbal jelezzük, hogy új programrészeket telepítünk, a **Repair** választókapcsolóval felújítjuk a korábbi telepítést. Erre akkor lehet szükség, ha valamilyen hiba miatt megsérülnek a telepített állományok. A **Modify** rádiógombot akkor választjuk, ha gyakorlott felhasználóként már az eredeti telepítés során is ezt a részletes beállítási lehetősé-

get alkalmaztuk. A **Remove All** választókapcsolóval távolíthatjuk el a korábban telepített alkalmazáscsomagot.



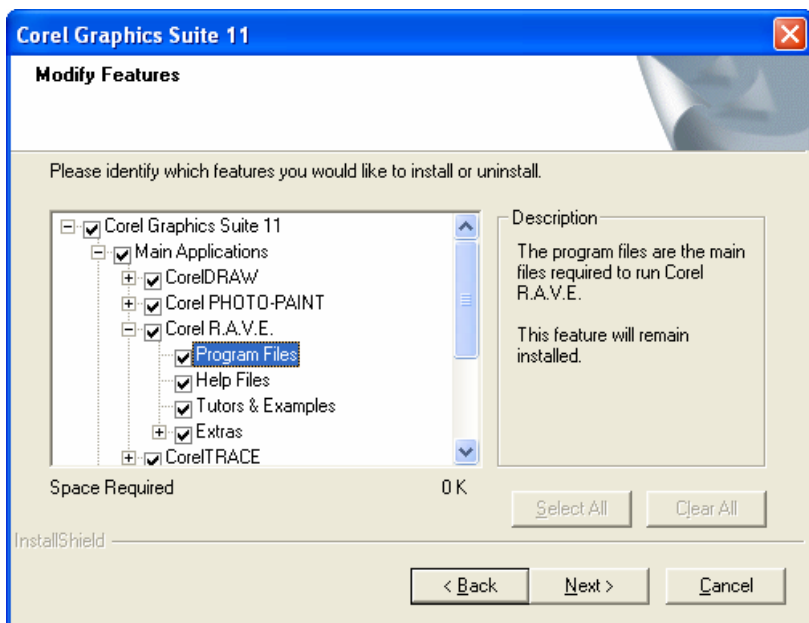
A telepítési mód kiválasztása

Telepítési lehetőségek

A program a következő párbeszédpanel beállításai szerint, saját választásunk alapján telepíti a CorelDRAW Graphics Suite összetevőit, moduljait, szkennert és digitális fényképezőgép meghajtóit, a telepített eszközök színprofiljait, illetve betűtípusokat. Az összes komponens telepítésével érhetjük el a program maximális telepítési helyigényét. Ha nincs lapolvasónk, vagy nem akarunk raszterképet vektorizálni, nem olvassuk az angol nyelvű súgólapokat, nem szerkesztünk térbeli modelleket stb., akkor a megfelelő kapcsolókat kapcsoljuk ki, és így az azoknak megfelelő programrészek nem kerülnek fel a merevlemezre.

A telepített egységek ezzel a módszerrel később is bővíthetők (akkor azonban csak a még nem telepített elemek kerülnek fel gépünk merevlemezére, illetve a meglévők – amelyek jelölőnégyzete a

párbeszédpanel megjelenítése pillanatában kiválasztott volt). A telepítendő elemeket a helyigényt is mutató összetevők listából választjuk ki úgy, hogy rákattintunk a megfelelő elem választókapcsolójára.



A programcsomag telepíthető komponensei

Az ágakat a + ikonnal jelölt elágazásra kattintva nyitjuk ki. Ilyen állapotban a telepítendő összetevők pontosabban kiválaszthatók, illetve törölhetők a telepítési sorból. A kiválasztott elem ismertetését a **Description** mezőben olvashatjuk.

A következő párbeszédablakban adjuk meg a telepítés helyét. Ha az automatikusan felajánlott lehetőség nem felel meg, akkor ehhez a **Change** gombra kattintsunk (itt adhatjuk meg a programcsomag mappájának elnevezését). Ügyeljünk a kiválasztott meghajtón szükséges **(Required)** és rendelkezésre álló **(Available)** tárterületekre, az utóbbi mindenképpen haladja meg az előbbit, különben módosítanunk kell a telepítendő programrészeket. E nélkül folytatva a telepítést, hibajelzést kapunk. Ekkor tanácsos a **No** gombra kattintani (a program visszalép az előző párbeszédablakra), majd a Windows Intézője segítségével felszabadíthatjuk a megfelelő helyet és folytathatjuk a telepítést. A telepítés az **Install** gombbal indítható.

A főbb programrészek

CoreIDRAW: E csoportból a *Program Files* elemet ne távolítsuk el, azaz mindenképpen telepítsük, mert a program alapvető funkcióinak ellátásához szükséges állományok tartoznak ide. Ennek mérete jelenti a minimális telepítési helyigényt: 127 Mb-át. A csoport további részei: *Help Files* – a program súgóállományai, *Tutors & Examples* – a program interaktív oktatóállományai és példák, *Extras* – előre elkészített sablonok, mintázatok, stb.: *Duplexing Wizard* – kétoldalas kiadványok készítését segítő varázsló, *Labels* – nemzetközi szabványoknak megfelelő etikettcímkék, *Service Bureau Profiler* – képkivonat készítő program a felhasználó támogatás számára, *Plug-in Filters* – a CoreIDRAW, R.A.V.E. és PHOTO-PAINT beépülő grafikus szűrői, *Presets* – előre elkészített, összetett hatások, amelyeket kiválasztott rajzelemeken alkalmazhatunk, *Tiles & Frames* – előre elkészített grafikai minták.

CoreIPHOTO-PAINT: Bittérképes rajz-, illetve fényképszerkesztő program, amellyel – megfelelő memória birtokában – akár 45 négyzetméteres ábrák is szerkeszthetők. Kezeli a lapolvasókat és digitális kamerákat is. A csoport részei: *Program Files* – a bittérképes rajzprogram részei, *Help Files* – a program súgóállományai, *Tutors & Examples* – a program interaktív oktatóállományai és példák, *Extras* – előre elkészített sablonok, mintázatok, stb.: *Tiles & Frames* – előre elkészített grafikai minták, – *Plug-in Filters* – a PHOTO-PAINT beépülő grafikus szűrői.

Corel R.A.V.E.: Vektoralapú animációs program. A csoport részei: *Program Files* – az animációs program részei, *Help Files* – a program súgóállományai, *Tutors & Examples* – a program interaktív oktatóállományai, *Extras* – a fenti extrákhoz hasonló szolgáltatások.

CoreITRACE: Lapolvasó kezelő, karakterfelismerő és bittérképes rajzot vektorizáló program.

CoreICAPTURE: Képernyőlopó rezidens program, amelynek segítségével a teljes képernyő, a munkaablak, egy kijelölt négyszögletes vagy elliptikus terület képe a vágólapra másolható. Beállíthatjuk a kurzor mentését is.

Utilities: Hasznos kiegészítő grafikus szolgáltatások gyűjteménye. A csoport legfontosabb részei: *Thumbnail Display* – *.cdr*, *.cmx*, *.cpt*,

.clk CorelDRAW és CorelPHOTO-PAINT állományok ikonméretű képeinek megtekintésére szolgáló program. *Visual Basic for Applications 6.3* – A Microsoft fejlesztő környezete. *Bitstream Font Navigator* – karakterkészlet kezelő program.

Import/Export File Types: Ezt követően adjuk meg az alkalmazható grafikus, animációs és szövegszűrőket, amelyek segítségével a más alkalmazásokkal készített dokumentumokat is feldolgozhatjuk, illetve ilyen formátumban exportálhatjuk a programmal készített dokumentumainkat.

User Guide: Angol nyelvű felhasználói kézikönyv.

Writing Tools: Nyelvi eszközök (sajnos a magyar nyelvet jelenleg nem támogatják). Itt állíthatjuk be az alapértelmezett nyelvet (*Default Language*), illetve a nyelvi szolgáltatások alkalmazásához szükséges nyelvet. Angol nyelven helyesírási, szinonima- és elválasztási szótár, nyelvi tanácsadó használható.

A telepítés megkezdése előtt a telepítő program még egyszer kiírja a megadott paramétereket, telepítendő összetevőket. Itt még ellenőrizhetjük a kiválasztott összetevőket. Ha valamit elrontottunk, akkor a **Back** gombbal visszaléphetünk a megfelelő helyre, egyébként indítsuk el a telepítést az **Install** gombra kattintva.

A telepítés befejezését követően, (a **Finish** gombra kattintás után) regisztrálhatjuk (legálisan beszerzett) szoftverünket, egyébként csak a 15 napos próbaváltozatot használjuk, mely után ismét megjelenik a regisztrációt sürgető funkció. A regisztráció a termék-frissítések, hírek, információk eléréséhez célszerű, de nem kötelező.

A magyar felület telepítése

A termék lokalizált változatához külön CD-n biztosítják a Domino fantázianevű magyar nyelvű telepítőkészletet. A telepítőprogram itt is automatikusan elindul, vagy indítsuk el a CD-n található *Telepítő* programot. Az angol nyelvű telepítő ismételt futtatása esetén szükséges lehet a magyar felület eltávolítására és újra telepítésére. Az eltávolításhoz a magyar környezetet telepítő CD *Eltávolító* programját használjuk (elérhető a **StartProgramok** menüből). Az első tájékoztató párbeszédablakban kattintsunk a **Tovább** gombra, majd a második párbeszédablakban a jelölőnégyzet bejelölésével fogadjuk el a licenc-megállapodást.

A program eltávolítása

A Windows vezérlőpultját (Control Panel) használjuk a program eltávolítására. A vezérlőpulton indítsuk el a **Programok telepítése és törlése** alkalmazást. A megjelenő ablakban kattintsunk a **Programok módosítása vagy eltávolítása** ikonra, majd válasszuk ki a listán a *Corel Graphics Suite 11* programcsomagot, végül kattintsunk a **Módosítás/eltávolítás** gombra. Így a CorelDRAW csomag valamennyi alkalmazása vagy azok egy része törölhető a merevlemezről.

A telepítéseltávolító a Corel alkalmazásokkal készített fájlokat nem törli. A programok eltávolítása után esetleg a lemezen maradt fájlokat a Windows Intézőjével (Explorer) törölhetjük. A telepítéseltávolító nem törli az átnevezett parancsikonekat és az éppen használatban (a gép memóriájában) lévő állományokat sem. Ez utóbbiak eltávolítását a Windows újraindítása után szintén a Windows Intézőjével töröljük.

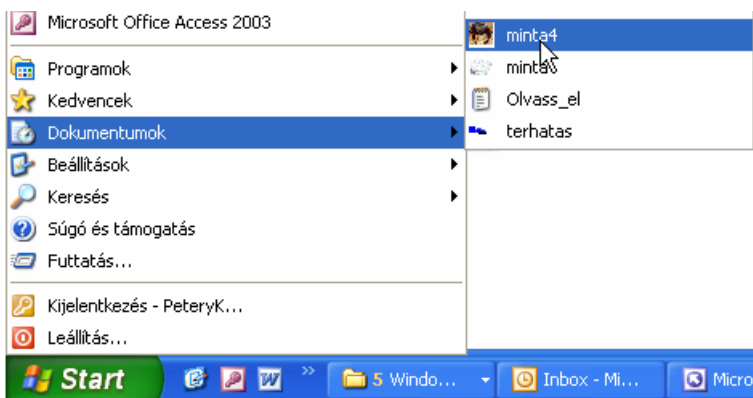
A telepített összetevők eltávolításához választhatjuk a programösszetevők módosításakor megjelenő **Remove** választókapcsolót is. A **Repair** rádiógommbal pedig a megsérült vagy hiányzó regisztrációs bejegyzéseket, fájlokat állítjuk helyre. A **Modify** választókapcsolóval a program telepített komponensei egyenként távolíthatók el, illetve újabbak telepíthetők.

A program indítása

A korábban szerkesztett, illetve más Windows-alkalmazással létrehozott állományok, anyagok a **Start/Dokumentumok**, illetve a Windows XP esetében **Start/Legutóbbi dokumentumok** listából is kiválaszthatók. Ha egy ilyen Corel R.A.V.E. dokumentumra kattintunk, akkor betöltődik az animációszerkesztő program, majd abba a dokumentum, amelynek szerkesztését folytathatjuk. (Ha már fut az animációszerkesztő program, akkor így egy új szerkesztőablakot nyitunk, és abba töltődik a kiválasztott dokumentum).

A **Start/Programok ▶ CorelDRAW Graphics Suite 11 ▶ Corel R.A.V.E. 2** menüsorra kattintva is elindíthatjuk a programot, de ek-

kor e menüsor eléréséhez több műveletet kell végeznünk, így valamivel hosszadalmasabb.



A korábban feldolgozott animációk egyszerűen betölthetők

A **Start/Beállítások/Tálca** (Start/Settings/ Taskbar) parancs segítségével beállíthatjuk a **Start** és a többi menü tartalmát. Ha gyakran használjuk programunkat, akkor ez a legraktikusabb megoldás. Az így átalakított, legfelső szintű menüben a **Corel R.A.V.E.** (vagy tetszés szerint elnevezett) sorra kattintva indíthatjuk a leggyorsabban a programot (lásd az ábra bal oldalát).

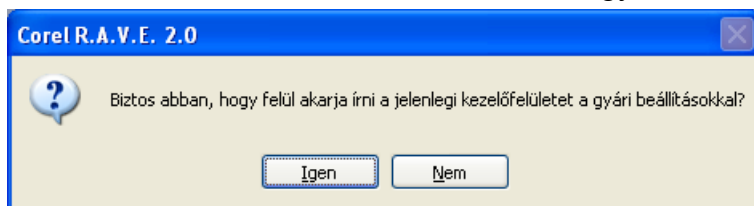
A Windows XP egyébként automatikusan ide helyezi a leggyakrabban használt programok hivatkozásait (ha nem a „klasszikus” Windows működést választjuk). A programra mutató hivatkozás általában a **Start** menü tartható. Ehhez a Windows XP alatt választjuk ki a programot a **Start** menüben és adjuk ki a jobb egérgombbal kattintva megjeleníthető helyi menü **Rögzítés a Start menün** parancsát. A helyi menü **Rögzítés feloldása a Start menün** parancsával szüntethető meg ez a beállítás. Ha „klasszikus” Windows megjelenést állítottunk be, akkor ezek helyett hozzuk létre a program parancsikonját (szintén a helyi menüből), majd ezt a parancsikonra a bal egérgomb nyomva tartása közben húzzuk a **Start** menü megfelelő helyére. Még gyorsabb, ha a **Ctrl** billentyű nyomva tartása közben a parancs indító sorát áthúzzuk egérrel a **Start** menü megfelelő helyére, majd felengedjük a **Ctrl** billentyűt.

Meglévő animáció szerkesztésére a programot indíthatjuk úgy is, hogy a szerkesztendő rajzot megkeressük a Windows Intéző lista-

ján, és kettősen kattintunk rá, vagy megnyomjuk **Enter** billentyűt, illetve kijelöljük és kiadjuk a **Fájl** vagy a jobb egérgombbal megjeleníthető helyi menü **Megnyitás** parancsát. Új kép szerkesztéséhez az Intéző **Fájl** menüjének **Új** ▶ **R.A.V.E. 2.0** parancsát is kiadhatjuk.

Alapértelmezett beállítások helyreállítása

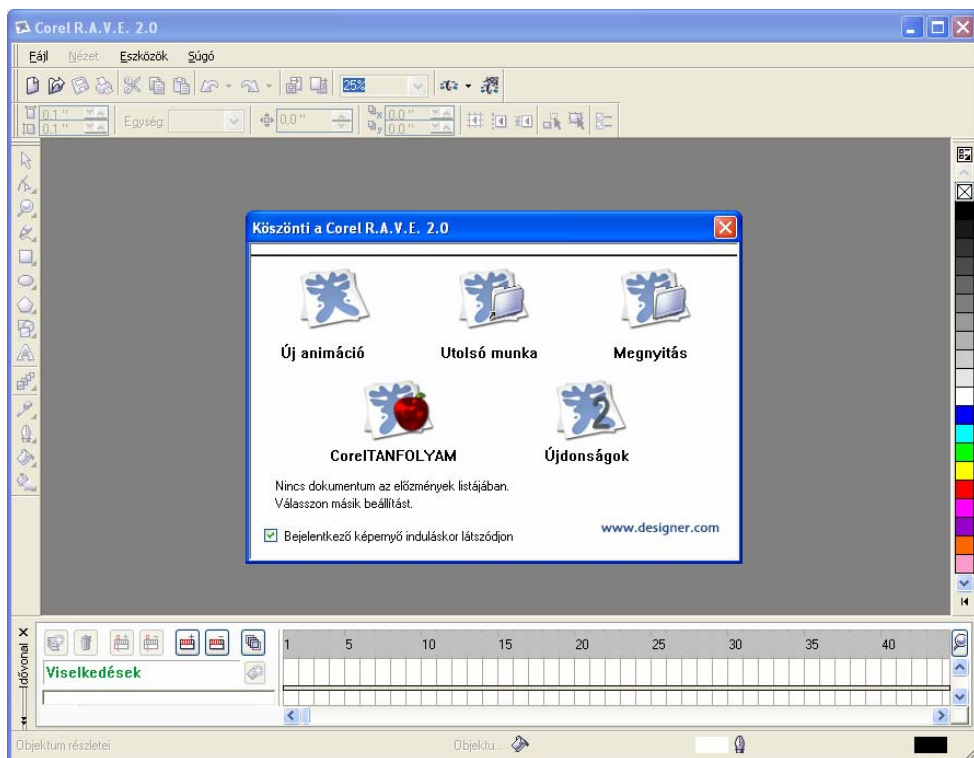
Előfordulhat, hogy helyre kell állítani a program alapértelmezés szerinti beállításait (például, amikor azt vesszük észre, hogy a **Visszavonás** (Undo) parancs nem működik), ekkor a program indítása után azonnal nyomjuk le az **F8** funkciógombot, és tartuk nyomva a program betöltése alatt. Ekkor egy rövid idő múlva megjelenik egy párbeszédpanel, amelynek **Igen** gombjával lecserélhetjük a jelenlegi felhasználó által már módosított kezelőfelületet a gyári beállításokra.



Az eredeti beállítások visszaállítását meg kell erősíteni

Első lépések

A program indítása után a mellékelt ábra szerinti nyitókép jelentkezik – ha csak nem állítjuk be a programot másképpen a tesztelés során.



A program bejelentkező ablaka

Ezen a párbeszédpanelen választhatunk: új animációt hozunk létre (**Új animáció**), vagy folytatjuk egy korábban lemezre írt munkánkat (**Megnyitás**), esetleg az utolsóként szerkesztett rajzon dolgozhatunk tovább (**Utolsó munka**), illetve részt veszünk egy gyors Corel R.A.V.E. tanfolyamon (**CorelTANFOLYAM**), vagy megtudhatjuk, milyen újdonságokkal jelent meg a program ebben a változatában (**Újdonságok**). A tanfolyam érdekes példákon keresztül vezet be a program használatába.

A nyitó képernyő a legközelebbi programindítás számára kapcsolható, ehhez töröljük a **Bejelentkező képernyő induláskor látszódjon** jelölőnégyzetet. A program indításakor megjelenő párbeszédpanelt az **Eszközök** menü **Beállítások/Kezelőfelület/Általános** párbeszédpaneljének **Corel R.A.V.E. indítópult** mezőjében állíthatjuk be. Itt a fent említett összes lehetőség közül választha-

tunk, például a program indításakor azonnal új grafikát kezdhünk az *Új dokumentum készítése* listaelem kiválasztásával.



A *Nyitó képernyő* liataelem állítja helyre a korábban a jelölőnégyzettel kikapcsolt indító ablakot.


A szoftverkörnyezet

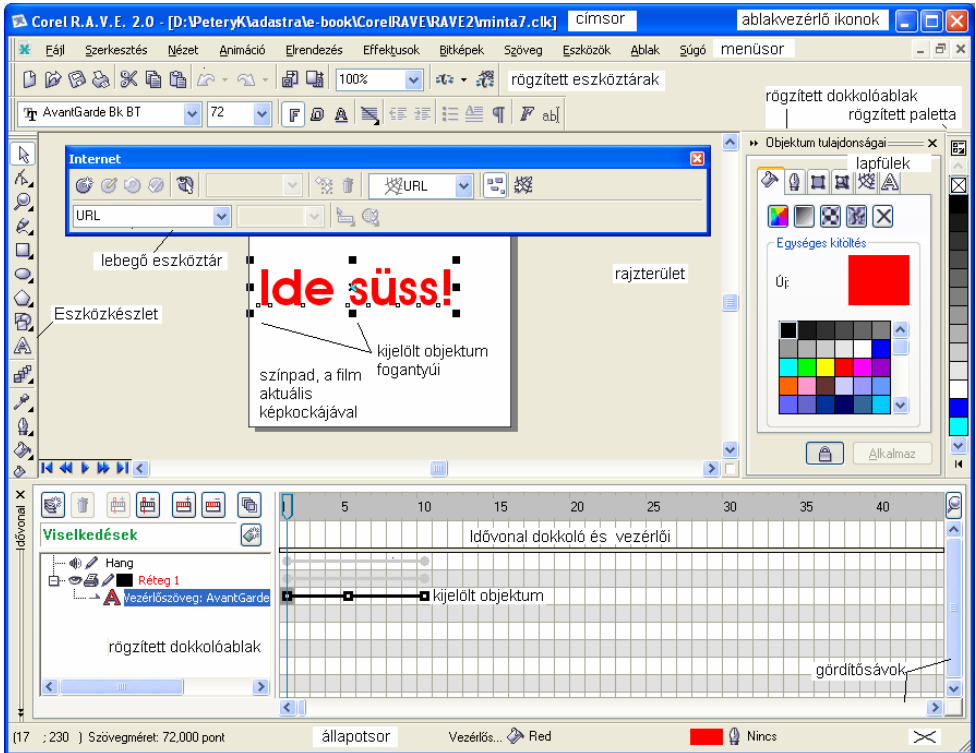
A program ikonorientált környezetben működik, maga is ikonokat alkalmaz az egyes funkciók kiváltására. Az ikonok a parancsok képi megfelelői, apró, szemléletes ábrák, amelyekkel könnyebb tájékozódni, és amelyek segítségével a megfelelő parancsok indíthatók. A Windows konvencióinak megfelelő módon felépített Corel R.A.V.E. képernyője a következő ábrán bemutatott főbb részeket tartalmazza.

A rendszerablak számos be- és kikapcsolható vezérlőelemmel (eszköztárak, dokkolók, paletták) rendelkezik, ezek erősen csökkentik a rendelkezésre álló szabad munkafelületet. A kezelőfelület testre szabása során ezeket az elemeket kapcsoljuk be vagy ki, illetve helyezzük át más, céljainknak megfelelőbb helyre.



A rendszerablak

Az operációs rendszer minden egyes alkalmazása, programja külön alkalmazási „ablak”-ban fut. A következő ábrán bemutatott képernyőkép a Corel R.A.V.E. ablak, vagyis programunk munkaasztala. A szerkesztett állományok a dokumentumablakokba kerülnek. A legfelső sor az alkalmazási ablak fejléce, amely a szerkesztett dokumentum neve mellett bal oldalt a  rendszerablak, jobb oldalt  méretváltoztató és ablakzáró ikonokat tartalmazza.

A rendszerablak ikonra rákattintva az egérrel a környezethez kapcsoló úgynevezett rendszerablak menüt gördíthetjük le. Itt kicsinyítjük, nagyítjuk a rendszerablakot, vagy akár befejezzük az animációkészítő program futtatását. Ha kettősen kattintunk a  rendszerablak ikonra, akkor bezárjuk a rendszerablakot, azaz befejezzük a rajzprogram használatát. Ennek felel meg a rendszerablak menü **Bezárás** (Close) parancsa vagy az **Alt+F4** billentyűkombináció is.



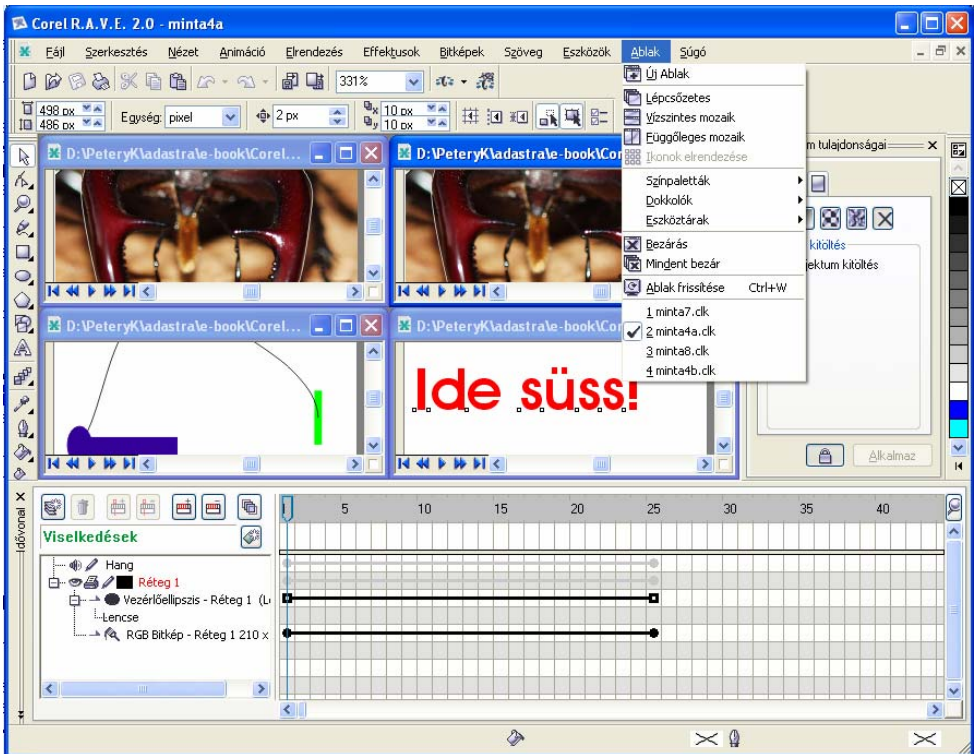
A program rendszerablaka

A Corel R.A.V.E. 2. változatában egyidejűleg több dokumentumot is szerkeszthetünk. Az **Ablak** menü **Új Ablak** parancsa segítségével új ablakot nyithatunk, amelynek tartalma – a megnyitáskor – a szerkesztett dokumentummal fog megegyezni, azaz két egyforma ablakunk lesz. Új ablak nyílik akkor is, ha a **Fájl/Új** parancssal (a **Ctrl+N** billentyűkombinációval vagy az  Új rajz ikonra kattintással) új dokumentum szerkesztését kezdeményezzük, illetve a **Fájl/Megnyitás** parancssal (a **Ctrl+O** billentyűkombinációval vagy a  Megnyitás ikonnal) meglévő dokumentumot töltünk be.

Ha az aktív (szerkesztett) dokumentum ablaka nem maximális méretű, akkor a többi ablak is láthatóvá válhat. Ez előnyös akkor, ha az egyik dokumentumból a másikba akarunk részeket másolni vagy átmozgatni. A dokumentumablakok közül ilyenkor rákattintással választjuk ki azt (aktivizáljuk), amelyikben dolgozni szeretnénk. Az ak-

tív dokumentumablakot az inverz címsor jelzi. A megnyitott ablakok elrendezhetők.

A több megnyitott ablak egymás melletti elhelyezéséhez az **Ablak** menü **Függőleges mozaik** parancsát adjuk ki. Ez négy ablak esetében már mozaikszerű elrendezést eredményez (lásd az ábrát). Az ablakok egymás alatti elhelyezésére az **Ablak/Vízszintes mozaik** parancsot használjuk.






Több dokumentum megjeleníthető egyszerre, de csak az aktív idővonalát látjuk

Az **Ablak/Lépcsőzetes** parancssal az ablakokat egymás mögött sorakoztatjuk fel úgy, hogy a címsoruk látszik, ami segíti a kiválasztást. Az automatikusan kialakuló arányok módosíthatók. Ehhez az ablakhatárokat egérrel húzzuk új helyre.

Az ikon méretűre zsugorított ablakokat az **Ablak/Ikonok elrendezése** parancssal szabályos rendben jelenítjük meg.

Az aktív dokumentumablak kiválasztható az **Ablak** menü alján látható listából, vagy az ablakba kattintva. A kiadott parancsok mindig az aktív dokumentumablakra vonatkoznak.

A címsor vagy egyetlen megnyitott dokumentumablak esetén esetleg a menüsor elején álló  és  ikon *ablakzáró ikonként* is működik, amellyel az aktív, azaz az éppen szerkesztett dokumentumablak zárható le. Ehhez kattintsunk kettősen az ikonra. Ugyancsak az ablak lezárására szolgál a címsor jobb szélén álló  ikon is. Ugyanennek felel meg a **Ctrl+F4** billentyűkombináció is.


E parancsokkal tehát nem lépünk ki az animációszerkesztőből, csupán az aktív dokumentum szerkesztését fejezzük be. Ha az ablakban szerkesztett állományon már módosítottunk, akkor a program a lezárás előtt figyelmeztet, hogy mentjük el a változást, ha szükséges (a nem mentett változtatás elvesz). Mentés esetén a korábbi (eredeti) állomány neve *.bak* kiterjesztést kap (ha ezt korábban kértük az **Eszközök/ Beállítások/ Kezelőfelület/ Mentés** párbeszédpanel **Mentéskor biztonsági másolat is készüljön** jelölőnégyzete kiválasztásával).


A színtér, vagy színpad

A munkaablak középső, alaphelyzetben legnagyobb részét teszi ki a *színtér* vagy más néven *színpad*. Az egyes képkockákban elhelyezkedő objektumokat itt hozzuk létre és itt helyezzük el. Fontos tudnunk azt is, hogy a címsor melletti területekre is húzhatunk objektumokat, ha a mozgások beállításánál a kezdő vagy végpont, illetve bármely közbenső fázis helyzete ezt igényli.

A színtér határait érdemes megjeleníteni az ilyen munkákhoz. Erre a **Nézet/ Színtérszegély** parancsot használjuk.

A színpadon látható elemek megfelelő kiválaszthatósága, valamint a pontos munka érdekében tetszőlegesen nagyíthatjuk a munkaterületet.

A Szabványos eszköztár  Nagyítási szintek listájából választjuk ki a megfelelő nagyítást. A *Színtérre* elemmel olyan nagyítást állítunk be, hogy a teljes színpad láthatóvá válik.

Az Eszközkezelő eszköztár  Nagyító elemének választása után megjelenő eszköztár elemeivel, melyet később részletezünk.

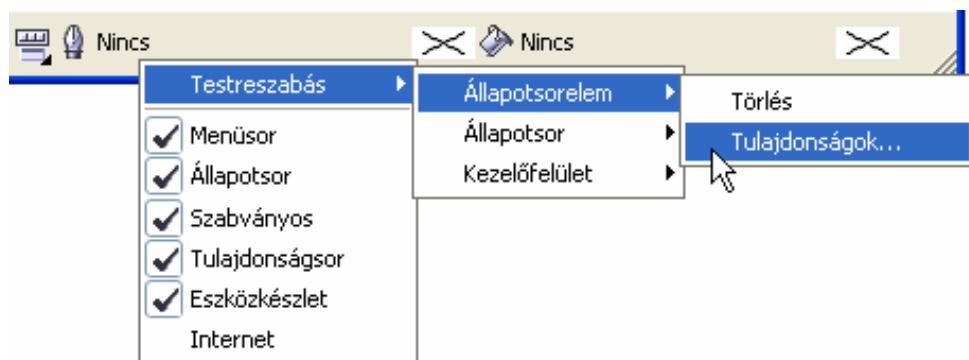
Az állapotsor

A munkaablak alján található az *állapotsor*. Itt jelennek meg a munkával kapcsolatos legfontosabb információk, állapotjelzők. Ezekre kattintva a megfelelő tulajdonság beállítható (ezzel később részletesen foglalkozunk).

A teljes állapotsor kikapcsolható az **Eszközök** menü **Beállítások** parancsával (vagy az állapotsor helyi menüjéből kiadott **Tulajdonságok** parancssal) megjelenített párbeszédpanel *Testreszabás/ Parancssorok* ágán, illetve az állapotsor vagy egy ikon helyi menüjében. A beállító párbeszédpanelen meghatározhatjuk, hogy az állapotsor dokkolt helyzetében hány soros legyen. Az állapotsor megjelenített információs elemei ki- vagy bekapcsolhatók.

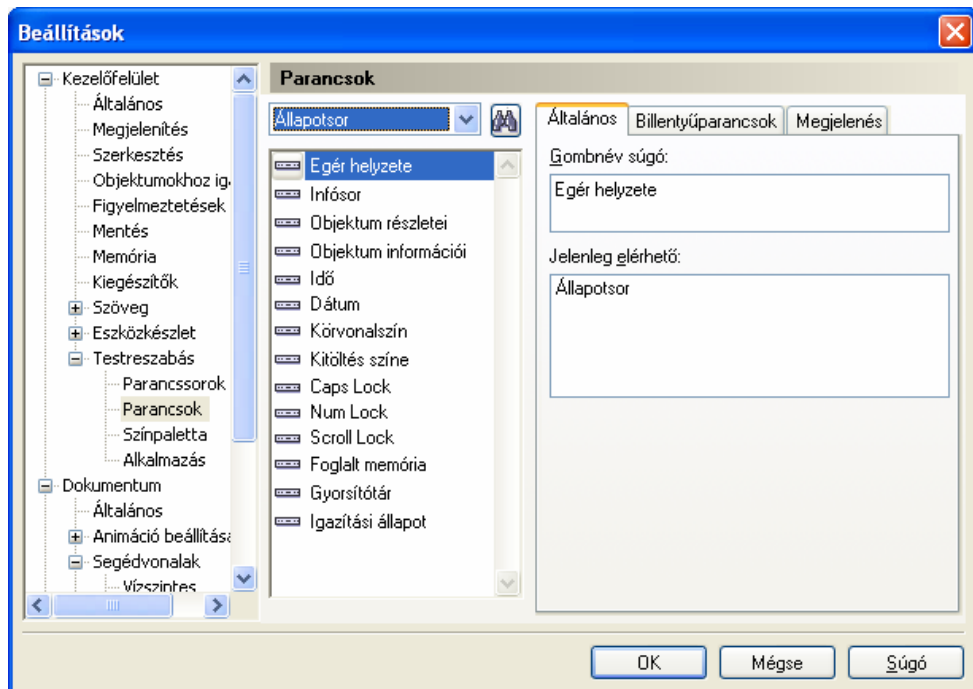
Ehhez az állapotsor jobb egérgombos kattintással megjeleníthető helyi menüjéből a **Testreszabás** ▶ **Állapotsorelem** ▶ **Tulajdonságok** parancsot adjuk ki.

A parancs hatására megjelenő párbeszédpanelen választjuk0 az állapotsorban megjelenítendő információkat! Ez a beállító párbeszédpanel megjeleníthető az **Eszközök** menü **Beállítások** parancsával is. Ha a párbeszédpanel látszik, akkor onnan húzzuk a megjelenítendő elemeket, kapcsolókat az állapotsorba, az állapotsorba húzott elemek megjelennek a párbeszédpanel **Jelenleg elérhető** mezőjében.



Az állapotsorban megjelenő információk választhatók, az állapotsor ki- vagy bekapcsolható

Az állapotsorról törlendő elemeket egyszerűen kihúzzuk az állapotsorból. Az állapotsort kiegészíthetjük olyan előugró menüvel is, amelybe saját válogatások alapján helyezünk el parancsokat. Ehhez a helyi menüből a **Testreszabás** ▶ **Állapotsor** ▶ **Új előugró hozzáadása** parancsát, majd az **Új parancs hozzáadása** parancsát adjuk ki!



Az állapotsorban megjeleníthető információk

A választható beállítások:

- ◆ **Egér helyzete:** A kurzor pillanatnyi helyzetének koordinátái.
- ◆ **Infósr:** A kiválasztott eszközzel kapcsolatos tájékoztatás.
- ◆ **Objektum részletei:** A kiválasztott objektum méretei.
- ◆ **Objektum információi:** A kiválasztott objektum középpontjának koordinátái.
- ◆ **Idő:** Az aktuális rendszeridő.
- ◆ **Dátum:** Az aktuális rendszerdátum.

- ◆ **Körvonalszín:** A kijelölt objektum körvonalának színe, vagy kijelölés nélkül az érvényes beállítás. A körvonalszín beállítását végezhetjük az állapotsori jelre kettősen kattintva is.
- ◆ **Kitöltés színe:** A kijelölt objektum körvonalon belüli részének színe, vagy kijelölés nélkül az érvényes beállítás. A beállítást végezhetjük az állapotsori jelre kettősen kattintva is.
- ◆ **Caps Lock:** A kisbetű/nagybetű váltókapcsoló állása, melyet módosíthatunk az állapotsorra kattintva is.
- ◆ **Num Lock:** A számjegy billentyűzet rész funkcióváltására szolgáló váltókapcsoló állása, melyet módosíthatunk az állapotsorra kattintva is.
- ◆ **Scroll Lock:** A gördítési mód váltókapcsoló állása, melyet módosíthatunk az állapotsorra kattintva is.
- ◆ **Foglalt memória:** Az aktuálisan elfoglalt memória.
- ◆ **Gyorsítótár:** Az aktuálisan elfoglalt gyorsmemória.
- ◆ **Igazítási állapot:** A kijelölt objektum igazítása.

Gördítősávok

A függőleges és a vízszintes gördítősáv a kép, illetve a munkaablak, a dokkoló, illetve a paletta tartalmának mozgatását segíti (akkor jelennek meg, ha a kép mérete vagy nagyítása meghaladja a képpablak megjelenítési lehetőségeit), illetve a kurzor relatív helyét mutatja a rajta elhelyezkedő gördítőjel segítségével az állományon belül. A mozgáshoz vagy a megfelelő irányba mutató gördítőikonra (nyilakra) kell az egérrel kattintani, vagy a gördítőjelet kell a megfelelő irányba mozgatni. A gördítősávok megjelenhetnek a lebegő ablakok, dokkolóablakok, paletták határain is. A többi CorelDRAW Graphics Suite termékkel ellentétben a kép görgetésére nem használhatók a kurzormozgató billentyűk.

Menük

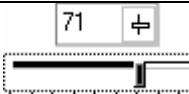
A rendszerablak második sora a menüsor, melynek almenüit vagy a fentiek szerint egérrel, vagy a billentyűzet segítségével (az **Alt**, Ma-

cintoshon az **Option** billentyű lenyomása után) gördítjük le. A kurzor (vagyis az egérkattintás) helyén megjelenő menüt helyi menünek nevezzük. Ezt a Windows alatt a jobb egérgombbal kattintva, a Macintoshon a **Ctrl** billentyű nyomva tartása közben kattintva jelenítjük meg.

Párbeszédpanelek és parancsok

A legördülő menük három pontra végződő parancsaiból párbeszédpanel megjelenítése indítható. Ezekkel a kiválasztott parancsok paraméterezhetők, vagyis a parancs végrehajtását módosító információkat adhatunk meg. A párbeszédpaneleken az összetartozó információcsoportok bekeretezve jelennek meg. A parancsok működését befolyásoló vezérlőelemek:

Vezérlő	Funkció
<input checked="" type="checkbox"/>	Kapcsoló- vagy jelölőnégyzet: Kétállású kis négyzet, amelynek két állapota van (<input type="checkbox"/> ki- vagy <input checked="" type="checkbox"/> bekapcsolt). Egy ablakban, illetve bekeretezéssel jelölt paramétercsoportban egyszerre több kapcsoló is bekapcsolva lehet.
<input type="radio"/>	Kiválasztó- vagy rádiógomb: Kattintással megnyomható kör alakú ikon. Az ilyen gombokat tartalmazó csoportban mindig csak egy gomb lehet benyomva (ezt a körbe írt pont jelzi).
<input type="button" value="OK"/>	Gomb: A preferált gomb kiemelt kerettel jelenik meg. A ráírt funkció végrehajtását egeres rákattintással, illetve a kiválasztás után az Enter billentyű lenyomásával indítjuk. A Mégse gomb az Esc billentyűnek megfelelő funkciójú, és elveti a parancs végrehajtását.
<input type="text" value="6,350"/>	Méretbeállító vagy léptetőmező: a nyilakra mutatra, illetve a kurzormozgató nyilakkal (fel, le) növelhető és csökkenthető a beírt érték. A kurzorral a mezőbe állva az adat pontosan beírható.
<input type="text" value="milliméter"/>	Kiválasztólista: A jobb oldali nyílra kattintva, vagy a mezőre állva és az Alt+↓ billentyűkombinációt megnyomva a legördülő menü feltárulkozik. A megfelelő

Vezérlő	Funkció
	elemet a listából választjuk ki vagy a mezőbe írjuk.
	Csúszka: Egyes opciós eszköztár vagy dokkoló ablakbeli mezők esetén a mező tartalmát begépelhetjük vagy beállíthatjuk a csúszka húzásával is. Tipikus példája az RGB, CMYK stb. színkeverő dokkolt ablak, amely az Ablak menü Dokkolók ▶ Szín paranccsal jeleníthető meg.

A megfelelő gomb, kapcsoló vagy mező kiválasztását – billentyűzetrel vezérelve – azokon sorban haladva adjuk meg. A **Tab** billentyűvel előre, a **Shift+Tab** billentyűvel hátra lépünk a kijelölési sorban. A kapcsolásra kijelölt *jelölőnégyzet* ki- és bekapcsolását a **Szóköz** billentyű vagy az **Alt+** a megfelelő kapcsoló mellé írt elnevezés aláhúzott betűjének billentyűkombinációjával, illetve egeres rákattintással végezzük.

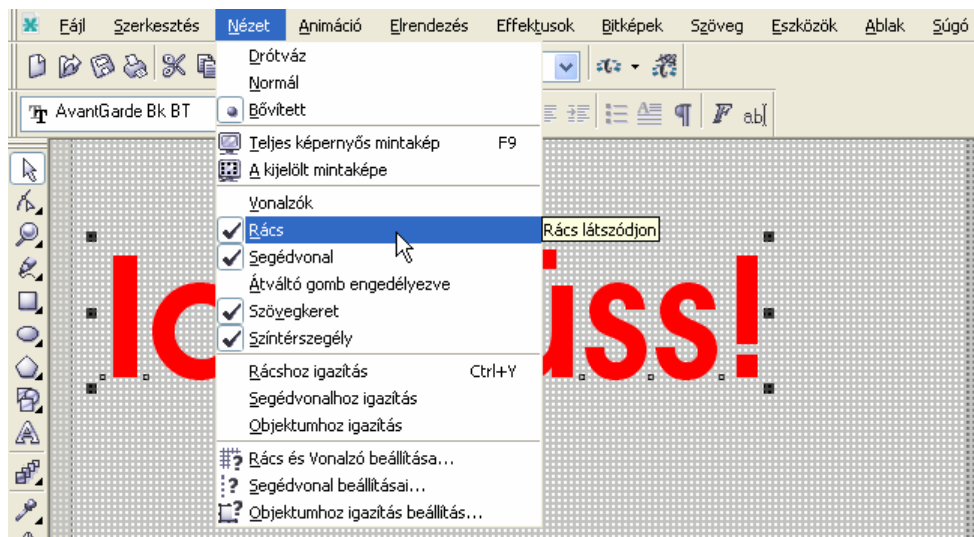
Rács

A rács a pontosabb munkát támogató segédeszköz. Megjeleníthető és kikapcsolható a **Nézet** menü **Rács** parancsával, illetve az **Eszközök** menü **Beállítások** parancsával megjelenített párbeszédpanel *Dokumentum/Rács* ágán.

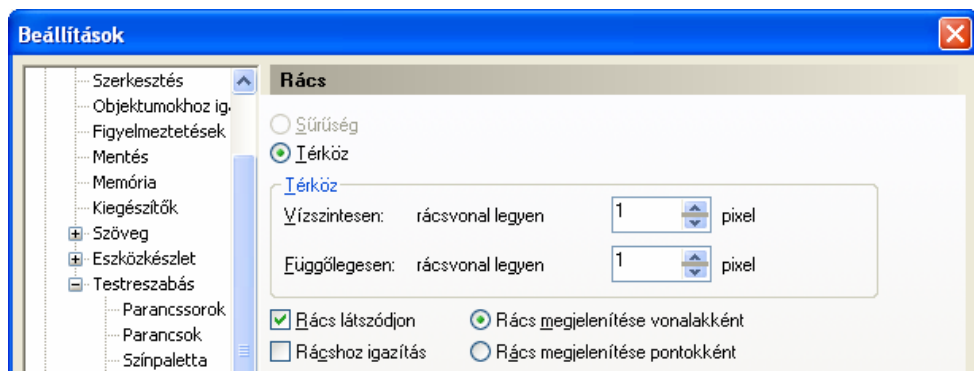
A **Nézet** menü **Rácshoz igazítás** kapcsolóját bekapcsolva (**Ctrl+Y** billentyűkombináció) a program a rács közelébe mozgatott elemeket önműködően a rácshoz húzza. A rácsszint és stílust (vonalak típusát) az **Eszközök** menü **Beállítások** párbeszédpanel *Dokumentum/Rács* ágán állítjuk be. Ugyanitt adjuk meg a rácstávolságot és megjelenést is. Ez az ablak megjeleníthető a **Nézet** menü **Rács és vonalzó beállítása** parancsával is.

A *Dokumentum/Rács* párbeszédpanelen be- és kikapcsolható a rács megjelenése és a rácshoz igazítás is. A **Sűrűség** és **Térköz** választókapcsolókkal a többi Corel programban ugyanannak a dolognak (a rácsvonalak gyakoriságának) beállítási lehetőségei közül választhatunk (természetesen a sűrűség meghatározza a vonalak

közötti térközt és fordítva), az animációs szerkesztőben csak a **Térköz** állítható.



A rajzolás, elhelyezés pontosságát fokozza a rács

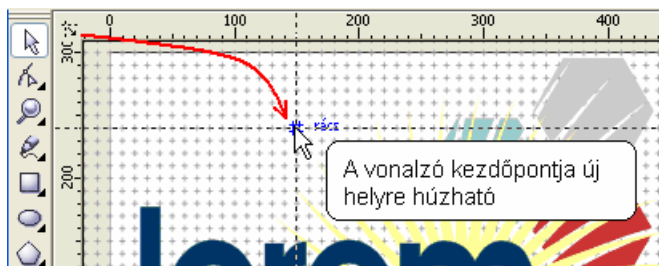


A rács tulajdonságai is testre szabhatók

Vonalzók

A vonalzókat az aktív ablak bal oldalán és felső szélén jeleníthetjük meg vagy kapcsoljuk ki a **Nézet** menü **Vonalzók** parancsával vagy az **Eszközök** menü **Beállítások** párbeszédpanel *Dokumentum/ Vonalzó* ágán. A vonalzó jellemzőit (mértékegységeit, beosztását) az

Eszközök menü **Beállítások** párbeszédpanel *Dokumentum/ Vonalzók* ágán állítjuk be (megjeleníthető a **Nézet** menü **Rács és vonalzó beállítása** parancsával is). Megadhatunk a vízszintes és függőleges irányban eltérő értékeket is.



A pontos elhelyezést segítik a vonalzók is

Az origó egerrel új helyre húzható, ezzel könnyebben ellenőrizhetővé válik, ha egy ponttól adott távolságra akarunk rajzolni vagy rajzelemet mozgatni.

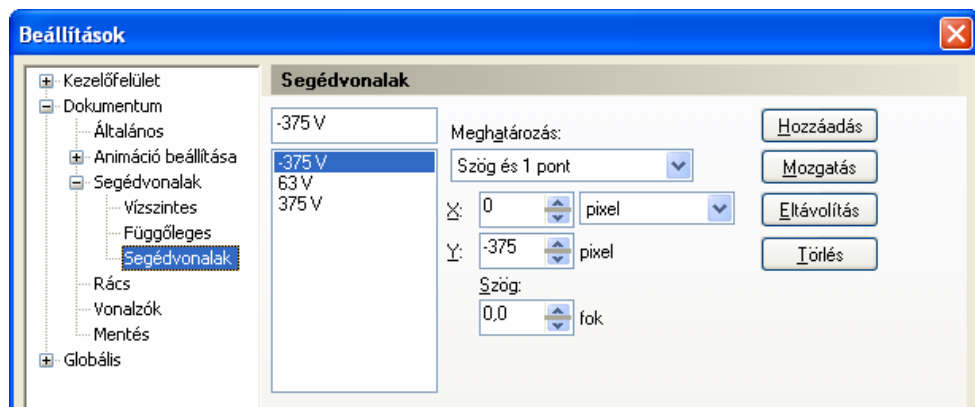
A vonalzón kis vonás jelzi a kurzor aktuális helyét, illetve szálkereszt az új kezdőpontot. Ez a jelet a megfelelő új helyre húzható. Ha korábban bekapcsoltuk a rácshoz igazítást, akkor a kezdőpontot csak rácspontban helyezhetjük el. Az origót az eredeti helyre a kezdőpontot jelölő szálkereszt ikonra kétszer kattintva juttatjuk vissza.

Segédvonal

A segédvonalakat is a pontos illesztésre használhatjuk, és a vonalzókból a bal egergomb nyomva tartása közben kihúzva, vagy az **Eszközök** menü **Beállítások** párbeszédpanel *Dokumentum/Segédvonalak* ágán, illetve az alatta található ágakon hozzuk létre.

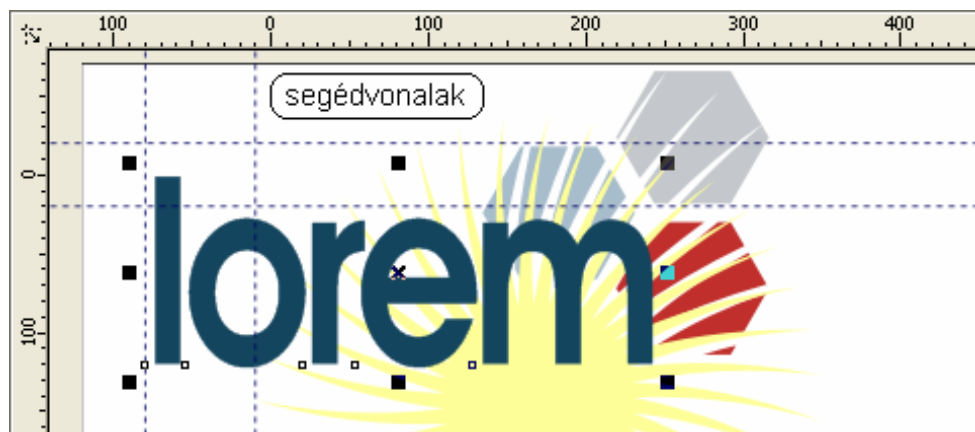
Ez a megoldás sokkal pontosabb, hiszen itt ezredmilliméteres pontossággal beállíthatjuk helyüket, míg az egeres húzásra nem ez a pontosság jellemző... A beállító párbeszédpanel megjeleníthető a **Nézet** menü **Segédvonal beállításai** parancsával is. A *Segédvonalak* ágon állítjuk be a segédvonalakhoz igazodást és a vonalak színét, míg a többi ágban a vízszintes, függőleges és ferde vonalak helyzetét állítjuk be. A helyzetjellemző mezők kitöltése után a **Hozzáadás** gombbal vesszük fel az új vonalat, míg a régi áthelyezésé-

hez az új hely megadása után, a listából kiválasztjuk az áthelyezendő vonalat és a **Mozgatás** gombra kattintunk.



A segédvonalak létrehozhatók a beállítások között is

Ha már létrehoztunk segédvonalat, akkor azt a **Nézet** menü **Segédvonal** parancsával jeleníthetjük meg, vagy rejthetjük el. A segédvonalak húzással is áthelyezhetők.



A segédvonalak szintén a pontosságot fokozzák

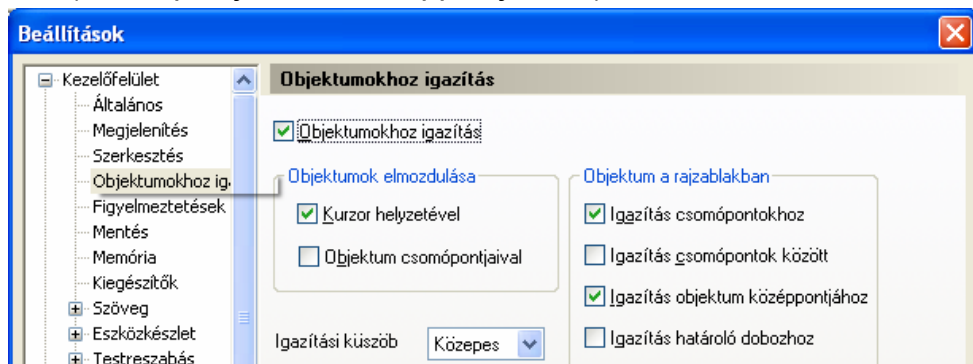
A **Nézet** menü **Segédvonalhoz igazodás** parancsával állítjuk be, vagy kapcsoljuk ki az új vagy mozgatott rajzelemek illeszkedését a segédvonalakhoz.

Az aktuális, kattintással kijelölt és pirosan megjelenő segédvonalat a **Del** billentyűvel töröljük, vagy húzzuk vissza a vonalzóba, ha

törölni akarjuk. A segédvonalakon húzással végzett műveletekhez lehetőség szerint a munkaablak képen kívüli részén fogjuk meg a segédvonalakat, különben előfordulhat, hogy egy másik objektumot mozgatunk, törölünk (ilyen esetben természetesen a parancs visszavonható).

Objektumhoz igazítási pontok

A **Nézet** menü **Objektumokhoz igazítás beállítás** parancsával, vagy az **Eszközök/Beállítások** paranccsal megjelenített párbeszédpanel *Objektumokhoz igazítás* lapján állítjuk be az új vagy mozgatott objektumok igazodását a korábban létrehozott rajzelemekhez. Az objektumokat így pontosabban illeszthetjük egymáshoz (csomópontjaikhoz, középpontjukhoz).



Az objektumhoz igazodás beállítási lehetőségei

Az így megrajzolt pontok bármely nagyítás próbáját kiállják, azaz tetszőleges nagyítás mellett is pontos az illeszkedés.

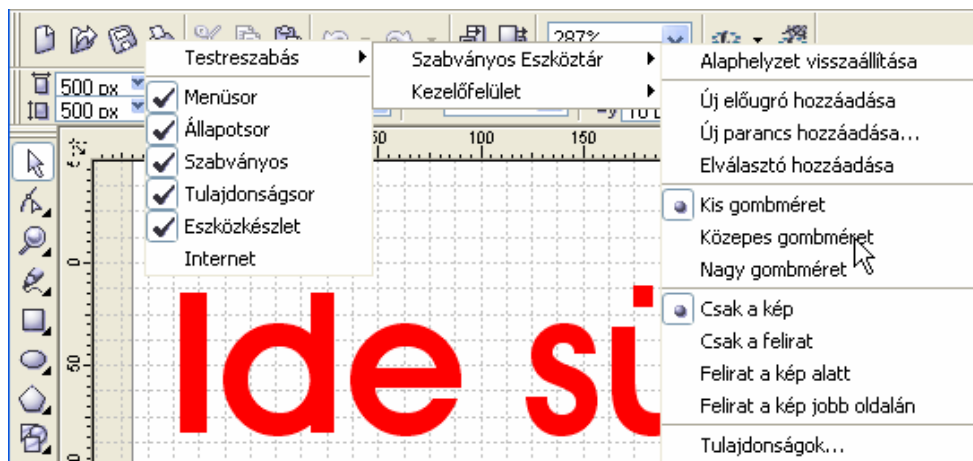
Dokkolók

A dokkolt ablakok a kiválasztott objektumhoz kapcsolódó tartalommal jeleníthetők meg. Bekapcsolásukra használjuk többek közt az **Ablak/Dokkolók** ► almenü parancsait. Ezek az ablakok a szélüknél fogva tetszőlegesen átméretezhetők, fejlécüknél fogva áthelyezhetők (lebegő ablakokként), illetve ha már nincs rájuk szükség, az **[X]** ikonnal bezárhatók. A dokkolt helyről elmozgatott ablak a címsorában megjelenő ikonokkal fel (▲) és legördíthető (▼).

A dokkolók maximalizált méretükben kiköthetők a munkaablak széléhez, általában annak jobb oldalát, az állapotsor felett foglalják el. Ezt a címsorokra kettősen kattintva érjük el. Minimalizált méretükben ugyanitt is csak e címsoruk látszik.

Az eszköztár

Az eszköztárak a parancsok gyors, egy lépéses kiadására szolgáló ikonokat funkció szerint foglalták össze. Ikonokat készítettek minden gyakran használt eszközhöz. Az eszköztár-ikonokkal elvégezhető műveletek általában a menüből is elérhetők.



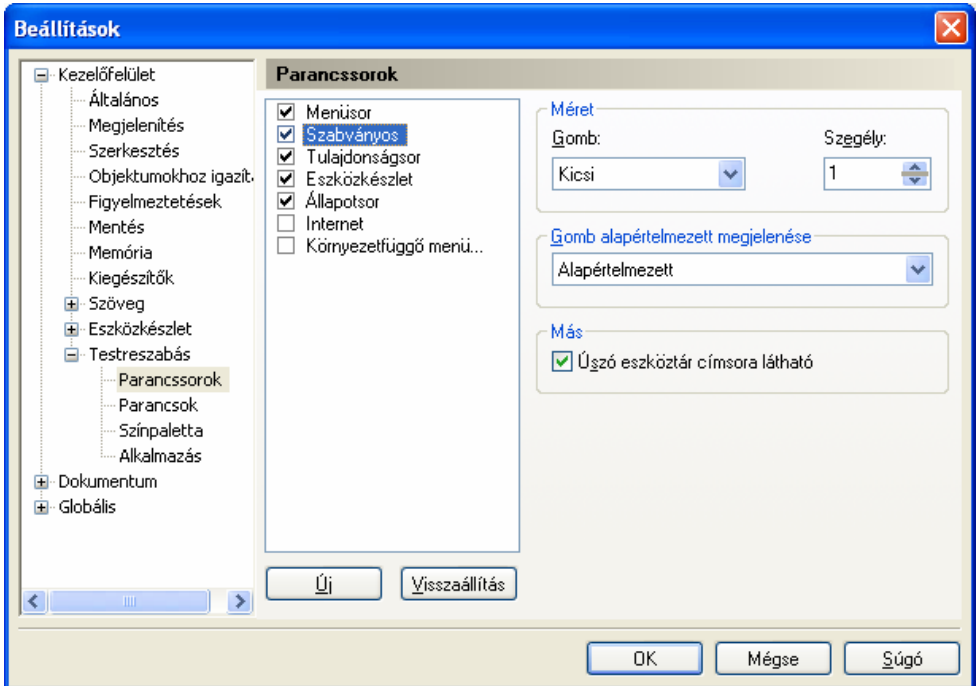
Az eszköztárak egy ikon helyi menüjéből testre szabhatók

Az alapértelmezett eszköztárak (Menüsor, Állapotsor, Szabványos, Tulajdonság sor, Eszközkészlet, Internet) egy eszköztár helyi menüjében vagy az **Ablak/Eszköztárak** almenüben is be- vagy kikapcsolhatók.

A helyi menü **Testreszabás** ▶ **Eszköztár** ▶ almenüjének parancsaival, a **Tulajdonságok** parancsával, vagy az **Eszközők/ Beállítások**, illetve az **Eszközők/Testreszabás** parancsokkal megjeleníthető párbeszédpanel *Kezelőfelület/Testreszabás/Parancs sorok* ágán szabályozhatjuk az eszköztárak megjelenését. A program egyik hasznos szolgáltatása, hogy az ikonos eszköztárak ki- és bekapcsolhatók, illetve testre szabhatók, átalakíthatók.

Az **Eszközők** vagy a fentebb bemutatott helyi menü **Testreszabás** ▶ **Eszköztár** ▶ **Tulajdonságok** parancsával, illetve az **Es-**

közök menü **Beállítások** parancsának *Parancssorok* ágán állítjuk be a képernyőn található „szerszámosládák” elemeit és a megjelenő eszköztárakat. Ez annyit jelent, hogy az ikonokat és a hozzájuk - rendelt parancsokat is megváltoztathatjuk.



Az eszköztárak megjelenését a Beállítások panelen szabjuk meg

A **Parancssorok** párbeszédablakban jelölőnégyzetekkel kapcsolhatjuk ki vagy be valamely eszköztár megjelenítését.

Az eszköztárak megjelenítését beállító kapcsolók:

Menüsor: Alap eszköztár, alapértelmezés szerint a címsor alatt jelenik meg, a legfontosabb fájlkezelő és szerkesztőparancsokat tartalmazza. Az alapértelmezett hely és az eszköztár tartalma a későbbiek szerint megváltoztatható.

Szabványos: Alap eszköztár, alapértelmezés szerint a menüsor alatt jelenik meg, a legfontosabb fájlkezelő és szerkesztőparancsokat tartalmazza. Az alapértelmezett hely és az eszköztár tartalma a későbbiek szerint megváltoztatható.

Tulajdonságsor: Tulajdonságsáv (opciós eszköztár), amely tetszőleges rajzeszköz kiválasztása után, a vízszintes vonalzó felett

jelenik meg. Az a feladata, hogy az aktuális rajzeszközhöz kapcsolódóan megmutassa az érvényes beállításokat, és gyors lehetőséget biztosítson azok megváltoztatására.

Eszközkészlet: Alapértelmezés szerint a program képernyőjének bal oldalán megjelenő ikoncsoport. Parancsai különböző rajzoló és rajzelemmódosítási feladatok végrehajtására használhatók, mint objektumok kijelölésére és átalakítására, a körvonalak és kitöltési tulajdonságok meghatározására stb.

Allapotsor: A munkaablak alján megjelenő információs sor.

Internet: A rajzelemekhez Internetes hivatkozásokat (URL címet) kapcsolhatunk. Ez az eszköztár tartalmazza az ezzel és az Internetre készülő lapok kialakításával kapcsolatos ikonokat, amelyeket később részletezünk.

Környezetfüggő menü: A munkaterület, eszközök és kiválasztás beállítására szolgáló lehetőségek.

A bekapcsolt jelölőnégyzetekkel jelölt eszköztárak megjelennek a munkaablakban. Az egyes ikonokhoz rendelt parancsokat a következő fejezetekben, illetve a függelékben részletezzük.

Az eszköztárakban megjelenő ikonok méretét a **Gomb** listában adjuk meg. A nagyobb méretű ikonokat tartalmazó eszköztárak összes ikonja esetleg nem fér el eredeti helyén. Ekkor különösen érdemes lebegővé („úszóvá”) tenni az eszköztárat. Ehhez az eszköztárat szélüknél megfogva mozgatjuk el (olyan eszköztár-részre mutatunk, mely nem tartalmaz ikont, majd a lenyomott bal egérgomb mellett új helyre húzzuk). Az úszó eszköztárak a vízszintes vonalzó feletti sávra, illetve a Corel R.A.V.E. képernyő széleire mozgatva ismét rögzülnek (ekkor az eszköztár címsora és bezáró ikonja is eltűnik).

A **Testreszabás/Parancssorok** panelen alkalmazható gombok:

OK: Kilépés, a módosítás érvényesítése és befejezése.

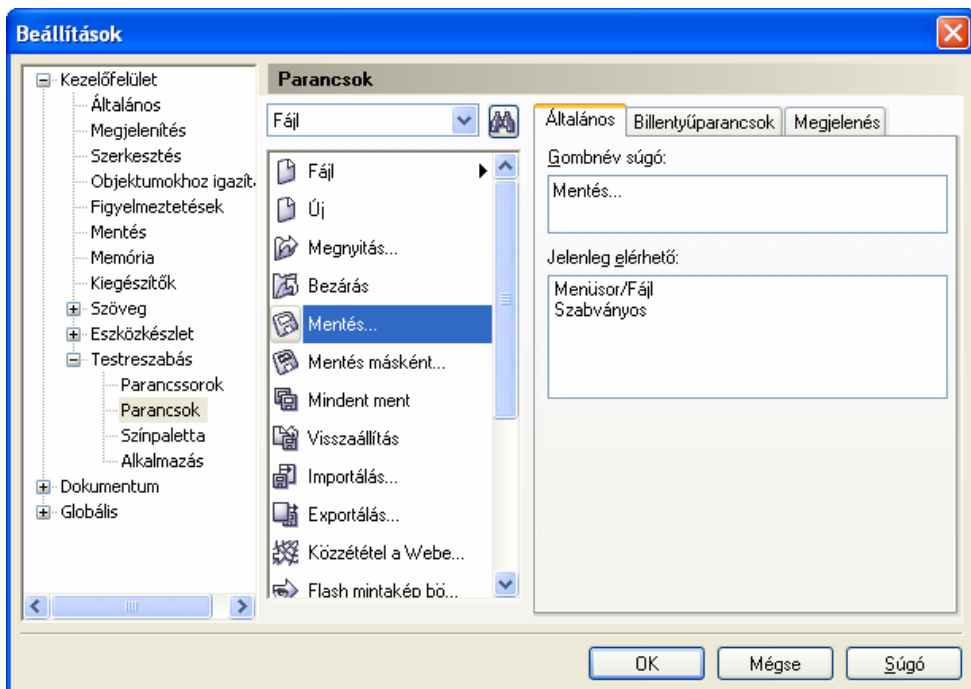
Mégse: Kilépés a módosítás végrehajtása nélkül.

Új: Új, üres, úszóablakos eszköztárat hoz létre **Új Eszköztár n** néven, ahol az **n** az egyéni eszköztár száma. Az eszköztárnak azonnal új nevet is adhatunk, de az ilyen módon létrehozott egyéni eszköztárak később is átnevezhetők. Az átnevezéshez kattintsunk az eszköztár nevére a párbeszédpanelen és gépeljük be az új ne-

vet. A létrehozott új eszköztár kapcsolója megjelenik a **Parancssorok** párbeszédpanel eszköztárak listájában.

Visszaállítás: A kiválasztott eszköztár alapállapotba kapcsolása.

Törlés: Törli a párbeszédpanel eszköztárak listájában kijelölt eszköztárat. Ez a gomb új eszköztár létrehozása után jelenik meg, hiszen a Corel R.A.V.E. saját eszköztárai nem törölhetők.



Az eszköztárak újabb elemekkel egészíthetők ki

Az eszközkészlet

Az eszközkészlet az az eszköztár, amely a leggyakrabban használt képszerkesztő parancsok elérésére szolgál. Az eszköztár elrejthető az **Ablak** menü **Eszköztárak** ► **Eszközkészlet** parancsával, az elrejtett eszköztár megnyitására ugyanezt a parancsot használjuk. Egyes eszköztárba vett ikonok jobb alsó sarkán egy kis ▲ kép látható, az ilyen ikonokra hosszabban kattintva egy ikonmenüt jeleníthetünk meg, ahonnan a hasonló funkciójú ikonok közül választhatunk.

A kiválasztott ikon alapértelmezetté válik, és előre kerül az eszközkészletben.

Az egyes ikonok kiválasztását segíti a hozzájuk rendelt parancs rövid neve is (mely megjelenik, ha az egérkurzort az ikon fölé mozgatjuk). Az ikonmenü egyes leggyakrabban használt elemei után nagybetűt, számot láthatunk. Ezeket




Eszköz választása a készlet-


olykor kitalálhatjuk a parancs angol nevéből is, például nagyítás – zoom, esetében **Z**. Az ezekhez a parancsokhoz rendelt billentyűk lenyomásával indítható a leggyorsabban az adott parancs, vagyis ezek is gyorsbillentyűk.

Az eszközök általában megőrzik utolsó használatuk során alkalmazott tulajdonságaikat. Ezek a következő használatkor alapértelmezésként jelennek meg. Például beállítottunk egy palettaszínt, akkor ha egy másik képen vagy máskor újabb objektumot hozunk létre, akkor a korábban beállított szín, illetve kitöltésminta jelenik meg (állítsuk be, ha másfélét szeretnénk). Az eszközkészlet elemeiből választva a Tulajdonságsor eszköztár mindig tükrözi választásunkat. Itt pontosíthatjuk a parancsot.

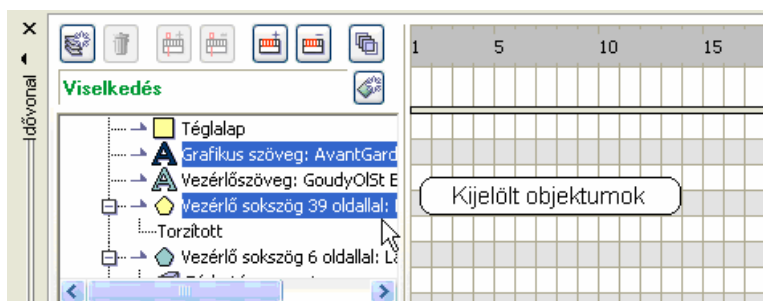
Az eszközkészlet ikonjai funkcionális csoportosításban jelennek meg. Az eszköztár elemei kicsit bővebben (részletes bemutatásukat e kötetben később tesszük meg):

 Objektumkijelölő eszköz: Kiválasztása után az egérkurzor nyíl alakúra változik. Ezzel a színtéren a kiválasztandó objektumra mutatva, majd kattintva választjuk ki a dokumentumban tárolt objektumokat (alakzatokat, szövegeket), amelyekkel ezt követően műveleteket végezhetünk. Több objektum kijelöléséhez a **Shift** billentyű nyomva tartása közben kattintsunk a rajzelemekre, vagy kattintsunk a kijelölendő objektumokat tartalmazó terület bal felső sarkába, majd a jobb alsó sarkot húzással adjuk meg. A kijelölést az objektum-befoglaló sarok és oldalfelező pontjainak fogantyúi jelzik.


A kiválasztott objektumok húzással áthelyezhetők. Ez a művelet azonnal végrehajtódik, ahogy felengedjük a bal egérgombot. A következő műveleteket viszont külön paranccsal érvényesíteni kell:

A sarokfogantyúk húzásával arányosan, az oldalfogantyúkkal az oldalárányok torzítása mellett méretezhetjük a kijelölt objektumokat. A kijelölésbe tett következő kattintással jelenítjük meg a forgató- és döntőfogantyúkat: . Ezekkel a kijelölt objektumok elforgathatók és dönthetők. Az animációkészítőben nem alkalmazhatjuk a PHOTO-PAINT torzító és perspektíva fogantyúit.

A kijelöléseket elvégezhetjük az **Idővonal** dokkolóban is. Csoportos kijelöléshez kattintsunk a kijelölendő tartomány elejére, majd a **Shift** billentyű nyomva tartása közben a végére. A **Ctrl** billentyű nyomva tartása közben kattintgatva egyesével jelöljük ki, vagy vonjuk vissza a kijelölt objektumokat.



Objektumokat kijelölhetünk az idővonal dokkolóban is

A fenti módon végzett transzformálások többsége pontosabban is megoldható. Figyeljük meg, hogy az  Objektumkijelölő eszköz kiválasztása után, a Tulajdonságsor eszköztárban megjelennek a transzformáló parancsoknak megfelelő ikonok. A módosítandó objektum kijelölése után az új jellemzőket a tulajdonságsor mezőiben, illetve az **Objektum tulajdonságai** dokkolóablakban adjuk meg. Az animációkezelő többi eszköztárbeli eszköze a CorelDRAW vektoros rajzprogramból származik. Ennek köszönhetően a CorelDRAW ismerői könnyen elsajátíthatják az animációszerkesztő kezelését is.

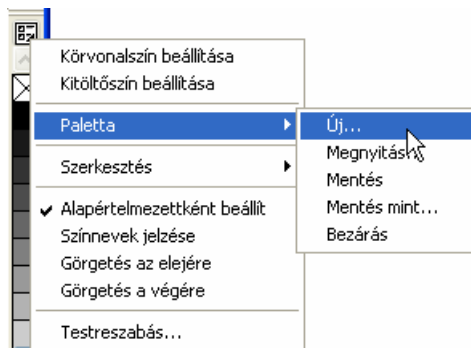
Tulajdonságsávok

Az eszköztárak között találjuk a **Tulajdonságsor** elemet. Ez egy helyzetérzékeny segítő és paraméterbeállító eszköz, opciós eszköztár, amely bekapcsolt állapotában a vízszintes vonalzó felett jelenik meg, tartalma pedig az Eszközkeszlet eszköztáron kiválasztott esz-


köztől, illetve a kijelölt rajzelemtől függ. A tulajdonságsávok az eszköztárhoz hasonló módon egérrel új helyre vontathatók. Ha a munkaterület belsejébe húzzuk ezeket, akkor az eszköztár neve, illetve egy ablakzáró ikon is megjelenik. A tulajdonságsávokat is bővíthetjük ikonokkal az **Eszközök / Beállítások** panel **Testreszabás/Parancsok** lapjain.

Paletták

A paletták a lebegő, vagy kiköthető ablakokban helyet foglaló vezérlőeszközök, amelyeket az **Ablak** menüben található *palettanév* parancsaival jeleníthetünk meg, illetve – ha a palettát tartalmazó lebegőablak látszik – akkor választhatjuk a lapfültre kattintást is.



A paletták menüjében színek is állíthatók

A paletták lebegő, húzással áthelyezhető és többnyire átméretezhető ablakokban, csoportosítva jelennek meg. A keskeny, a képernyő jobb széléhez dokkolt paletta tartalma görgethető, illetve a paletta alján látható  gombbal négy oszlopot tartalmazóvá szélesíthető. A színnevek jelzésének bekapcsolásával sokkal pontosabban választhatjuk ki a (például arculati kézikönyvben) meghatározott, pontos színeket. A csoportokat elválasztó vonalak határolják az **Ablak** menüben. A megfelelő palettát a palettafültre kattintva, vagy az **Ablak** menüben választjuk ki

Új lebegő ablakot a palettafülnél fogva húzhatunk ki egy a paletta ablakából. A palettát egy másik lebegő ablakba is áthúzhatjuk. Az ablakok is új helyre vontathatók, húzással átméretezhetőek.

Helyi menük

A helyi, más szóval kurzor vagy gyorsmenük mindig arra a helyre vonatkoznak, ahová az egér jobb gombjával kattintunk. Az ilyen kattintás hatására egy menü bukkan fel, melynek tartalma függ még az aktív eszköztől, illetve a kijelöléstől is. Az eszköztárban így is válthatunk eszközöket. A helyi menü parancsait egérekattintással adjuk ki.

Gyorsbillentyűk, billentyűkombinációk

A gyorsbillentyűk a gyakran használt parancsok és eszközök egyetlen mozdulattal történő kiválasztására szolgálnak. Néhány ilyen már bemutatunk az eszköztár ismertetésénél. Például az **X** gyorsbillentyű a Radír eszközt választja ki (a program e tekintetben nem érzékeny a kis- vagy nagybetűre).

Mivel az angol ábécé betűi nem voltak elegendőek a parancsok ilyenféle rövidítéséhez, e programban is használhatjuk ugyanerre a célra a billentyűkombinációkat. Ezek több billentyű együttes lenyomásával érnek el hatást. A billentyűkombinációk összetevői általában a **Ctrl** és az **Alt**, esetleg a **Shift** billentyűk, ezeket valamivel előbb nyomjuk meg, majd nyomva tartjuk, amíg a billentyűkombináció utolsó billentyűjét lenyomjuk. Például a **Mentés** parancs kiadására szolgál a **Ctrl+S** billentyűkombináció.

Környezeti beállítások

Az **Eszközök** menü **Beállítások** vagy **Testreszabás** parancsának (illetve a **Ctrl+J** billentyűkombinációnak), valamint egy ikon helyi menüjének **Testreszabás** ▶ **Eszköztárelem** ▶ **Tulajdonságok** parancsának párbeszédablak-lapjai segítségével állítjuk be programunkat a legmegfelelőbb üzemmódba. Ezek a parancsok a **Beállítások** párbeszédpanel hierarchikus lapszerkezetének egy-egy ágát jelenítik meg, ahonnan a struktúrában feljebb lépve természetesen a többi ág is bejárható. Az ágakat a párbeszédpanel bal oldalán látható **+** ikonokra kattintva nyithatjuk ki és a **-** ikonokra kattintva zárhatjuk be.