

# CURS - COREL DRAW



# CAPITOLUL I: Ce Înseamnă Prelucrarea Imaginii?

## 1. Care este diferența dintre imaginea vectorială și harta de biți (bitmap)?

Imaginea vectorială (fig.1) este definită matematic ca o serie de puncte unite de linii. Într-o imagine vectorială, elementele grafice sunt numite obiecte. Fiecare obiect este o entitate de sine stătătoare, cu proprietăți bine definite: culoare, formă, contur (outline), dimensiuni (lățime, lungime) și poziție față de centrul paginii în care se lucrează.

Cel mai mare avantaj al imaginii vectoriale este că permite modificarea proprietăților oricărui obiect din compoziție, fără ca acesta să-și piardă calitatea și fără a afecta celelalte obiecte din pagină. Acest lucru este posibil tocmai datorită faptului că fiecare obiect, ca imagine vectorială, este o entitate de sine stătătoare.

Imaginile vectoriale sunt independente față de rezoluție. Asta înseamnă că ele sunt afișate la rezoluția maximă a perifericelor de ieșire folosite (exemplu: monitor, imprimantă). Ca rezultat, înseamnă că imaginea va avea o rezoluție cu atât mai bună cu cât rezoluția, de exemplu a imprimantei, este mai mare.

Harta de biți (bitmap, fig. 2) este alcătuită din puncte individuale numite pixeli (picture elements), care sunt aranjate și colorate diferit pentru a forma imaginea. Mărind dimensiunile bitmap-ului, automat se măresc și pixelii. Astfel calitatea imaginii se deteriorează, deoarece același număr de pixeli vor fi distribuiți pe o suprafață mai mare, deci o rezoluție mai scăzută (*dots per inch, dpi*). Astfel apar formele zimțate și imaginile neclare. Într-o hartă de biți pot fi făcute mici retușuri, culorile pot fi modificate, aplicate efecte speciale, dar nu independent față de rezoluție. Bitmap-urile pot fi combinate între ele, bucăți din ele pot fi desprinse și mutate separat, dar asta numai în programe specializate, cum ar fi Adobe Photoshop, și printr-un procedeu asemănător celui de tăiere, deci un procedeu destul de greoi în cazul unor forme neregulate.

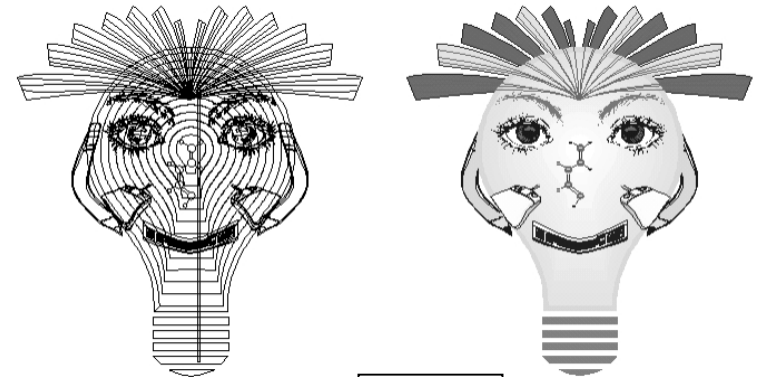


Fig. 1



Fig. 2

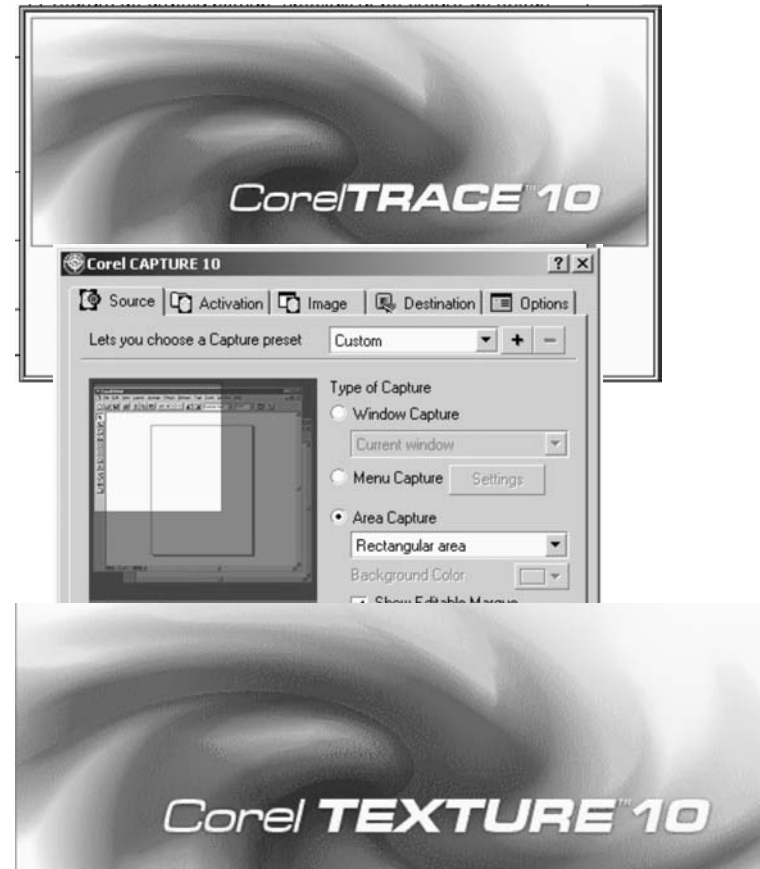
## CAPITOLUL II: Mediul De Lucru CorelDRAW

### 1. Mediul de lucru CorelDRAW

CorelDRAW este o aplicație complexă de grafică vectorială care ajută la crearea unor desene profesionale, de la simple sigle la desene tehnice complexe. CorelDRAW este componentă a suitei de aplicații CorelDRAW din care fac parte:

<i>CorelDRAW</i>	program de grafică vectorială
<i>Corel PhotoPaint</i>	program de grafică bitmap
<i>Corel Rave</i>	program de animație vectorială (a apărut de la CorelDRAW versiunea 10)
<i>Corel Texture</i>	Program de grafică bitmap, specializat pe crearea de texturi. Se poate folosi ca ajutor al programelor CorelDRAW, Corel PhotoPaint, Adobe Photoshop
<i>Corel Capture</i>	Program de capturare de imagini de ecran. Aplicația oferă mai multe opțiuni față de Print Screen/Windows, cum ar fi stabilirea rezoluției, a tipului de imagine etc.
<i>Corel Trace</i>	Program de transformare a imaginilor bitmap în imagini vectoriale. Acest program se bazează pe aproximarea formei și a culorii, deci nu este foarte precis.
<i>Bitstream Font Navigator</i>	Program utilitar de gestionare și vizionare a fonturilor instalate sau nu pe calculator. Este foarte util pentru căutarea unui anumit font, instalat sau nu pe calculator.
<i>Duplexing Wizard</i>	Program utilitar care ajută la tipărirea la imprimantă pe ambele fețe ale hârtiei

Suita de aplicații CorelDRAW este însoțită, la achiziționare, în afară de CD-ul de instalare cu programele menționate mai sus, de alte două CD-uri, unul cu clip-art-uri în format vectorial (.cdr) și altul cu fotografiile în format bitmap (.cpt).

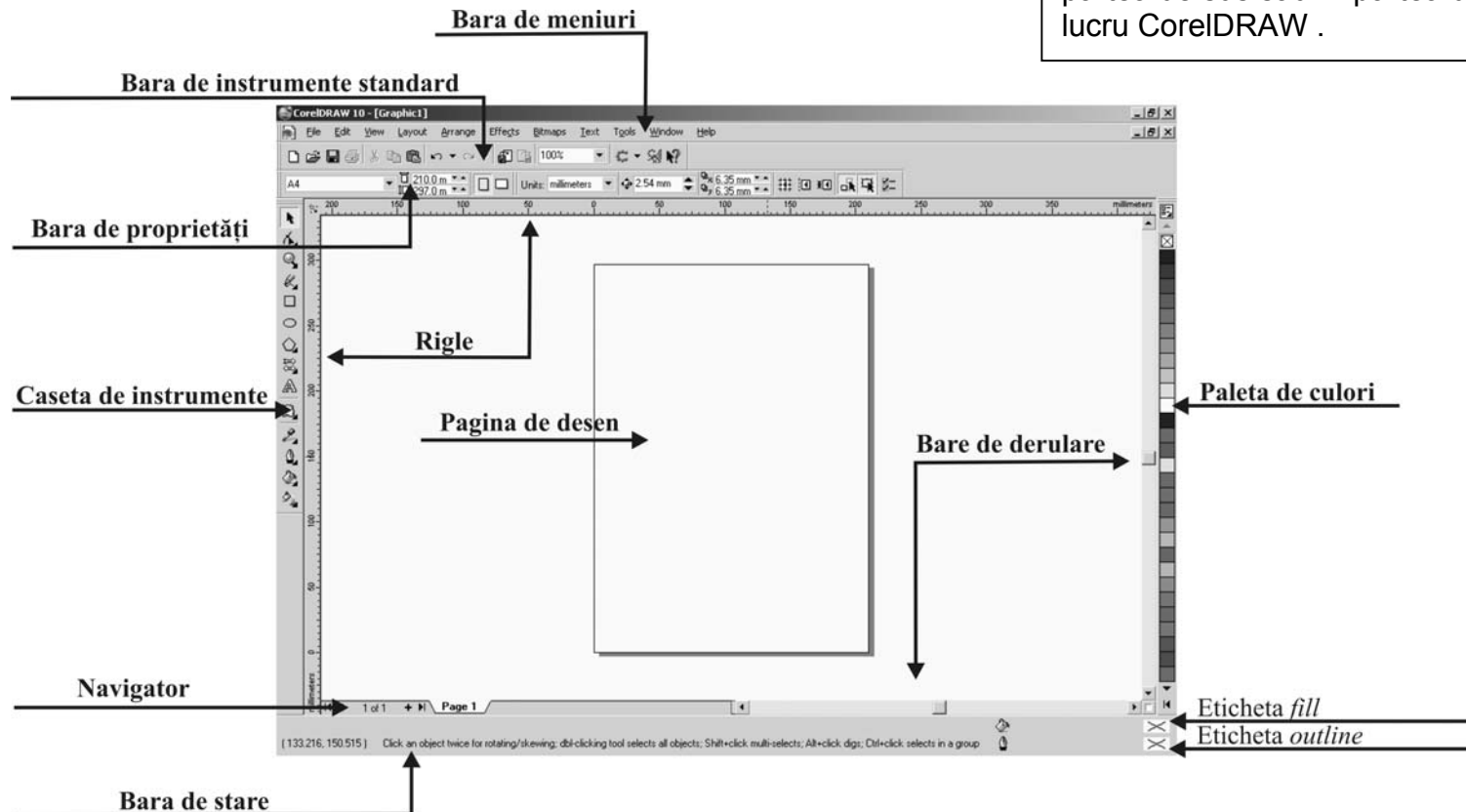


## Prelucrare de imagine

În continuare va fi prezentat mediul de lucru al programului CorelDRAW, cel mai important din suita de aplicații CorelDRAW, făcând o enumerare rapidă a instrumentelor și a facilităților acestui program, fără detalii suplimentare. Toate detaliile referitoare la aceste instrumente vor fi prezentate ulterior.

### Observație:

Aceasta este afișarea standard a ferestrei CorelDRAW. Toate bările, în afară de cea de tîltu și cea de stare, pot fi lăsate „să plutească”, astfel încât să se poată muta după bunul plac în fereastra de desen. Bara de stare poate fi și ea mutată, dar poate avea doar două poziții, în partea de sus sau în partea de jos a ferestrei de lucru CorelDRAW .



## Prelucrarea de imagine

Multe dintre părțile componente ale interfeței CorelDRAW sunt împrumutate de la sistemul de operare Windows. Similar oricărui program destinat să ruleze sub Windows, toate modulele CorelDRAW cuprind:

- o bară de titlu ce afișează numele și versiunea aplicației, numele fișierului deschis în acel moment și butoanele de control ale aplicației (minimizare, restaurare și închidere), (fig. 3);
- o bară de meniuri care permite accesul la majoritatea funcțiilor și comenzilor programului, inclusiv la butoanele de control ale documentului (minimizare, restaurare și închidere), (fig. 4);
- pictograma cu sigla CorelDRAW. Trebuie menționat că există două pictograme cu sigla CorelDRAW, amândouă permit accesul către aceleași opțiuni ca și butoanele de control. Pictograma de pe bara de titlu acționează asupra întregii aplicații (fig. 5), iar pictograma de pe bara de meniuri are efect numai asupra documentului deschis în acel moment (fig. 6).

**Bara de proprietăți** (fig. 7.) este una dintre cele mai importante zone ale interfeței CorelDRAW. Un aspect foarte important al acestei bare este că ea depinde de selecția din fereastra de desen. Dacă este selectat un text, afișează majoritatea proprietăților ce pot fi modificate la un text: font, mărime, aliniere etc. (fig. 8). În cazul în care este selectat un obiect desenat vor fi afișate coordonatele acestui obiect în fereastra de desen, mărimea obiectului, factorul de scalare, unghiul cu care acel obiect este rotit și multe alte proprietăți specifice fiecărui obiect. Trebuie menționat că bara de stare afișează opțiunile pentru fiecare tip de obiect în parte, deci pentru selecția unui cerc sau a unui pătrat, bara de stare va arăta diferit. Când va fi selectat pătratul, bara de stare va arăta caracteristicile pătratului (fig. 9), iar când va fi selectat cercul va afișa caracteristicile specifice acestui tip de obiect (fig. 10). În cazul în care nu este selectat nimic din fereastra de desen, bara de proprietăți va afișa formatul paginii, orientarea acesteia, unitatea de măsură folosită etc. (fig. 7).

**Caseta de instrumente** (fig. 11) CorelDRAW conține majoritatea instrumentelor ce sunt folosite pentru desenarea, colorarea și modificarea

Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9



Fig. 10

## Prelucrare de imagine

obiectelor. În tabelul ce urmează sunt prezentate toate instrumentele din această casetă.












Instrument	Denumire	Descriere
	<b>Pick tool</b>	Permite selectarea și transformarea obiectelor.
	<b>Shape tool</b>	Permite ajustarea formei obiectului, pe bază de noduri.
	<b>Knife tool</b>	Permite tăierea obiectelor.
	<b>Eraser tool</b>	Permite ștergerea unor zone din obiectul dumneavoastră.
	<b>Free transform tool</b>	Permite transformarea obiectelor folosind Free Rotation, Angle Reflection, Scale și Skew tools (fig. 12).
	<b>Zoom tool</b>	Permite apropierea de zona de lucru, mărirea cu lupa.
	<b>Pan tool</b>	Permite mișcarea în cadrul fereastră de desen.
	<b>Free hand tool</b>	Permite desenarea liniilor și a curbelor.
	<b>Bezier tool</b>	Permite desenarea liniilor folosind procedeul unirii între puncte (Curbe Bezier).
	<b>Artistic Media tool</b>	Permite accesul la Brush, Sprayer, Calligraphic și Pressure tools.
	<b>Dimension tool</b>	Cu ajutorul lui se poate afla distanța dintre două puncte. Se poate folosi și pe post de cotă în desenul tehnic.
	<b>Interactive Conector tool</b>	Permite unirea a două obiecte printr-o dreaptă.

Fig. 11

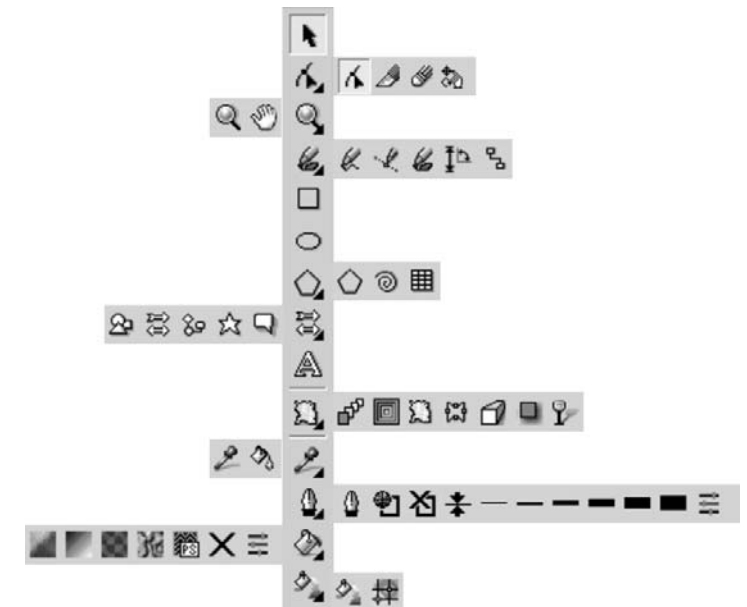
















Fig. 12




## Prelucrare de imagine

	<b>Rectangle tool</b>	Permite desenarea de dreptunghiuri și pătrate.
	<b>Elipse tool</b>	Permite desenarea de elipse, cercuri și arce de cerc.
	<b>Polygon tool</b>	Permite desenarea poligoanelor și a stelelor.
	<b>Spiral tool</b>	Permite desenarea spiralelor simetrice și logaritmice.
	<b>Graph Paper tool</b>	Permite desenarea tabelor.
	<b>Text tool</b>	Permite scrierea direct în fereastra de desen, sub formă de text artistic sau paragraf.
	<b>Interactive Blend tool</b>	Permite aplicarea efectului blend în mod interactiv. O descriere completă a efectelor o găsiți în capitolul „ <b>Efecte speciale în CorelDRAW</b> ”.
	<b>Interactive Contour tool</b>	Permite aplicarea unui contur obiectului.
	<b>Interactive Distortion tool</b>	Permite accesul la instrumentele cu ajutorul cărora se distorsionează obiectul.
	<b>Interactive Envelope tool</b>	Permite deformarea unui obiect prin intermediul nodurilor ce definesc obiectul.
	<b>Interactive Extrude tool</b>	Permite aplicarea efectului de extrudare.
	<b>Interactive Drop Shadow tool</b>	Permite aplicarea asupra obiectelor a unui efect de umbră.
	<b>Interactive Transparency tool</b>	Permite aplicarea unui efect de transparentță obiectelor.
	<b>Eyedropper tool</b>	Permite selectarea unei culori deja folosite în desenul dumneavoastră.

### Observație:

Câteva dintre instrumentele enumerate nu sunt vizibile direct pe bara de instrumente. Ele sunt ascunse sub meniuri derulante (fig. 11). Dacă la baza butonului unui instrument există o săgeată neagră îndreptată în jos, sub instrumentul respectiv se află un meniu derulant. Meniurile derulante pot fi afișate ca și bare separate, prin procedeul drag-and-drop.

## Prelucrare de imagine

	<b>Paintbucket tool</b>	Permite colorarea unui obiect din desen, după ce ați selectat culoarea cu <b>Eyedropper tool</b> .
	<b>Outline tool</b>	Permite accesul către un meniu derulant de unde se pot modifica toate caracteristicile conturului obiectului.
	<b>Fill tool</b>	Permite accesul către un meniu derulant de unde se pot modifica toate caracteristicile culorii de fond a obiectului.
	<b>Interactive tool</b>	Permite aplicarea a diverse culori obiectelor selectate, în mod interactiv.
	<b>Interactive Mesh tool</b>	Permite aplicarea unui sistem de meșe obiectului selectat.

**Bara de stare** este compusă din trei zone. În cea din stânga sunt afișate coordonatele vârfului cursorului mouse-ului, iar în cazul în care este selectat un obiect sunt afișate informații privind obiectul, cum ar fi dimensiunile lui și coordonatele centrului său. Pe mijlocul barei sunt afișate informații ajutătoare despre instrumentul folosit în acel moment. În partea dreaptă a barei este afișată culoarea de fond folosită la colorarea obiectului selectat în acel moment, cât și informații despre conturul acelui obiect (culoare, grosime).

Bara de stare poate fi afișată atât în partea de jos a ferestrei de desen (fig. 13), cât și în partea de sus a ei, deasupra barei de meniuri (fig. 14). Ea poate fi compusă din una sau două linii de afișaj. În cazul în care se optează pentru o singură linie de afișaj, vor dispărea informațiile privitoare la dimensiunile obiectului, cât și informațiile ajutătoare. Modificarea setărilor pentru bara de stare se face apăsând click dreapta cu mouse-ul pe bară, apoi accesând meniul derulant ce apare. Din acest meniu se poate alege formatul barei de stare, cu o linie sau două, locul afișării ei, în partea de sus sau în partea de jos, cu butoane mari sau mici etc. Bara de stare poate fi ascunsă cu totul, dacă se alege din meniul derulant *Hide Status Bar*.

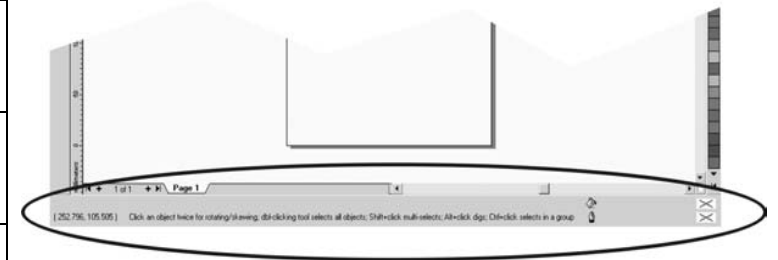


Fig. 13



Fig. 14

Fig. 15



## Prelucrare de imagine

**Paleta de culori** (fig.15) oferă o modalitate foarte simplă de modificare a culorii de fond sau a culorii liniei de contur. Deoarece majoritatea paletelor de culori conțin mai multe nuanțe de culori, paleta funcționează similar unei bare de derulare, permițând astfel accesul la toate nuanțele componente. Pentru a efectua derularea prin paleta de culori se efectuează click cu mouse-ul pe săgeata cu capul în jos din extremitatea de jos a paletei (fig. 16). Având în vedere numărul mare de nuanțe ce compun o paletă de culori, derularea până la ultima casetă s-ar putea să dureze destul de mult, însă Corel s-a gândit și la timpul utilizatorului, astfel încât, dacă se efectuează click pe săgeata orientată spre foaia de desen (fig. 17), sunt afișate toate nuanțele componente ale acelei paletă de culori. Pentru a afișa opțiunile paletei de culori se efectuează click cu mouse-ul pe butonul cu săgeata în jos din extremitatea superioară a paletei de culori.

Butonul X (*no color*) din partea superioară a paletei de culori (fig. 18) permite eliminarea rapidă a culorii de fond sau a liniei de contur a unui obiect, obținând astfel un obiect transparent sau fără contur. Datorită faptului că mouse-ul unui PC are cel puțin două butoane, efectuând click cu butonul din stânga pe culoarea roșie din paleta de culori, se va schimba culoarea de fond a obiectului selectat. Apăsând butonul din dreapta al mouse-ului se va modifica în roșu culoarea conturului obiectului selectat. În cazul în care nu este selectat nici un obiect, în momentul apăsării pe una dintre nuanțele paletei de culori, se va schimba culoarea implicită folosită de CorelDRAW pentru desenarea obiectelor. Va apărea o fereastră de dialog (fig. 19), care oferă posibilitatea de a schimba culoarea implicită pentru desen, text tip artistic și text tip paragraf. Această opțiune vă este utilă atunci când se dorește desenarea sau scrierea numai cu o anumită culoare, alta decât cea folosită implicit de CorelDRAW, adică negru.

**Barele de derulare** funcționează similar altor bare de derulare din majoritatea aplicațiilor *Windows*. Există trei tipuri de derulare a ecranului: puțin câte puțin, prin efectuarea de click-uri cu mouse-ul pe butoanele cu săgeată din extremitățile barei de derulare (fig. 20), masiv, prin efectuarea de click-uri cu mouse-ul pe zona de culoare gri a barei de derulare, sau se poate derula



Fig. 16

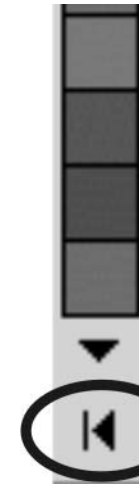


Fig. 17



Fig. 18

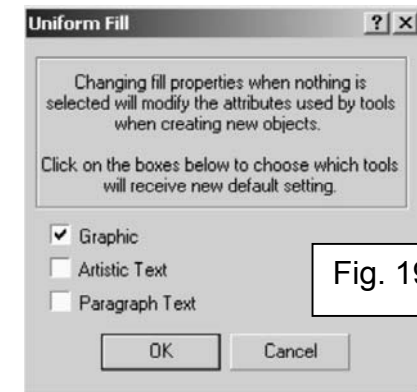


Fig. 19

Fig. 20



## Prelucrarea de imagine

cu precizie ecranul pe distanța dorită prin deplasarea butonului de derulare. Bara de derulare orizontală și cea de derulare verticală funcționează identic.

**Navigatorul** (fig. 21) permite, așa cum îi spune și numele, navigarea prin documentul creat în CorelDRAW, în cazul în care acesta are mai multe pagini. Comenzile care se pot executa cu ajutorul navigatorului sunt:

- adăugarea unei noi pagini, prin click pe butonul + de pe navigator. Există două butoane + pe suprafața navigatorului. Cel din stânga navigatorului va adăuga o pagină înaintea paginii curente, iar cel din dreapta va adăuga o pagină după pagina curentă.

- derularea printre paginile ce alcătuiesc documentul curent. Se poate derula pagină cu pagină, cu ajutorul săgeții simple sau se poate derula direct la capătul documentului, cu ajutorul săgeții care are în capăt o linie.

Efectuând click cu butonul din dreapta al mouse-ului pe eticheta paginii, se accesează un meniu derulant cu ajutorul căruia se pot efectua următoarele operațiuni: redenumirea paginii, schimbarea orientării unei pagini, de exemplu, din orizontală în verticală, inserarea unei pagini după sau înaintea paginii curente sau chiar ștergerea unei pagini din document.

**Bara de meniuri** (fig. 22) este asemănătoare oricărui program destinat să ruleze sub mediul *Windows*. În continuare sunt prezentate pe scurt elementele fiecărui meniu.

**Meniul File** (fig. 23) permite accesul la comenzile de deschidere, salvare, import și export al unui fișier CorelDRAW. Tot din acest meniu se poate imprima, cu ajutorul comenzii *Print*, sau se poate previzualiza înainte de imprimare fișierul, așa cum va arăta el tipărit la imprimantă (comanda *Print Preview*). O comandă la fel de importantă a acestui meniu este *Revert*, comandă care permite întoarcerea fișierului deschis la starea ultimei salvări, renunțându-se astfel la modificările ulterioare salvării.

**Meniul Edit** (fig. 24) oferă posibilitatea de a efectua, în document, operațiunile de modificare, duplicare, copiere, ștergere, clonare, revenire și repetare. Acest meniu este punctul principal pentru toate activitățile ce provin sau au ca destinație memoria *clipboard*.



Fig. 21



Fig. 22

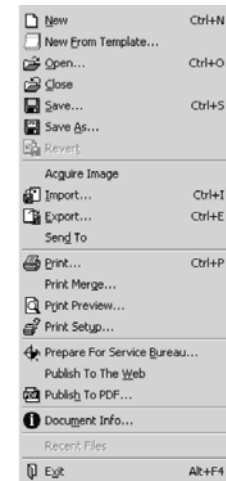


Fig. 23

Fig. 24

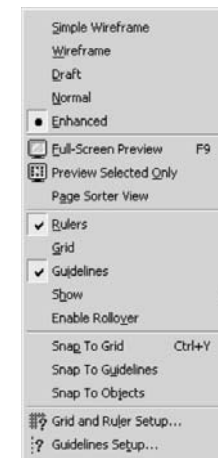
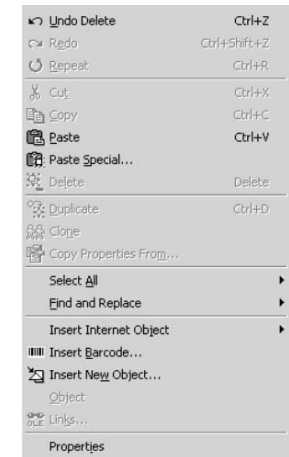


Fig. 25

## Prelucrarea de imagine

**Meniul View** (fig. 25) permite utilizatorului să precizeze care elemente componente ale interfeței CorelDRAW vor fi vizibile și care vor fi ascunse, precum și alte detalii privind modul de afișare al desenului. Se poate opta, astfel, pentru vederea desenului în mod *Simple Wireframe*, *Draft*, *Normal* sau *Enhanced*.

**Meniul Layout** (fig. 26) oferă comenzi ce se referă la problemele fundamentale ale desenelor cum ar fi: numărul de pagini, frecvența rețelei de puncte de pe ecran, setarea liniilor ajutătoare, opțiunile pentru lucrul în format *HTML* sau lucrul cu *Object Manager*. Tot aici se găsesc și opțiunile *Snap to...*, foarte utile în lucrul de mare precizie.

**Meniul Arrange** (fig. 27) este folositor când se dorește ordonarea, stratificarea, alinierea, colectarea, înclinarea, alungirea, deplasarea, extragerea sau gruparea obiectelor din desen. Cu ajutorul comenzii *Group* două obiecte pot fi grupate, formând astfel un singur obiect, care se poate degrupă ulterior. Bara derulantă *Order* cuprinde comenzile de deplasare a obiectelor în partea de jos sau în cea de sus a stivei de straturi.

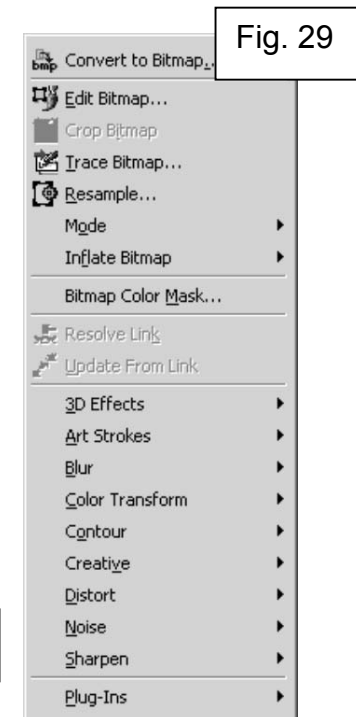
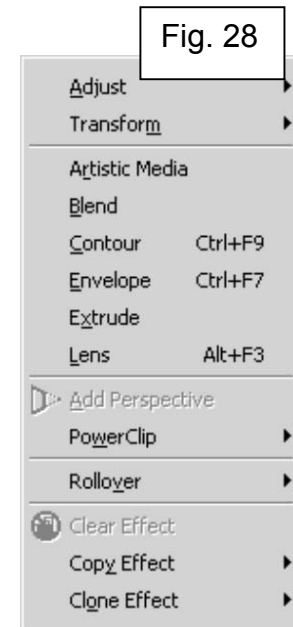
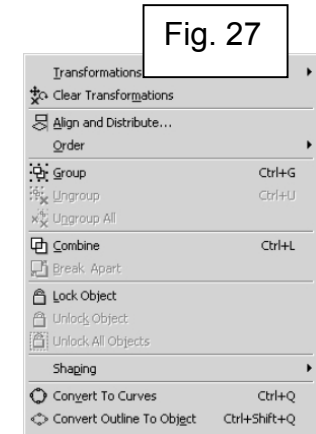
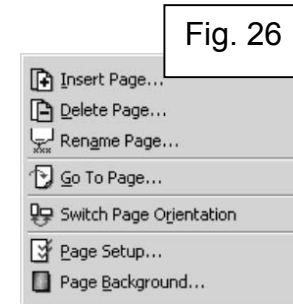
**Meniul Effects** (fig. 28) cuprinde comenzile ce permit aplicarea a diferite efecte speciale obiectelor din desen. Ele definesc personalitatea CorelDRAW.

**Meniul Bitmap** (fig. 29) introduce multe dintre funcțiile programului *Photo Paint* ce se pot utiliza pe imaginile de tip *bitmap* din compoziție. Tot în acest meniul se găsesc comanda *Convert to Bitmap*, ce permite transformarea desenului de tip vectorial în imagine tip bitmap, cu toate avantajele și dezavantajele ce decurg de aici.

**Meniul Text** este principalul set de comenzi pentru formatarea și editarea textului, aici putând fi găsite o gamă largă de instrumente foarte puternice.

**Meniul Tools** permite setarea diferitelor opțiuni ale programului CorelDRAW, cum ar fi paleta de culori, setări pentru document, particularizarea interfeței de lucru, editarea tipului de text și grafică implicit etc.

**Meniul Help** (fig. 30) este, ca în majoritatea programelor, un ajutor electronic pentru înțelegerea și exploatarea programului DRAW. Corel Tutor



## Prelucrarea de imagine

oferă instrucțiuni pas cu pas și poate să acționeze ca o aplicație de tip wizard, efectuând diverse sarcini. Pentru a se face trecerea de la o versiune inferioară CorelDRAW, la o versiune superioară, de exemplu de la CorelDRAW 9 la CorelDRAW 10, se folosește Corel Tutor pentru a găsi o prezentare rapidă și succintă a noilor opțiuni oferite și pentru familiarizarea cu acestea.

## 2. Lucrul cu ferestre ancorate

Ferestrele Dockers (de ancorare) sunt un element ce a apărut de la versiunea 8 a CorelDRAW, permițând păstrarea opțiunilor vizibile pe tot parcursul lucrului. Ferestrele de ancorare corespund unor sarcini diferite și se pot deschide doar acelea care au aplicabilitate la un moment dat. De exemplu, dacă se lucrează cu un text în care sunt folosite frecvent simboluri speciale, care nu se găsesc pe tastatură, se poate deschide fereastra ancorată *Symbols and Special Characters* (fig. 31), care ajută la inserarea de simboluri și caractere speciale.

CorelDRAW 10 cuprinde 24 de ferestre ancorate. Pe lângă fereastra *Symbols and Special Characters* există fereastra *Graphic and Text Styles* care permite alegerea stilurilor pentru text și desen, putându-se folosi cele predefinite sau cele create de utilizator. Aceste ferestre ancorate includ opțiuni care se găsesc și în meniurile CorelDRAW, avantajul lor fiind că sunt vizibile pe ecran pe toată durata lucrului. Se va reveni la aceste ferestre atunci când se vor discuta funcțiile ce pot folosi aceste ferestre.

### 2.1. Deschiderea, închiderea și redimensionarea ferestrelor ancorate

Pentru a deschide o fereastră ancorată, se selectează *Window* → *Dockers* și apoi se alege, din meniul pop-up ce apare, fereastra ancorată dorită (fig. 32). Fiecare fereastră ancorată are aspectul ei, dar toate apar, predefinit, în partea dreaptă a spațiului de lucru.

Toate ferestrele de tip *Dockers* au în colțul din stânga sus o săgeată dublă orientată spre dreapta (fig. 33). La efectuarea unui clic pe acest buton,

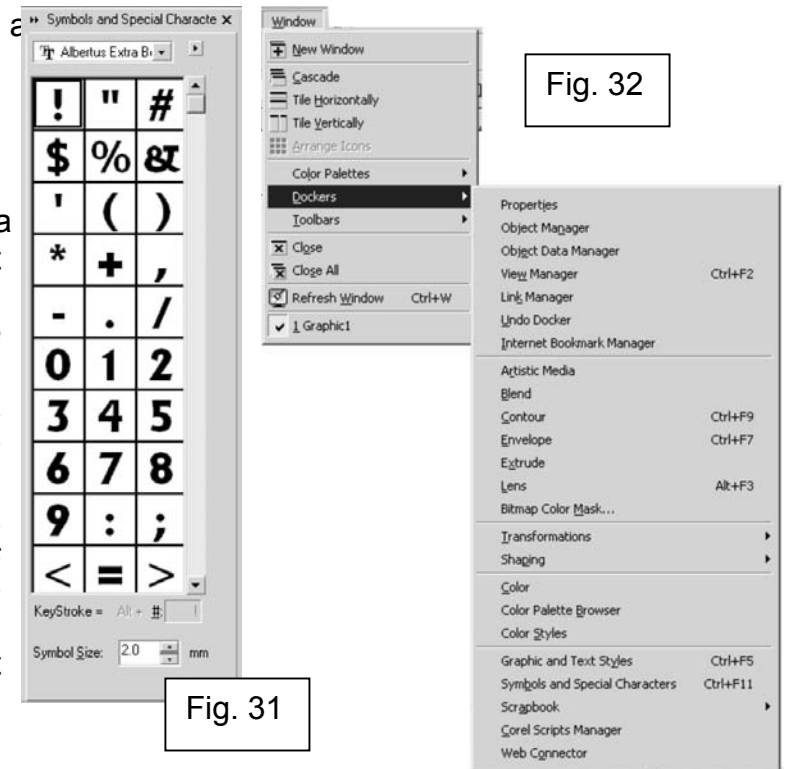
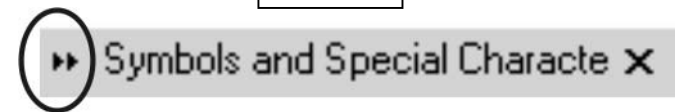


Fig. 32

Fig. 31

Fig. 33



## Prelucrare de imagine

se realizează ancorarea, adică fereastra se transformă într-o bară verticală, care afișează doar numele ferestrei de ancorare (fig. 34). În acest moment, săgeata dublă este orientată spre stânga, iar prin apăsarea aceluși buton se realizează reafișarea ferestrei. În colțul din dreapta sus se observă un buton X, exact ca la toate aplicațiile Windows, prin apăsarea căruia se realizează închiderea ferestrei ancorate (fig. 35).

### 2.2. Utilizarea mai multor ferestre ancorate

În funcție de cerințele documentului creat se pot păstra mai multe ferestre ancorate deschise simultan. Problema care poate apărea la păstrarea mai multor ferestre ancorate deschise pe ecran este că ele se poziționează una alături de cealaltă până când se acoperă tot spațiul de lucru. Figura 36 prezintă un spațiu de lucru cu mai multe ferestre ancorate deschise și, după cum se vede, spațiul de lucru rămâne foarte mic.

Pentru a evita reducerea spațiului de lucru prin acoperirea cu ferestre ancorate, dimensiunile ferestrelor pot fi reduse prin apăsarea pe săgeata dublă direcționată spre dreapta. Astfel, în partea dreaptă apare o bară în care sunt afișate toate ferestrele deschise și minimizate, iar spațiul de lucru nu este acoperit inutil. În figura 37 se pot vedea mai multe ferestre reduse și așezate în partea dreaptă a ecranului. Când se dorește afișarea uneia dintre acestea, se efectuează un clic pe respectiva fereastră, restul ferestrelor rămânând la forma redusă (fig. 38).

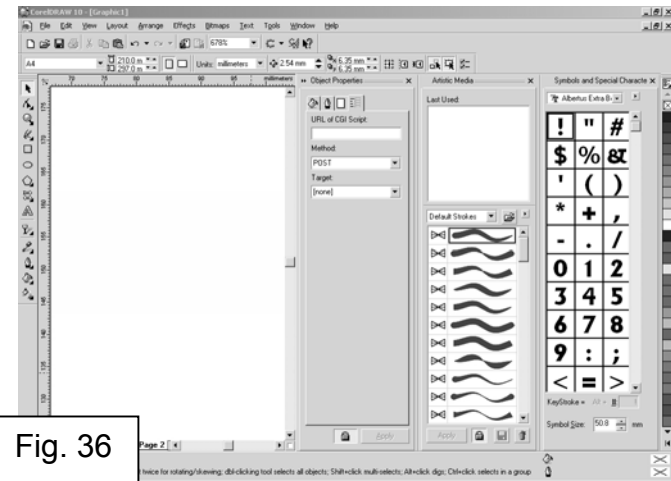
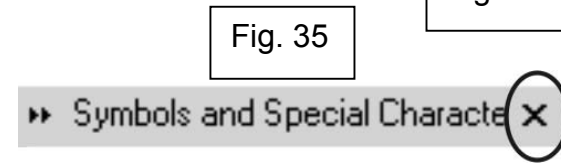
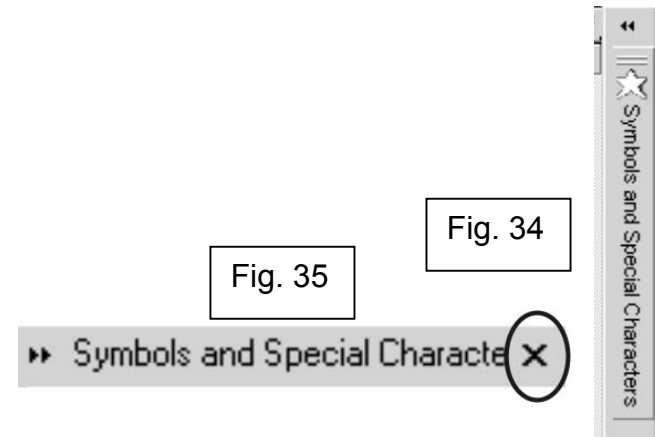


Fig. 36

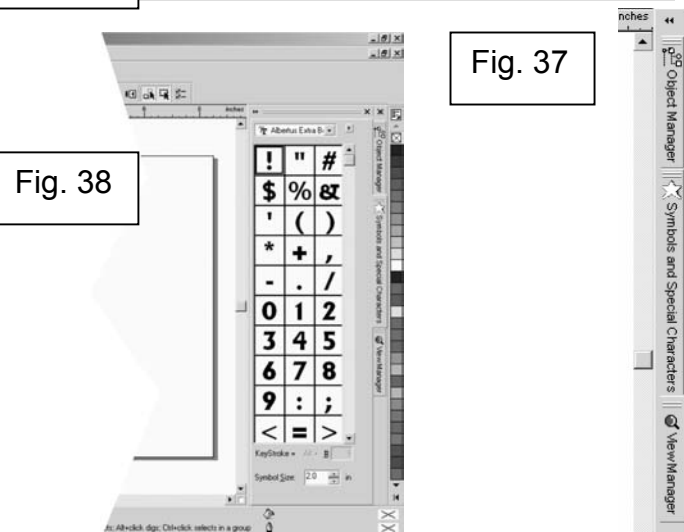


Fig. 38

## CAPITOLUL III: Realizarea Unui Proiect În CorelDRAW

### 1. Crearea unui document nou în CorelDRAW

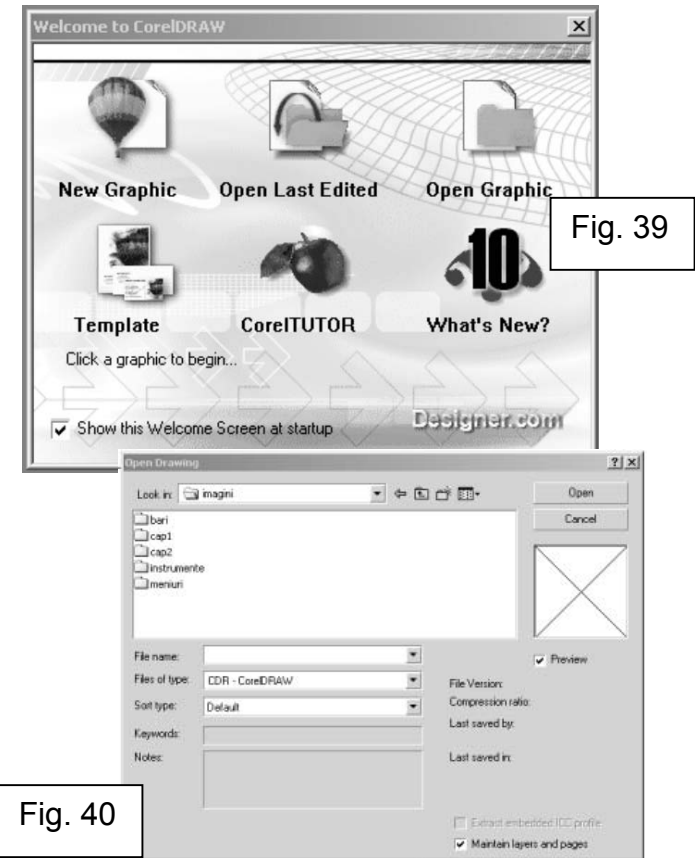
Pornirea aplicației CorelDRAW 10 se face din: Start → *Programs* → *CorelDRAW 10*, iar din meniul pop-up se alege CorelDRAW 10. Se pot crea și scurtături ale acestui program pe *Desktop* sau în *Taskbar-ul Windows*.

La deschiderea aplicației CorelDRAW 10 apar câteva opțiuni, afișate pe un ecran de întâmpinare (fig.39). Aceste opțiuni permit crearea unui nou document, *New Graphic*, deschiderea ultimului document editat, dacă este cazul, *Open Last Edited*, deschiderea unui document creat anterior în CorelDRAW, indiferent dacă este creat într-o versiune inferioară celei folosite, *Open Graphic*. De asemenea, există posibilitatea să se creeze un document bazat pe un șablon, *Template*, să se folosească tutorialul CorelDRAW, *Tutor*, pentru a descoperi cum se execută diverse proiecte și, prin *What's New?*, să se afle ce a apărut nou în versiunea utilizată, în plus față de cea anterioară.

Dacă se alege *New Graphic*, apare o fereastră de lucru goală. Această fereastră de lucru conține stilurile predefinite ale CorelDRAW, care se pot modifica din opțiunile programului. După crearea unui document nou, se poate începe lucrul în pagina de desen.

*Open Last Edited* oferă posibilitatea deschiderii ultimului document editat în CorelDRAW și a continuării lucrului în acel document de la ultima salvare. Când se ține mouse-ul deasupra icoanei *Open Last Edited*, în partea de jos a ferestrei de întâmpinare este afișat ultimul document editat, dacă este cazul și programul nu este deschis pentru prima oară.

Cu ajutorul *Open Graphic*, care apelează fereastra de dialog *Open* (fig. 40), se deschide un document creat anterior în CorelDRAW, într-o versiune cel puțin egală cu aceea folosită. De exemplu, în CorelDRAW 10 se poate deschide un document creat în CorelDRAW 9, dar în CorelDRAW 9 nu se poate deschide un document creat în CorelDRAW 10 și salvat în această



## Prelucrarea de imagine

versiune. La salvarea documentului există posibilitatea salvării acestuia într-o versiune anterioară, pentru deschiderea pe un alt computer care are instalată o versiune inferioară celei în care a fost creat, dar despre asta se va discuta mai târziu, în capitolul **Finalizarea unui proiect în CorelDRAW**.

Pașii pentru deschiderea unui document existent sunt următorii:

1. Click pe *Open Graphic*, sau *File*→*Open*;
2. Din lista *Look In* se alege unitatea de disc (partiția) pe care se află fișierul dorit (fig. 41);
3. Dublu-click pe directorul unde este stocat fișierul;
4. Dublu-click pe fișier.

*Template* este opțiunea cu ajutorul căreia se deschide un nou fișier bazat pe un șablon.

Pașii pentru a deschide un document nou bazat pe un șablon sunt următorii:

1. Click pe *Template*, sau *File*→*New From Template*
2. Din fereastra de dialog *New From Template*, se alege tipul de șablon dorit: *Full Page*, *Label*, *Booklet*, *Sidefold*, *Web* sau *Browse*;
3. Dacă se alege una dintre etichetele *Full Page*, *Label*, *Booklet* sau *Sidefold*, sub respectiva etichetă se găsește o listă de șabloane existente în CorelDRAW. Se efectuează dublu-click pe șablonul ales, iar CorelDRAW va deschide un nou document bazat pe acel șablon (fig. 42);
4. Dacă se alege *Browse*, va apărea o fereastră de genul celei de la *Open*. Se alege mai întâi partiția, apoi directorul unde există fișierul pe baza căruia se dorește crearea unui nou fișier;
5. Se efectuează dublu-click pe fișierul dorit. CorelDraw va deschide un nou document, identic cu cel ales.

### Observație:

Se poate renunța la apariția ferestrei de întâmpinare la deschiderea CorelDRAW prin debifarea opțiunii *Show this Welcome Screen at Startup*. Dacă se face acest lucru, la fiecare pornire a programului, CorelDRAW va efectua ultimul tip de operațiune aleasă din acel ecran. Opțiunile pentru pornirea CorelDRAW se pot schimba și din: *Tools*→*Options*, *General*, opțiunea: *On CorelDRAW! Start-up*, iar din lista de opțiuni se aleg acelea care urmează să fie pornite la inițierea programului.

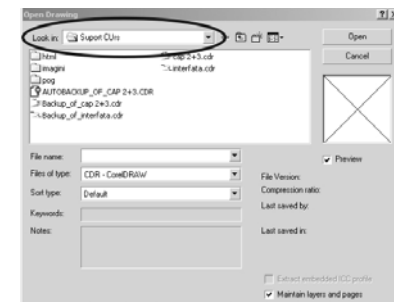


Fig. 41

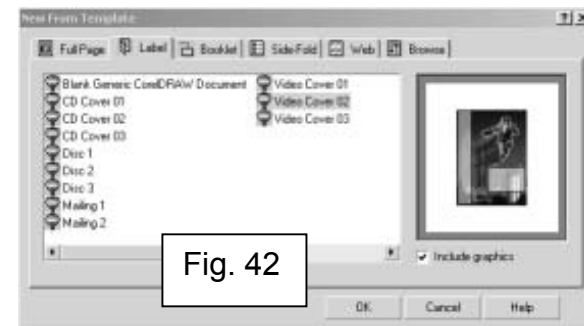


Fig. 42

## Prelucrarea de imagine

### 2. Salvarea și închiderea fișierelor CorelDRAW


CorelDRAW oferă multe opțiuni la salvarea unui document creat în acest program. Se pot salva doar obiectele selectate dintr-un fișier, se poate face o copie a fișierului salvându-l sub un alt nume sau se poate salva un fișier într-un format compatibil cu o versiune anterioară a CorelDRAW.

Înainte de închiderea unui fișier, CorelDRAW întreabă dacă să salveze sau nu modificările făcute.

Pentru salvarea unui nou fișier, pașii sunt următorii :

1. Click *File*→*Save*;
2. Din lista *Save In*, se alege partiția unde se dorește salvarea fișierului;
3. Dublu-click pe directorul dorit;
4. Se tastează numele fișierului în câmpul *File Name* și se apasă *Save*.

Pentru salvarea anumitor obiecte dintr-un document CorelDRAW, pașii sunt următorii:

1. Se selectează obiectele cu instrumentul *Pick* ; 
2. Click *File*→*Save As*;
3. Se bifează opțiunea *Selected Only* (fig. 43);
4. Pentru a păstra fișierul original intact, se tastează o nouă denumire de fișier în câmpul *File Name* sau se alege un alt director de salvare;
5. Click *Save*.

Pentru salvarea unui document într-o versiune anterioară versiunii utilizate, pașii sunt următorii:

1. Click *File*→*Save As*;
2. Se alege din lista *Version* versiunea de CorelDRAW cu care se dorește să fie compatibil fișierul (fig. 44);
3. Pentru a păstra fișierul original intact, tasteați o nouă denumire de fișier în câmpul *File Name*, sau se alege un alt director de salvare;
4. Click *Save*.

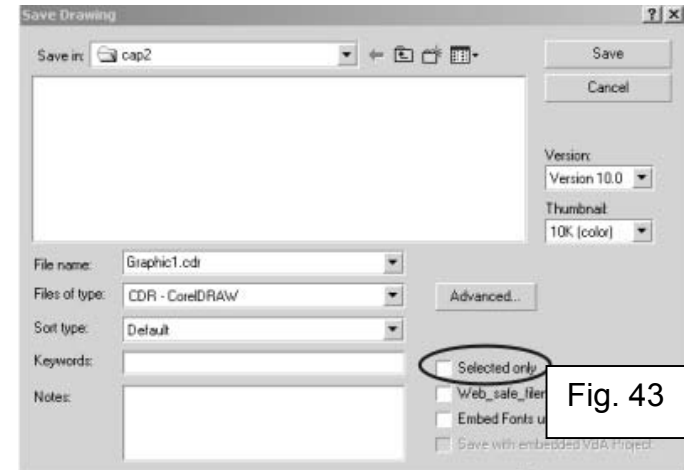


Fig. 43

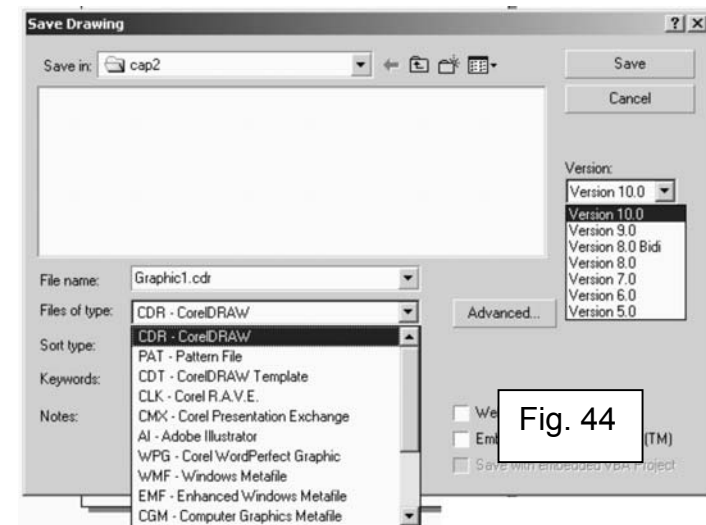


Fig. 44



## Prelucrarea de imagine

CorelDraw oferă posibilitatea salvării unui document și în alt tip de fișier decât *.cdr*. Pentru a realiza acest lucru, la salvarea documentului, se alege din lista *Files of type* tipul de fișier dorit. CorelDRAW nu poate salva decât fișiere de tip vectorial, nu fișiere de tip bitmap. Pentru a converti un fișier creat în CorelDRAW din vectorial în bitmap, se folosește comanda *Export*.

### 3. Salvarea automată a fișierelor în CorelDRAW

Este foarte important să se protejezi munca împotriva căderilor de tensiune sau a problemelor de sistem care pot crea reale probleme, fiind posibilă pierderea muncii de câteva ore. Pentru a preîntâmpina aceste probleme, CorelDRAW pune la dispoziția utilizatorilor salvarea automată a fișierelor la intervale fixe de timp, pentru cazul în care salvarea manuală nu se efectuează, protejându-le astfel munca.

Se poate alege la ce interval de timp să se facă salvarea automată (*backup*). CorelDRAW salvează fișierul exact la intervalul de timp stabilit. Fișierul salvat automat are denumirea de forma *AUTOBACKUP\_OF\_FILENAME* și este salvat în același director ca și fișierul original (fig. 45).

Pentru a stabili care este intervalul de timp și opțiunile de backup, pașii sunt următorii:

1. *Click Tools*→*Options*;
2. În lista categoriilor, click *Workspace*→*Save* (fig. 46);
3. Se bifează opțiunea *Auto-Backup* din secțiunea *Auto-Backup*;
4. Se introduce o valoare în casuța *Minutes*, valoare ce va reprezenta intervalul dintre două auto-salvări;
5. Se bifează una dintre opțiunile:

*Save Back-up To Same Folder as CDR file*, în cazul în care se dorește ca backup-ul să se facă în același director ca și fișierul original;

*Always Back-up To*, în cazul în care se dorește stabilirea unui anumit director în care să se facă auto-salvarea.

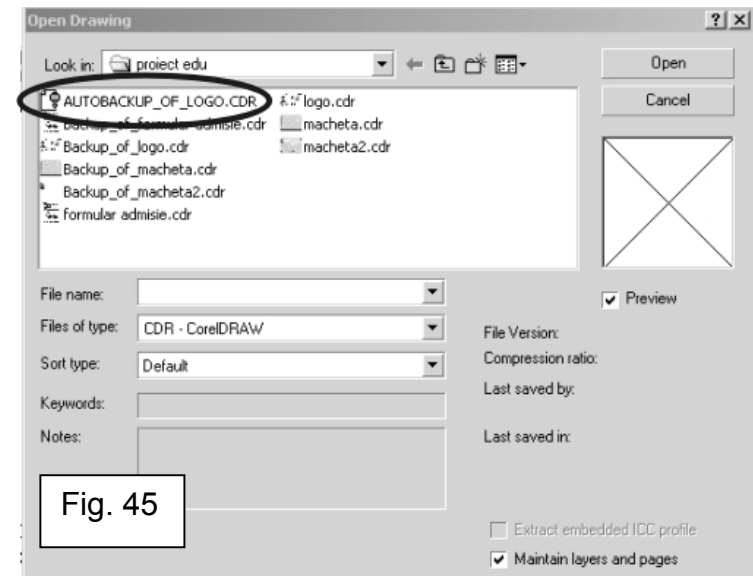


Fig. 45

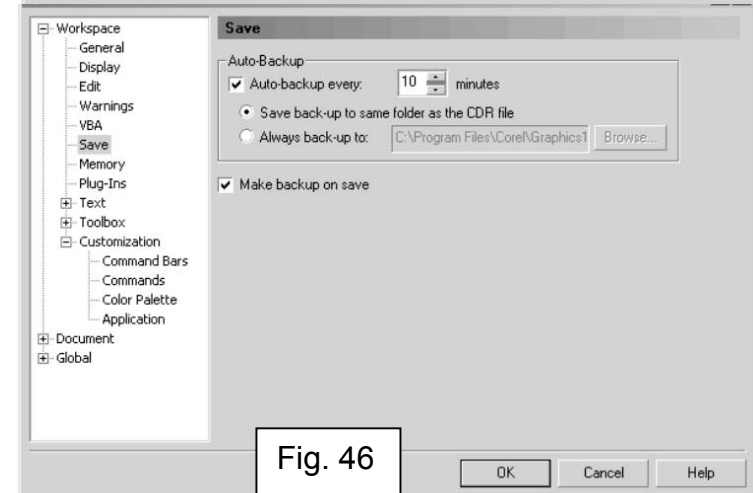


Fig. 46

## Prelucrarea de imagine

6. Se bifează opțiunea *Make Back-up on Save* dacă se dorește ca la salvarea manuală să se facă și un backup pentru siguranță;
7. Click OK.

### 4. Setarea opțiunilor pentru pagina de desen

Înainte de a începe desenarea propriu-zisă trebuie stabilit formatul paginii și orientarea ei, astfel încât să fie în concordanță cu cerințele lucrării ce urmează să fie efectuată. Se poate alege din peste 40 de tipuri de pagini predefinite, care includ formatele A4, etichetă, broșură etc. Dacă formatul dorit nu se găsește în paginile predefinite, se poate crea și salva propriul tip de pagină.

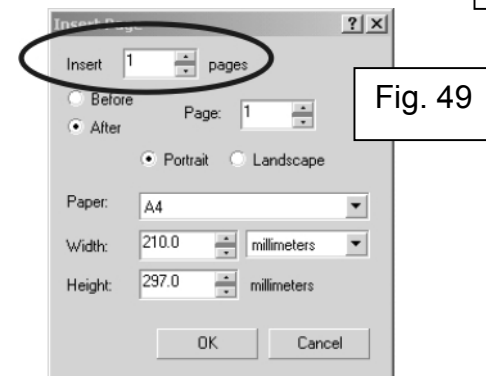
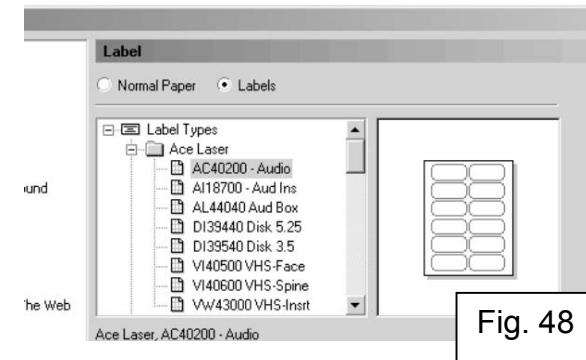
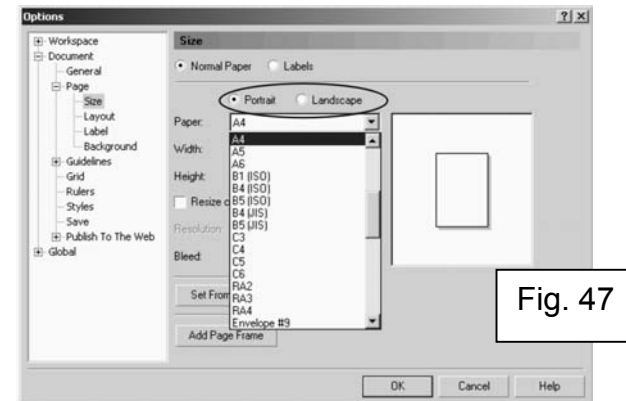
Formatul paginii de desen se schimbă din *Layout* → *Page Setup*. Din lista *Paper* se alege exact formatul de pagină dorit, iar prin bifarea unuia dintre butoanele *Landscape* (vedere, culcat) sau *Portrait* (afiș, în picioare) se alege orientarea paginii (fig. 47). Pentru a alege din lista de etichete (labels), se bifează opțiunea *Labels* (fig. 48).

CorelDRAW are mai mult de 800 de tipuri de etichete (*labels*), aparținând a peste 40 de producători. Se poate alege un tip de etichetă, care să fie ajustat, obținându-se, astfel, eticheta dorită de utilizator. Cu ajutorul acestor etichete, se pot crea etichete pentru plicuri, colete și chiar cărți de vizită.

Fiecare etichetă creată va apărea pe o pagină nouă de desen. Înainte de a tipări etichete, trebuie consultat manualul imprimantei pentru a verifica modalitatea de imprimare a acestora pe imprimanta utilizatorului.

Într-un document CorelDRAW se poate lucra cu una sau mai multe pagini. Pentru a insera pagini într-un document CorelDRAW pașii sunt următorii:

1. Click *Layout* → *Insert page*;
2. Se introduce în câmpul *Insert ... pages* numărul de pagini care urmează să fie inserate (fig. 49);
3. Click *Before* dacă se dorește inserarea paginilor înaintea celei curente sau *After* dacă se dorește inserarea paginilor după pagina curentă;



## Prelucrarea de imagine

4. Se stabilește formatul paginilor ce urmează să fie inserate din eticheta *Paper* sau se stabilesc dimensiunile exacte din etichetele *Width* (lățime) și *Height* (înălțime);
5. Se apasă OK.

Pentru a redenumi o pagină trebuie urmați pașii:

1. Click *Layout*→*Rename Page*;
2. Se tastează numele paginii în câmpul *Page Name* (fig. 50);
3. Se apasă OK.

Ștergerea unei pagini din document se face astfel:

1. Click *Layout*→*Delete Page*;
2. Se introduce în câmpul *Delete Page* numărul paginii care urmează să fie ștersă (fig. 51);
3. Click OK.

CorelDraw permite ștergerea mai multor pagini printr-o singură comandă. Pentru a realiza acest lucru trebuie făcuți următorii pași:

1. Click *Layout*→*Delete Page*;
2. Se introduce în câmpul *Delete Page* numărul primei pagini care urmează să fie ștersă;
3. Se bifează opțiunea *Through To Page* (fig. 52);
4. Se introduce în câmpul de lângă *Through To Page* numărul ultimei pagini care urmează să fie ștersă;
5. Click OK;

## 5. Navigarea printr-un document cu mai multe pagini

Navigatorul permite trecerea de la o pagină la alta a documentului cu doar un simplu click de mouse, fără a întrerupe munca. Navigatorul (fig. 53) se găsește în stânga-jos a ferestrei de lucru în CorelDRAW. El afișează atât numărul total de pagini din document, cât și pagina activă.

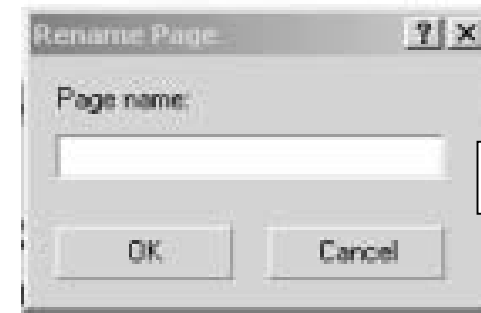


Fig. 50

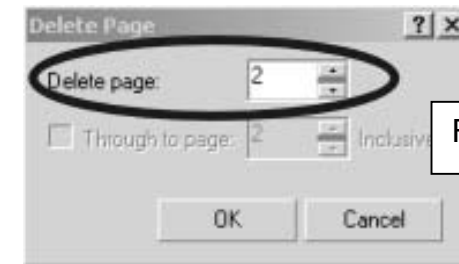


Fig. 51

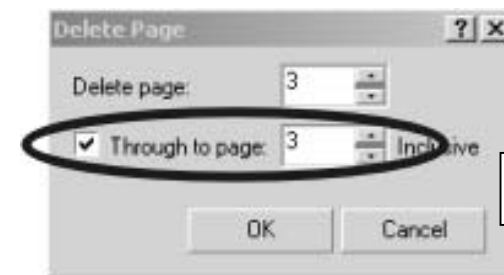


Fig. 52



Fig. 53

## Prelucrarea de imagine

Cu ajutorul Navigatorului se pot adăuga, redenumi, șterge sau modifica pagini în document. Pentru aceste operații nu este nevoie decât să se efectueze un click dreapta cu mouse-ul pe eticheta unei pagini din Navigator.

În figura 54 sunt explicate toate butoanele Navigatorului și funcțiile acestora.

Printr-un dublu-click pe eticheta paginii, se poate edita direct denumirea paginii. Printr-un click dreapta pe eticheta paginii, se accesează meniul prezentat în figura 55.

## 6. Alte opțiuni pentru pagina de desen

Când se modifică rezoluția documentului, CorelDRAW modifică și riglele orizontale și verticale în concordanță cu noua rezoluție. Dimensiunile în pixeli ale documentului se calculează astfel: rezoluția x dimensiunile documentului.

Pentru a seta rezoluția riglelor trebuie urmați pașii:

1. Click *Layout* → *Page Setup*;
2. Se bifează opțiunea *Normal Paper*;
3. Se alege o rezoluție din lista *Resolution*;
4. Click *OK*.

Culoarea paginii de desen se poate schimba și ea, se poate alege o culoare plină, orice culoare plină existentă în paleta de culori a CorelDRAW, sau se poate alege chiar o imagine. Acest lucru este foarte folositor în cazul în care se dorește tipărirea pe o hârtie de altă culoare decât alb sau care are deja imprimată o imagine. În acest mod se poate obține o imagine mai clară asupra desenului și a felului cum va arăta el tipărit pe acea hârtie.

Pentru a colora pagina de desen folosind o culoare plină se efectuează următorii pași:

1. Click *Layout* → *Page Background*;

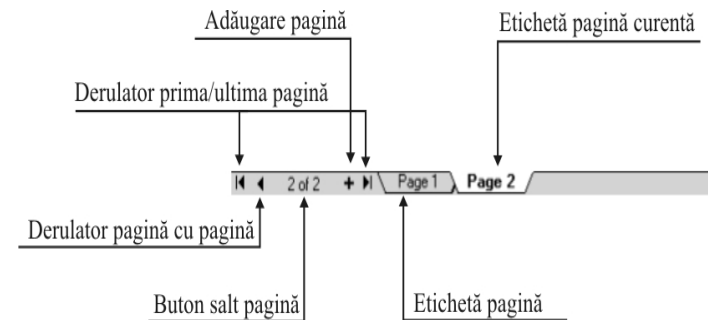


Fig. 54

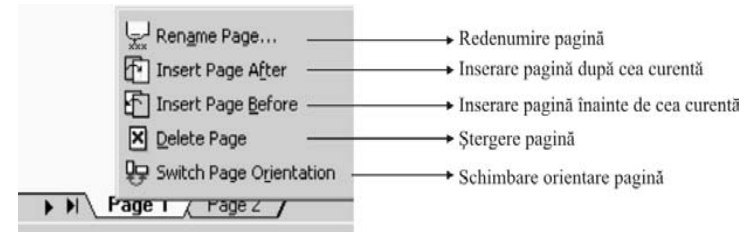


Fig. 55

### Observație:

Pentru ca fondul paginii să fie imprimat sau/și exportat odată cu documentul, se bifează opțiunea *Print and Export Background*. Odată cu bifarea acestei opțiuni, în momentul în care se va tipări sau exporta documentul, fondul paginii va fi și el imprimat pe foaie sau exportat.

## Prelucrarea de imagine

2. Se bifează opțiunea *Solid* (fig. 56);
3. Se alege din lista de culori de lângă opțiunea *Solid* culoarea dorită ca fond al paginii de desen;
4. În cazul în care nici una dintre culorile din listă nu reprezintă culoarea dorită, se apasă *Other* în lista de culori;
5. Se alege din paletă culoarea potrivită;
6. Se apasă *OK*.

Schimbarea culorii fondului paginii de desen cu o imagine se face astfel:

1. Click *Layout*→*Page Background*;
2. Se bifează opțiunea *Bitmap* (fig. 56);
3. Se apasă butonul *Browse*;
4. Se alege tipul de fișier grafic din lista *Files Of Type*;
5. Se alege partiția și directorul din lista *Look In*;
6. Se alege fișierul grafic dorit ca fond pe pagina de desen;
7. Se apasă *OK* pentru a reveni la *Page Background*;
8. Se apasă *OK* pentru a aplica schimbările.

Ca fond al paginii de desen în CorelDRAW se pot alege doar fișierele grafice de tip bitmap, nu și cele de tip vectorial. Dacă totuși se dorește folosirea unui fișier de tip vectorial, acesta se exportă mai întâi într-un fișier de tip bitmap, apoi se alege ca fiind fondul paginii de desen.

Pentru a renunța la un fond de pagină deja ales, se efectuează următorii pași:

1. Click *Layout*→*Page Background*;
2. Se bifează opțiunea *No Background* (fig. 56);
3. Se apasă *OK*;

### Observație:

Adăugarea fondului paginii de desen de tip bitmap se poate face în doua moduri: prin includerea imaginii in document sau prin realizarea unei legături între documentul CorelDRAW și documentul de tip grafic. Alegerea unui mod sau a altuia se face prin bifarea uneia dintre opțiunile din fereastra *Background, Linked*, pentru realizarea modului "legătură" sau *Embedded*, pentru realizarea modului "includere".

### Atenție!

**Dacă se folosește modul "legătură" și apoi se mută sau șterge fișierul grafic ales ca fond al paginii de desen, legătura dintre fișiere se va pierde.**

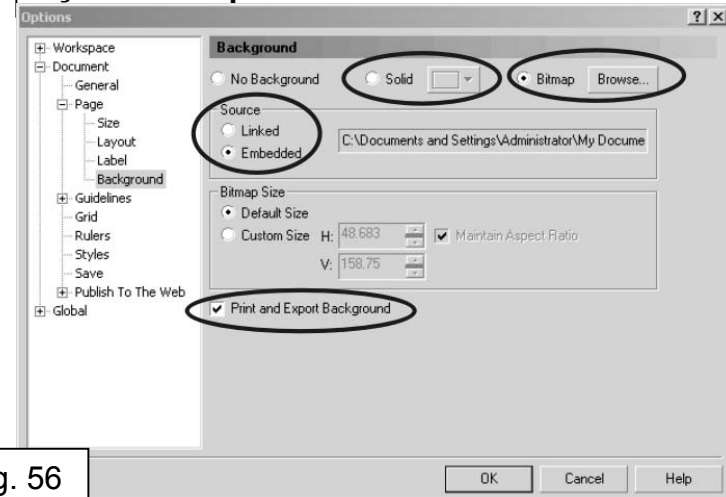


Fig. 56

## CAPITOLUL IV: Desenarea În CorelDRAW

Odată ce pagina de desen a fost deschisă și formatată, se poate începe lucrul. Pentru realizarea documentului trebuie să se știe felul în care se desenează diverse forme geometrice, linii drepte și forme neregulate. Acest capitol descrie folosirea instrumentelor de desen cu care se pot crea și modifica aceste tipuri de obiecte.

Curba este cheia pentru lucrul în CorelDRAW. Chiar și elipsele sunt în realitate curbe, chiar și caracterele de text și liniile sunt văzute drept curbe, excepție fac doar imaginile de tip bitmap.

Un obiect vectorial are întotdeauna o cale care definește forma obiectului. Dacă această cale este închisă, adică punctul de început este același cu punctul de sfârșit, atunci obiectul are un interior care poate fi umplut cu un fond, fie el culoare, textură etc.

Toate căile create în CorelDRAW conțin două componente: segmente și noduri. Definițiile acestor elemente sunt:

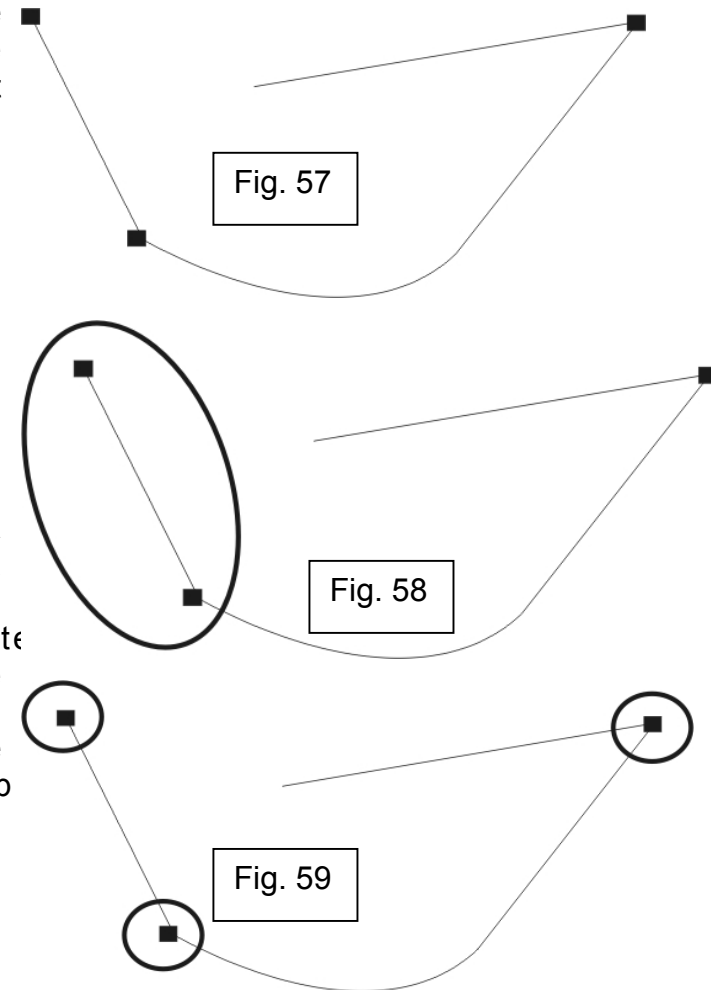
- o cale (fig. 57) reprezintă drumul de la punctul de început până la punctul de sfârșit. Obiectele simple, dreptunghiurile, elipsele, au o singură cale. Dacă se combină mai multe obiecte într-unul singur, noul obiect are mai multe subcăi. Literele cu gaură, de exemplu O, sunt compuse din mai multe subcăi. O subcale este marginea exterioară a literei, iar o altă subcale este formată din marginea interioară a acesteia.

- un segment (fig. 58) este o secțiune a unei căi. El poate fi o linie dreaptă sau o linie curbă. Fiecare latură a unui dreptunghi, de exemplu, formează un segment, dar elipsa este formată dintr-un singur segment.

- un nod (fig. 59) reprezintă punctul de început sau cel de sfârșit al unui segment. Un dreptunghi are patru noduri, o elipsă are două noduri.

Orice obiect desenat în CorelDRAW conține aceste trei elemente de bază, care în orice situație pot fi editate și modificate.

Atunci când se utilizează instrumentele de desen, *Freehand*, *Ellipse*, *Rectangle*, *Polygon*, *Text*, se creează obiecte care au proprietăți bine stabilite.



## Prelucrare de imagine

De exemplu, o elipsă are o circumferință continuă, poligoanele își păstrează simetria, iar textul posedă atribute speciale cum ar fi: corpul de literă, dimensiunea, spațierea. Dacă se folosește însă comanda CorelDRAW *Convert to curves*, se renunță la atributele speciale ale obiectelor și ele se transformă în curbe. În acest moment se poate executa orice modificare pe orice tip de obiect. După folosirea acestei comenzi, de exemplu, se poate adăuga o a cincea latură unui dreptunghi, se poate modifica forma oricărei litere din text etc. (fig. 60).


Va fi prezentată mai întâi desenarea cu forme simple, linii drepte, apoi se va trece la forme geometrice din ce în ce mai complexe, pentru ca în finalul capitolului să se ajungă la editarea segmentelor și nodurilor obiectelor curbe.

### 1. Desenarea obiectelor simple

Cel mai simplu obiect care se poate desena în CorelDRAW este o linie dreaptă. Pentru desenarea acestei linii se folosesc instrumentele *Freehand* și *Bezier Tool*.

Instrumentul *Freehand* se găsește pe bara de instrumente, a patra poziție de sus în jos (fig. 61). În cazul în care nu este vizibil pe bara de instrumente, se efectuează un click și apoi se ține apăsat al patrulea buton din bara de instrumente. Cu acest instrument se poate desena în două feluri: prin definirea punctului de început și a celui de sfârșit de linie; sau prin trasarea pur și simplu cu mouse-ul a unei curbe.

Se efectuează următorii pași pentru desenarea unei linii drepte prin definirea punctului de început și de sfârșit cu instrumentul *Freehand*:

1. Se apasă instrumentul *Freehand*; 
2. Se efectuează un click de mouse pe pagina de desen. Astfel se realizează definirea punctului de început al liniei;
3. Se eliberează butonul mouse-ului;
4. Se deplasează mouse-ul pe pagina de desen până în punctul unde se dorește să fie sfârșitul liniei și se efectuează din nou un click;

# Prelucrare

↓

# Prelucrare

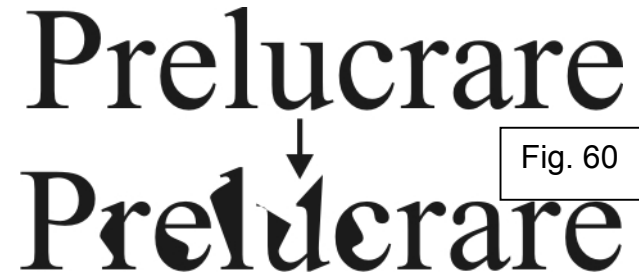


Fig. 60

#### Observație:

În cazul în care instrumentul căutat pentru utilizare nu este vizibil pe bara de instrumente, se efectuează un click pe instrumentul afișat pe poziția unde ar fi trebuit să se afle instrumentul căutat și se ține apăsat butonul mouse-ului. Instrumentul cautat este ascuns într-un meniu derulant. Toate instrumentele care au în partea dreapta-jos un triunghi negru îndreptat spre dreapta ascund meniuri derulante (fig. 61).

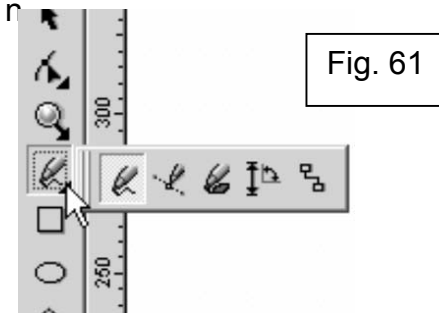



Fig. 61

## Prelucrare de imagine

5. Dacă se dorește continuarea dreptei cu un alt segment, se efectuează încă un click în punctul de sfârșit al primului segment și se repetă pasul 4;

Această dreaptă desenată poate fi transformată într-un obiect cu suprafață dacă el se închide. Închiderea unei drepte se realizează prin alegerea punctului de sfârșit al unui segment exact în punctul de început al dreptei. Astfel se poate aplica o culoare de fond din paleta de culori. Unui obiect deschis nu i se poate aplica decât culoare de contur, neavând suprafață.

Alt mod de desenare cu instrumentul *Freehand* este următorul:

1. Se apasă instrumentul *Freehand*; 
2. Se descrie curba pe pagina de desen cu ajutorul cursorului, fără să se elibereze butonul mouse-ului (fig. 62);
3. Se eliberează butonul mouse-ului.

Acest mod de desenare este unul fără prea mare precizie, necesitând după aceea, în cele mai multe cazuri, modificarea poziției nodurilor curbei desenate. În acest mod de desenare cu instrumentul *Freehand*, CorelDRAW oferă și un ajutor prin atenuarea unghiurilor curbei descrise și îndepărtarea nodurilor inutile. Acest ajutor se numește *smoothing* și poate fi modificat în momentul selectării instrumentului *Freehand*, din bara de proprietăți. El se află în partea din dreapta a barei de proprietăți (fig. 63). 100 înseamnă că CorelDRAW va ajusta la maxim curba descrisă cu *Freehand*, iar cu cât se deplasează bara spre stânga, cu atât mai mult se reduce ajustarea curbei în momentul desenării. Modificarea acestei opțiuni trebuie făcută înainte de desenarea propriu-zisă.

Instrumentul *Bezier* permite trasarea dreptelor și a curbelor prin așezarea nodurilor cu mouse-ul. În momentul în care se plasează un al doilea nod, acesta se conectează cu precedentul printr-o dreaptă sau o curbă. Cu ajutorul lui se pot crea forme complexe și neregulate foarte repede și ușor, având un control total asupra poziției și numărului de noduri care formează curba. Acest instrument se găsește exact lângă *Freehand*, pe bara de instrumente (fig. 64).

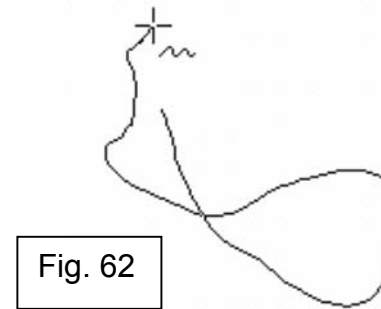


Fig. 62

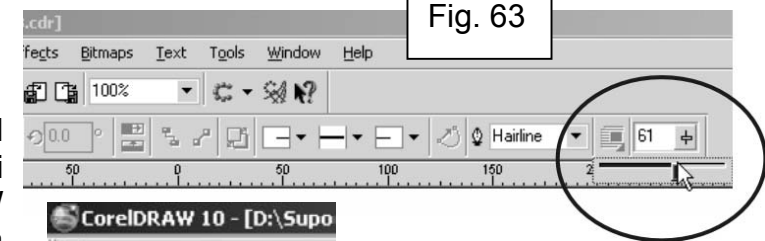


Fig. 63

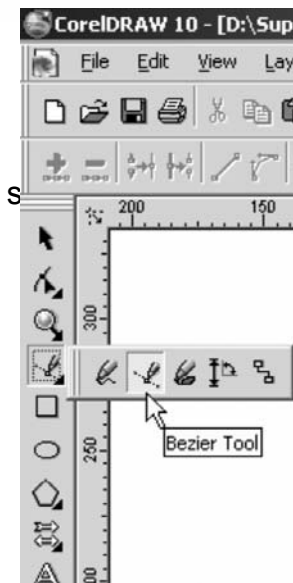



Fig. 64



## Prelucrarea de imagine

Desenarea unei linii drepte cu instrumentul *Bezier* se face astfel (fig. 65):

1. Se apasă instrumentul *Bezier*, 
2. Se efectuează un click de mouse pentru a stabili primul nod;
3. Se efectuează un click de mouse pentru a stabili următorul nod;
4. Se repetă pasul 3 pentru fiecare nod adăugat;
5. Se apasă tasta SPACE pentru a termina desenarea.

Pentru a închide o curbă desenată cu instrumentul *Bezier* și a realiza un obiect cu suprafață nu numai cu linie de contur, după definirea punctelor curbei se efectuează click pe primul nod definit. Astfel curba desenată se va închide prin unirea ultimului nod cu primul.

## 2. Desenarea cu instrumentul *Artistic Media*

Instrumentul *Artistic Media* permite aplicarea unor efecte variate curbelor desenate cu instrumentele *Freehand* și *Bezier*. Cu ajutorul acestui instrument se poate schimba cu totul înfățișarea curbei, putând fi înlocuită cu text, forme geometrice, imagini etc.

Instrumentul *Artistic Media* are cinci moduri (fig. 66):

1. modul *Preset* – trasează linii care își schimbă grosimea în funcție de tipul de presetare ales din lista din bara de proprietăți;
2. modul *Brush* – aplică text sau forme curbei în timpul desenării ei;
3. modul *Sprayer* – aplică o serie de imagini curbei în timpul desenării ei;
4. modul *Calligraphic* – desenează curbe care își modifică grosimea în funcție de direcția curbei. Acesta creează un efect similar cu acela al unui creion de desen.
5. modul *Pressure* – trasează linii care își schimbă grosimea în funcție de presiunea aplicată.

Pentru a alege modul instrumentului *Artistic Media* se apasă butonul corespunzător din bara de proprietăți. Pentru a fi vizibile proprietățile acestui instrument, mai întâi se efectuează un click pe instrumentul *Artistic Media* aflat lângă instrumentul *Bezier* în bara de instrumente.

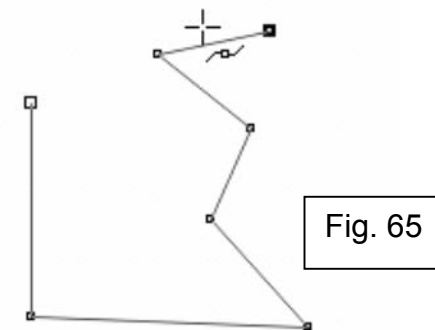


Fig. 65

### **Observație:**

Instrumentul *Artistic Media* a apărut abia în versiunea 9 a CorelDRAW, denumirea lui era *Natural Media*.




Fig. 66

### **Observatie:**

Butoanele din bara de proprietăți, în versiunea CorelDRAW 10, nu au numele afișat lângă butonul propriu-zis. Pentru a afla denumirea butonului, se ține pentru câteva momente cursorul mouse-ului deasupra respectivului buton și astfel va apărea denumirea acestuia.

## Prelucrarea de imagine

Desenarea cu instrumentul *Artistic Media* în modul *Preset* se face astfel (fig. 67):

1. Se alege instrumentul *Artistic Media* din bara de instrumente; 
2. Se efectuează click pe butonul *Preset* din bara de proprietăți (fig. 68);
3. Se efectuează click pe căsuța *Freehand Smoothing* pentru a modifica valoarea proprietății *smoothing*, care atenuează unghiurile curbei desenate (Cu cât valoarea acestei proprietăți este mai mare, cu atât mai mult CorelDRAW va atenua unghiurile curbei. Renunțarea la această proprietate se face prin alegerea valorii 0);
4. Se introduce grosimea liniei în căsuța *Width*, aflată de asemenea în bara de proprietăți și se apasă ENTER (această valoare reprezintă grosimea maximă a curbei);
5. Se selectează o curbă predefinită din lista *Preset*;
6. Se plasează cursorul mouse-ului în punctul de unde urmează să înceapă curba;
7. Se deplasează mouse-ul pentru a se desena curba.

Modul *Brush* permite aplicarea de forme și text unei curbe. Se poate selecta o formă predefinită sau salva un desen sau un text ca formă pentru instrumentul *Artistic Media*.

Desenarea cu instrumentul *Artistic Media* în modul *Brush* se face astfel (fig. 69):


1. Se alege instrumentul *Artistic Media* din bara de instrumente; 
2. Se efectuează click pe butonul *Brush* din bara de proprietăți;
3. Se efectuează click pe căsuța *Freehand Smoothing* pentru a se modifica valoarea proprietății *smoothing*, care atenuează unghiurile curbei desenate (Cu cât valoarea acestei proprietăți este mai mare, cu atât mai mult CorelDRAW va atenua unghiurile curbei. Renunțarea la această proprietate se face prin alegerea valorii 0);



Fig. 67

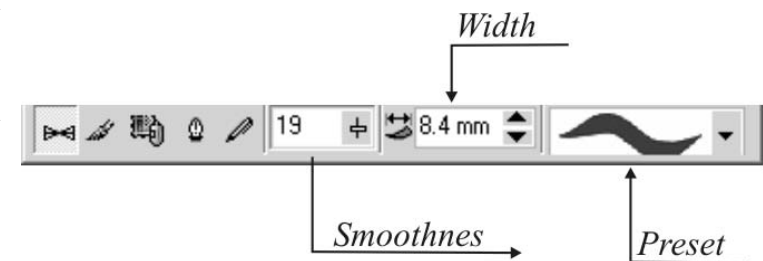


Fig. 68



Fig. 69


## Prelucrarea de imagine

4. Se introduce grosimea liniei în căsuța *Width*, aflată de asemenea în bara de proprietăți și se apasă ENTER (această valoare reprezintă grosimea maximă a curbei);
5. Se selectează o formă din lista *Brush*.
6. Se plasează cursorul mouse-ului în punctul de unde urmează să înceapă curba;
7. Se deplasează mouse-ul pentru a se desena curba.

Modul *Sprayer* permite „spray-erea” unei serii de obiecte de-a lungul unei curbe (fig. 70). În afară de obiecte grafice și text, se pot importa imagini de tip bitmap care pot fi „spray-ate” de-a lungul curbei. Cu cât obiectul folosit este mai complex, cu atât calculatorul folosește mai multe resurse, cu atât mai mult se mărește timpul în care CorelDRAW produce curba și în același timp se mărește și locul ocupat de fișierul rezultat pe discul fix.

Acest mod are o serie de proprietăți care permit controlul „spray-erii” obiectelor pe curbă. De exemplu, se poate ajusta distanța dintre obiecte, rotația obiectelor în timpul desenării curbei, distanța de la curbă a obiectelor etc.

Desenarea cu instrumentul *Artistic Media* în modul *Sprayer* se face astfel:

1. Se alege instrumentul *Artistic Media* din bara de instrumente; 
2. Se efectuează click pe butonul *Sprayer* din bara de proprietăți;
3. Se efectuează click pe căsuța *Freehand Smoothing* pentru a modifica valoarea proprietății *smoothing*, care atenuează unghiurile curbei desenate (Cu cât valoarea acestei proprietăți este mai mare, cu atât mai mult CorelDRAW va atenua unghiurile curbei. Renunțarea la această proprietate se face prin alegerea valorii 0) (fig. 71);
4. Se introduce o valoare procentuală în căsuța *Size of Object(s) to be Sprayed* din bara de proprietăți și se apasă tasta ENTER (valoarea introdusă aici reprezintă mărimea obiectului care va fi „spray-at”, ca procent din original. Dacă se dorește ca obiectul să crească sau să se micșoreze de-a lungul curbei, se închide lăcățul *Incremental Scaling* pentru a face vizibilă căsuța

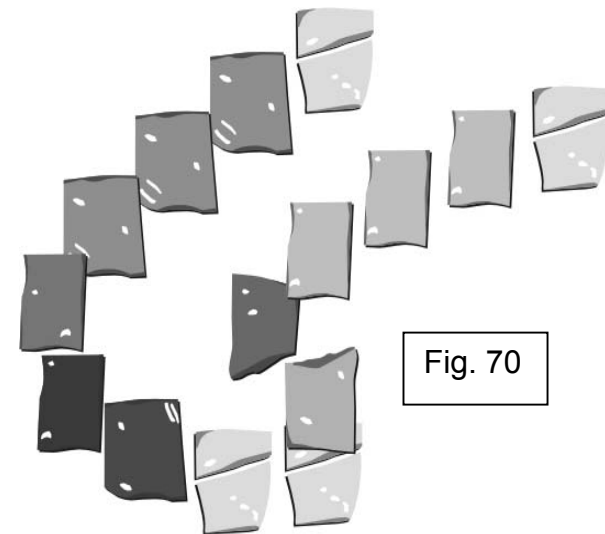


Fig. 70

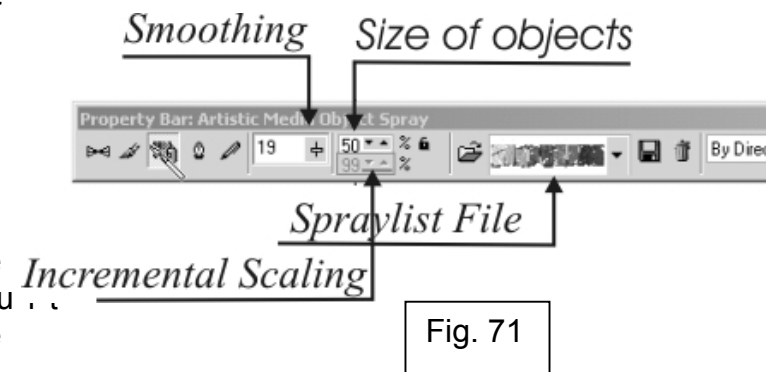


Fig. 71


## Prelucrare de imagine

*Incremental Scaling*, se introduce o valoare procentuală și se apasă tasta ENTER);

5. Se selectează o formă din lista *Spraylist File*;
6. Se plasează cursorul mouse-ului în punctul de început al curbei;
7. Se deplasează mouse-ul pentru a desena curba.

Modul *Calligraphic* al instrumentului *Artistic Media* permite simularea efectului folosirii unui creion de desen. Curba desenată în acest mod variază grosimea în funcție de direcția liniei și de unghiul vârfului creionului (fig. 72).

Pentru a desena o curbă în modul *Calligraphic* trebuie urmați pașii:

1. Se alege instrumentul *Artistic Media* din bara de instrumente; 
2. Se apasă butonul *Calligraphic* din bara de proprietăți;
3. Se efectuează click pe căsuța *Freehand Smoothing* pentru a modifica valoarea proprietății *smoothing*, care atenuează unghiurile curbei desenate (cu cât valoarea acestei proprietăți este mai mare, cu atât mai mult CorelDRAW va atenua unghiurile curbei. Renunțarea la această proprietate se face prin alegerea valorii 0) (fig. 73);
4. Se introduce o valoare pentru lățimea curbei în căsuța *Width* din bara de proprietăți. Această valoare reprezintă lățimea maximă pe care o poate avea curba desenată.
5. Se introduce o valoare pentru unghiul vârfului creionului în căsuța *Calligraphic Angle* și se apasă tasta ENTER;
6. Se plasează cursorul mouse-ului în punctul de început al curbei;
7. Se deplasează mouse-ul pentru a se desena curba.

Instrumentul *Artistic Media* în modul *Pressure* permite folosirea unui creion sensibil la presiune pentru a crea curbe cu lățime variabilă. Se poate folosi atât tastatura, cât și mouse-ul pentru a simula efectul creionului sensibil la presiune (fig. 74).

O curbă se desenează în modul *Pressure* al instrumentului *Artistic Media* astfel:

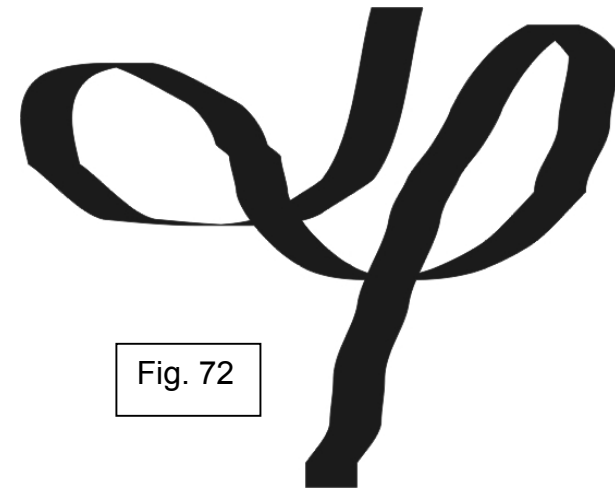


Fig. 72

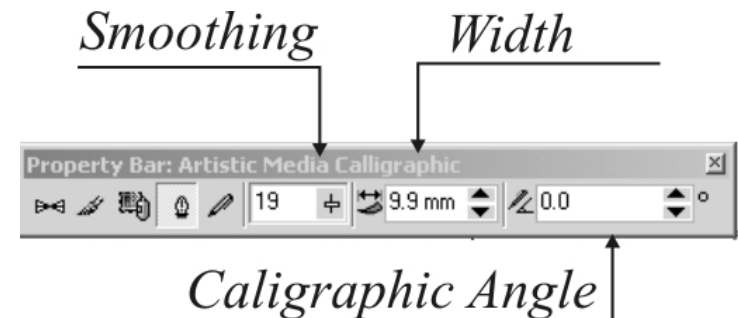



Fig. 73



Fig. 74

## Prelucrarea de imagine

1. Se alege instrumentul *Artistic Media* din bara de instrumente; 
2. Se efectuează click pe butonul *Pressure* din bara de proprietăți;
3. Se efectuează click pe căsuța *Freehand Smoothing* pentru a se modifica valoarea proprietății smoothing, care atenuează unghiurile curbei desenate (Cu cât valoarea acestei proprietăți este mai mare, cu atât mai mult CorelDRAW va atenua unghiurile curbei. Renunțarea la această proprietate se face prin alegerea valorii 0) (fig. 75);
4. Se introduce o valoare pentru lățimea curbei în căsuța *Width* din bara de proprietăți, apoi se apasă tasta ENTER. Această valoare reprezintă lățimea maximă pe care o poate atinge curba desenate;
5. Se plasează cursorul mouse-ului în punctul de început al curbei;
6. Se deplasează cursorul pentru a desena curba.

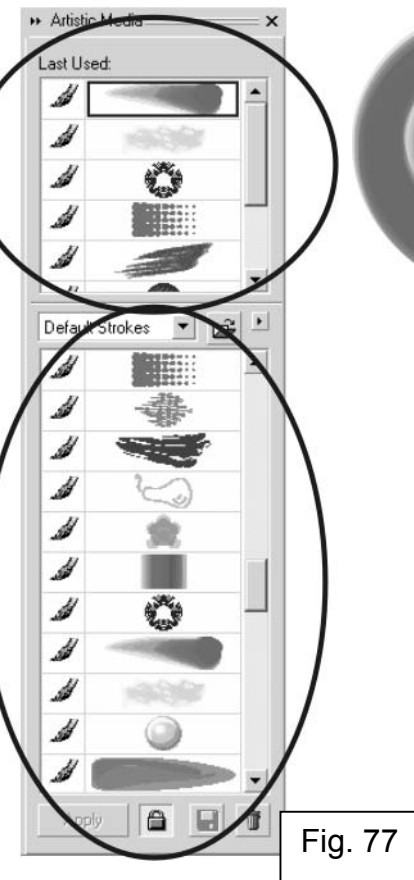
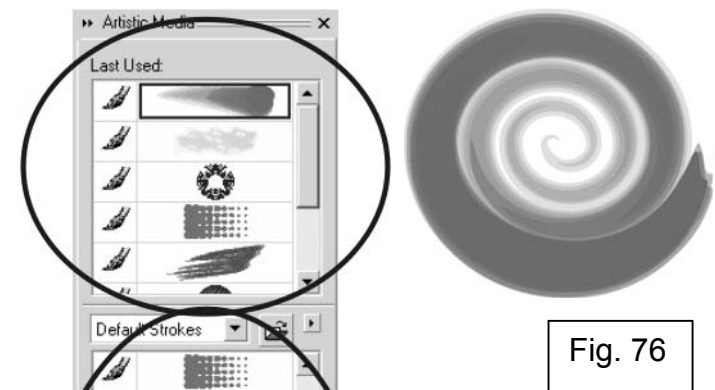
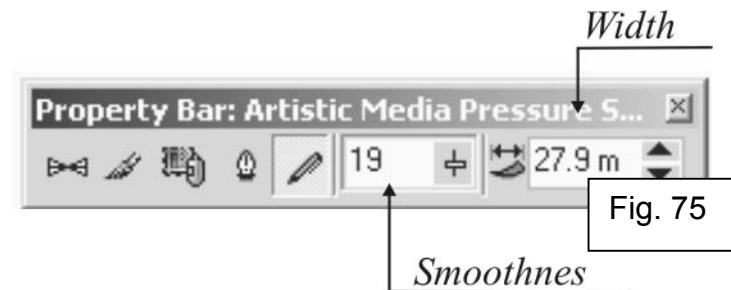
Dacă se folosește mouse-ul, se apasă tasta săgeată sus sau săgeată jos pentru a se modifica presiunea creionului. Săgeată sus mărește presiunea exercitată asupra creionului, curba desenate lățindu-se, iar tasta săgeată jos o micșorează.

Instrumentul *Artistic Media* mai are o opțiune foarte puternică, aceea de a aplica efectul acestui instrument obiectelor deja desenate. Linia exterioară a obiectului va fi folosită ca și cale pentru efect. În fig. 76 se observă o spirală pe care s-a aplicat *Artistic Media*. Pentru a face mai ușoară aplicarea efectului se deschide fereastra ancorată *Artistic Media* din meniul *Effects*→*Artistic Media*.

Pentru a aplica efectul instrumentului *Artistic Media* pe un obiect deja desenat trebuie urmați pașii:

1. Se deschide fereastra ancorată *Artistic Media* (fig. 77) din *Effects*→*Artistic Media*;
2. Se selectează obiectul folosind instrumentul *Pick*, ce se găsește în

bara de instrumente, primul de sus; 



## Prelucrare de imagine

3. Din fereastra ancorată se alege o formă, fie din fereastra *Last Used*, fie din lista *Default Strokes*;
4. Se apasă butonul *Apply*;

### 3. Desenarea de obiecte geometrice

CorelDRAW oferă instrumente pentru desenarea unei multitudini de forme geometrice, cum ar fi: dreptunghiuri, elipse, poligoane, stele, spirale etc (fig. 78). Pentru a desena una dintre aceste forme, se deplasează cursorul mouse-ului în diagonală, în orice direcție, până ce obiectul are mărimea dorită. Pentru fiecare instrument, bara de stare afișează dimensiunile obiectului în timp ce acesta este desenat.

Pentru desenarea unui dreptunghi sau a unui pătrat se folosește instrumentul *Rectangle*, ce se găsește pe bara de instrumente, al cincilea de sus în jos, și trebuie efectuați următorii pași:

1. Se efectuează un click pe instrumentul *Rectangle*;
2. Se poziționează cursorul mouse-ului în punctul de unde se va începe desenarea dreptunghiului;
3. Se deplasează cursorul în diagonală pentru a desena dreptunghiul.

Dacă se ține apăsată tasta CTRL în timpul deplasării cursorului de mouse pentru desenarea dreptunghiului, atunci figura desenată va fi un pătrat. Prin ținerea apăsată a tastei SHIFT, CorelDRAW desenează dreptunghiul sau pătratul din centru în afară, în timpul deplasării cursorului. Prin efectuarea unui dublu-click pe instrumentul *Rectangle* din bara de instrumente, CorelDRAW va crea un dreptunghi ce va acoperi toată pagina de desen. Această opțiune este folositoare când se dorește crearea unui fond pentru desen.

Pe bara de proprietăți, după desenarea unui dreptunghi, apar niște opțiuni specifice. Cele generale sunt: poziția pe axa X și Y, dimensiunile dreptunghiului, unghiul de rotație al dreptunghiului, butoanele pentru oglindire (fig. 79). În CorelDRAW, toate obiectele dețin aceste proprietăți.

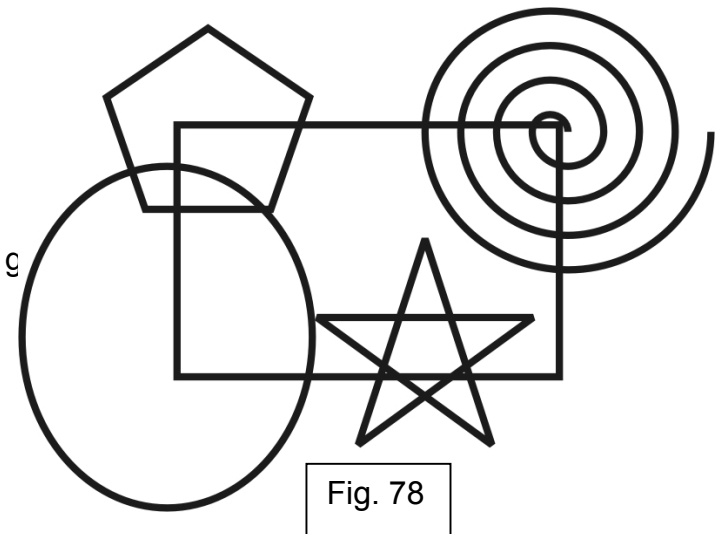


Fig. 78

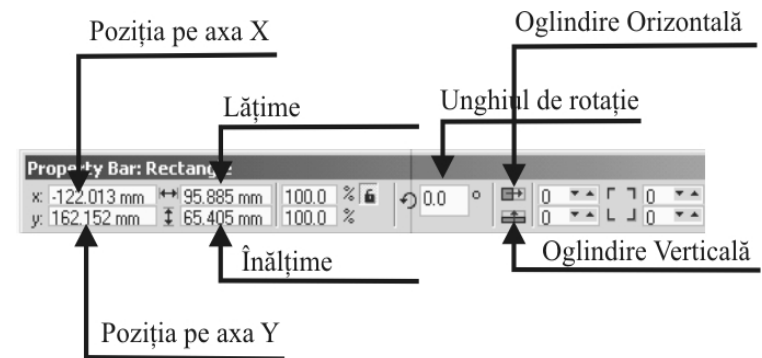



Fig. 79

## Prelucrare de imagine

În continuarea acestora, pe bara de proprietăți se găsesc opțiunile specifice fiecărui obiect selectat. Așa cum spuneam și mai înainte, bara de proprietăți este o bară dinamică, schimbându-și conținutul în funcție de obiectul selectat. Imediat lângă butoanele de oglindire se găsesc patru câmpuri cu valori (fig. 80). Acele valori reprezintă rotunjirea colțurilor dreptunghiului. Mărirea acelor valori va produce o rotunjire din ce în ce mai mare a colțurilor. Această rotunjire poate fi uniformă, dacă lăcășelul (fig.81) din dreapta sus este închis, sau neuniformă, dacă acesta este deschis.

Instrumentul *Eclipse* se folosește la desenarea de elipse și cercuri. Modul de folosire este identic cu cel al instrumentului *Rectangle*. *Eclipse* se găsește pe bara de instrumente, imediat sub instrumentul *Rectangle*. Pentru a desena o elipsa trebuie efectuați următorii pași:

1. Se efectuează un click pe instrumentul *Eclipse*; 
2. Se poziționează cursorul mouse-ului în punctul de unde urmează să înceapă desenarea elipsei;
3. Se deplasează cursorul în diagonală pentru a desena elipsa.

Pentru a desena un cerc, în timpul deplasării cursorului se ține apăsată tasta CTRL. Dacă se ține apăsată tasta SHIFT în timpul desenării, CoreIDRAW va desena elipsa sau cercul din centru în afară.

După desenarea unei elipse, pe bara de proprietăți, pe lângă opțiunile generale, apar trei butoane ce reprezintă cele trei moduri ale acestui instrument. Ele sunt următoarele: *Eclipse*, reprezintă modul normal, elipsa închisă; *Pie*, acest mod transformă elipsa într-o formă asemănătoare unei plăcinte din care s-a tăiat o felie; *Arc* transformă elipsa într-un arc de cerc, acest obiect având doar linie de contur, nu și suprafață (fig. 82). Trecerea de la un mod la altul se face astfel:

1. Se selectează elipsa cu instrumentul *Pick*; 

Coeficientul de rotunjire pentru cele 4 colțuri



Fig. 80



Fig. 81

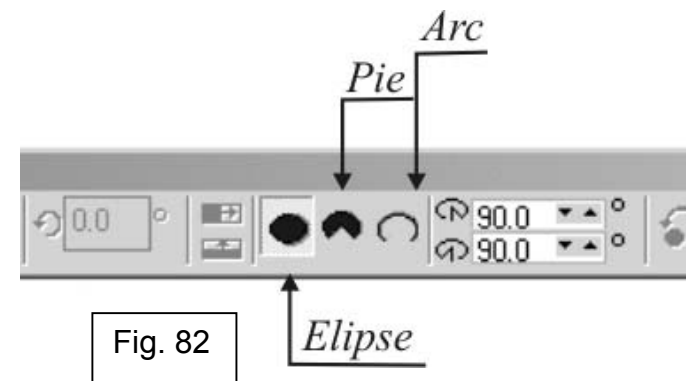


Fig. 82


## Prelucrarea de imagine

2. Se efectuează un click pe unul dintre cele trei butoane corespunzătoare celor trei moduri: *Ellipse*, *Pie*, *Arc*;

Desenarea unui poligon sau a unei stele se face cu instrumentul *Polygon*, aflat pe bara de instrumente imediat sub instrumentul *Ellipse*. Dacă acest instrument nu este vizibil pe bara de instrumente, se efectuează un click pe instrumentul care este vizibil în acel loc și se ține apăsat butonul mouse-ului până apare meniul derulant care descoperă cele 3 instrumente de desen: *Polygon*, *Spiral* și *Graph Paper*.

Un poligon este o suprafață închisă care are între 3 și 500 de laturi. Stelele pot avea între 3 și 500 de puncte (fig. 83).

Pentru a desena un poligon se efectuează următorii pași:

1. Se efectuează un click pe instrumentul *Polygon*; 
2. Se efectuează un click pe butonul *Polygon* de pe bara de instrumente (fig. 84);
3. Se deplasează cursorul mouse-ului în diagonală pentru a desena poligonul;
4. Dacă se dorește modificarea numărului de laturi ale poligonului, se introduce valoarea lor în câmpul *Number of points on polygon*, din bara de proprietăți, apoi se apasă ENTER.

Pentru a desena un poligon simetric, se ține apăsată tasta CTRL în timpul deplasării cursorului. Dacă se ține apăsată tasta SHIFT, desenarea poligonului se face din centru spre exterior.

Instrumentul *Spiral*, ce se află pe bara de instrumente în același meniu derulant ca și instrumentul *Polygon*, permite desenarea de forme spiralate. Sunt două tipuri de spirale: simetrice și logaritmice. Într-o spirală simetrică, distanța dintre revoluțiile spiralei este constantă. În spirala logaritmică, distanța crește odată cu depărtarea de centrul spiralei.

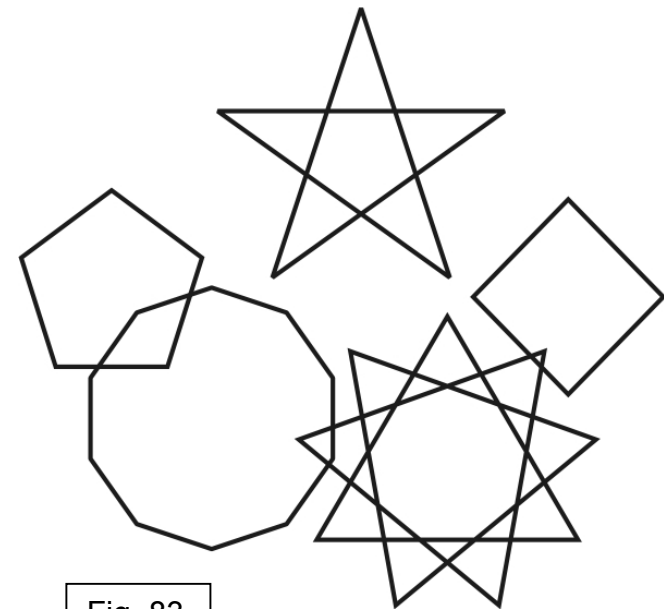


Fig. 83

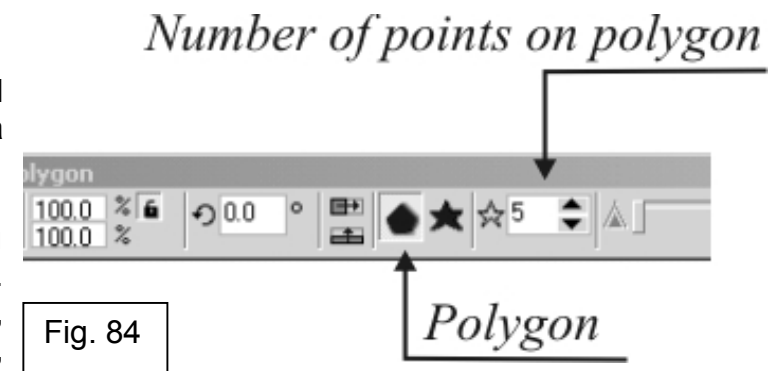



Fig. 84




## Prelucrarea de imagine

Pentru a desena o spirală simetrică:

1. Se efectuează un click pe instrumentul *Spiral*; 
2. Se introduce o valoare în câmpul *Spiral Revolutions* din bara de proprietăți. Această valoare reprezintă revoluțiile care vor fi aplicate spiralei;
3. Click pe butonul *Symmetrical Spiral* (fig. 85) din bara de proprietăți;
4. Se poziționează cursorul mouse-ului în locul unde se va desena spirala;
5. Se deplasează cursorul în diagonală pentru a desena spirala.

Pentru a desena o spirală logaritmică se efectuează următorii pași:

1. Se efectuează un click pe instrumentul *Spiral*; 
2. Se introduce o valoare în câmpul *Spiral Revolutions* din bara de proprietăți. Această valoare reprezintă revoluțiile care vor fi aplicate spiralei;
3. Click pe butonul *Logarithmic Spiral* din bara de proprietăți (fig. 86);
4. Se deplasează cursorul *Spiral Expansion Factor* pentru a determina factorul de expansiune al spiralei. Acest factor reprezintă coeficientul cu care se mărește dimensiunea dintre revoluții;
5. Se poziționează cursorul mouse-ului în locul unde se va desena spirala;
6. Se deplasează cursorul în diagonală pentru a desena spirala.

Dacă se ține apăsată tasta CTRL în timpul desenării oricăreia dintre cele două tipuri de spirale, CorelDRAW va desena o spirală cu dimensiunile orizontale și verticale egale. Tasta SHIFT apăsată în timpul desenării va face ca desenarea spiralei să se efectueze din centru spre exterior.

Instrumentul *Graph Paper Tool* permite desenarea de tabele (fig. 87). Aceste tabele sunt, de fapt, formate din mai multe dreptunghiuri aranjate în rânduri și coloane. Acest instrument se găsește în același meniu derulant din bara de instrumente ca și *Polygon* și *Spiral*.

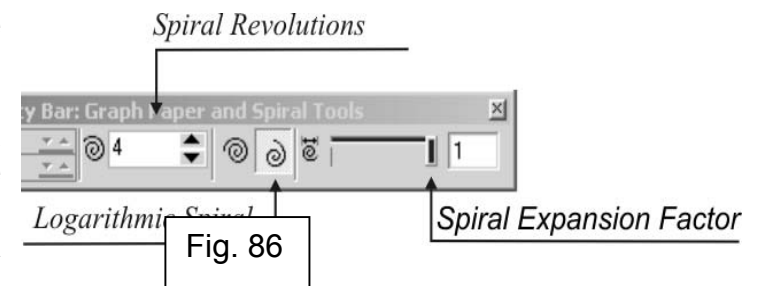
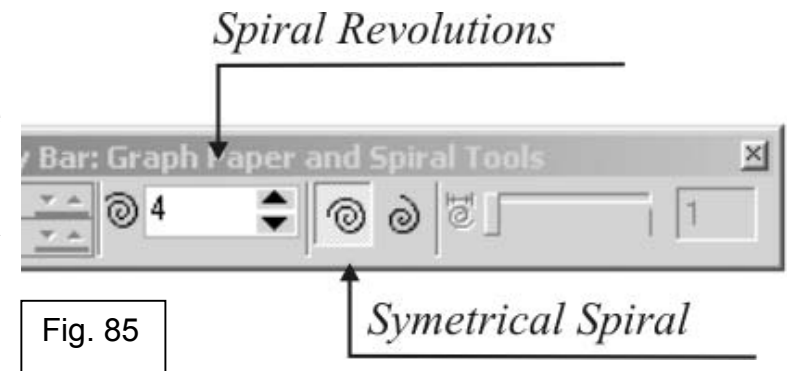

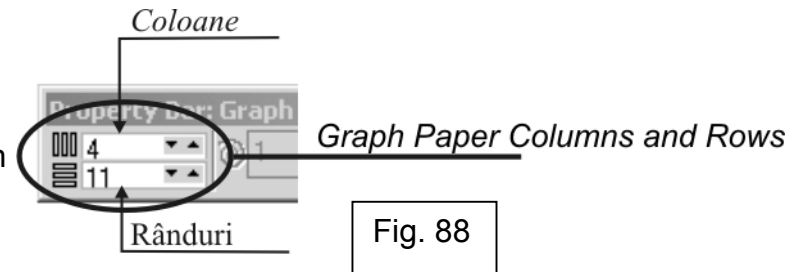



Fig. 87

## Prelucrarea de imagine

Pentru a desena un tabel:

1. Se efectuează un click pe instrumentul *Graph Paper Tool*; 
2. Se introduce numărul de coloane dorite în primul câmp, de sus în jos, al căsuței *Graph Paper Columns and Rows* (fig. 88);
3. Se introduce numărul de rânduri dorite în al doilea câmp, de sus în jos, al căsuței *Graph Paper Columns and Rows*;
4. Se poziționează cursorul mouse-ului în punctul de unde se va începe desenarea tabelului;
5. Se deplasează cursorul în diagonală pentru a desena tabelul.



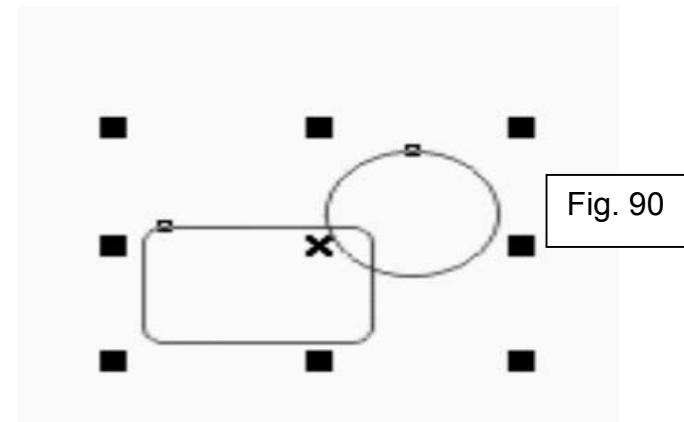
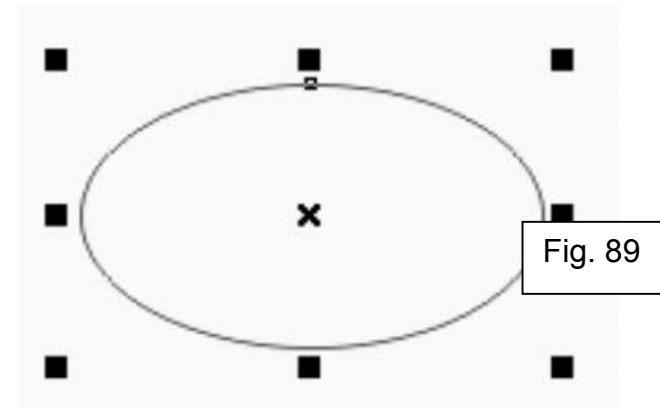
Desenarea unui tabel perfect pătrat se face ținând apăsată tasta CTRL în timpul desenării. Apăsarea tastei SHIFT în timpul desenării face ca desenarea tabelului să se realizeze dinspre centru în afară.

## 4. Selectarea obiectelor în CorelDRAW

Înainte de a muta, roti sau modifica un obiect, acesta trebuie selectat. Când un obiect este selectat, în jurul acestuia apare un dreptunghi de selecție (fig. 89). Dreptunghiul de selecție este un dreptunghi invizibil, care are opt puncte negre, numite puncte de control, așezate la colțuri și în centrul laturilor dreptunghiului de selecție. Acest dreptunghi mai are în centru un mic „x”, reprezentând centrul obiectului selectat.

Dacă este necesar, se poate acționa asupra mai multor obiecte simultan, aplicându-se aceleași modificări tuturor. Acest lucru se realizează prin selectarea mai multor obiecte în același timp. Când sunt selectate mai multe obiecte, acestea au un singur dreptunghi de selecție, opt puncte de control și un singur „x” în centrul selecției (fig. 90). Obiectele se pot selecta folosind mouse-ul, tastatura și chiar meniurile CorelDRAW.

Dacă opțiunea din bara de proprietăți *Treat as Filled* este activată, se pot selecta obiectele fără culoare de fond printr-un click oriunde în interiorul lor. În cazul în care această opțiune este dezactivată, pentru a selecta obiecte fără



## Prelucrare de imagine

culoare de fond trebuie să se efectueze un click exact pe linia de contur, altfel respectivele obiecte nu pot fi selectate.

Selectarea unui obiect în CorelDRAW se face cu ajutorul instrumentului *Pick*, care se găsește pe bara de instrumente, primul de sus. Este cel mai folosit instrument din CorelDRAW. Fără el nu se poate aplica nici o modificare obiectelor din desenul CorelDRAW.

Selectarea propriu zisă se face foarte ușor: click pe instrumentul *Pick*, apoi click pe obiectul care trebuie selectat.

Activarea/Dezactivarea opțiunii *Treat as Filled* se face astfel:

1. Se efectuează un click pe instrumentul *Pick*;
2. Se efectuează un click într-un punct unde nu există nici un obiect în pagina de desen, pentru a deselecta orice obiect;
3. Se activează/dezactivează butonul *Treat as Filled* de pe bara de proprietăți. Butonul este dezactivat când apare ridicat (fig. 91).

Selectarea tuturor obiectelor din documentul CorelDRAW se face astfel: *Edit*→*Select All*→*Objects* (fig. 92). Același lucru se mai poate realiza și printr-un dublu-click pe instrumentul *Pick*. În submeniul *Select All*, pe lângă comanda *Objects*, mai există: *Text*, realizează selectarea tuturor obiectelor de tip text din document, *Guidelines*, realizează selectarea tuturor liniilor de ghidaj din document, *Nodes* (activ doar în cazul în care aveți selectat un obiect pe care s-a aplicat funcția *Convert to Curves* sau a fost desenat cu instrumentele *Freehand* sau *Bezier*), realizează selectarea tuturor nodurilor componente ale unui obiect.

Dacă trebuie să fie selectate numai anumite obiecte, aceasta se poate realiza descriind un dreptunghi imaginar, prin deplasarea mouse-ului în diagonală, având activat instrumentul *Pick* (fig. 93). Acest dreptunghi imaginar trebuie să includă toate obiectele ce se doresc selectate. Dacă mai trebuie selectate și obiecte care nu sunt incluse cu totul în acest dreptunghi, se ține apăsată tasta ALT.

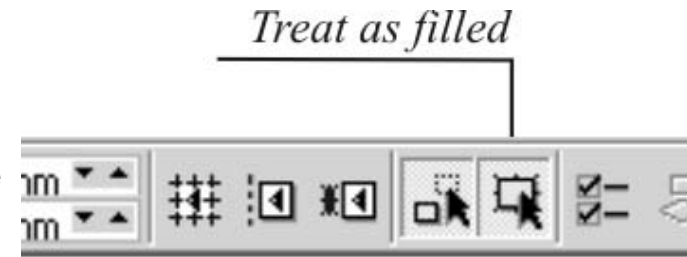


Fig. 91

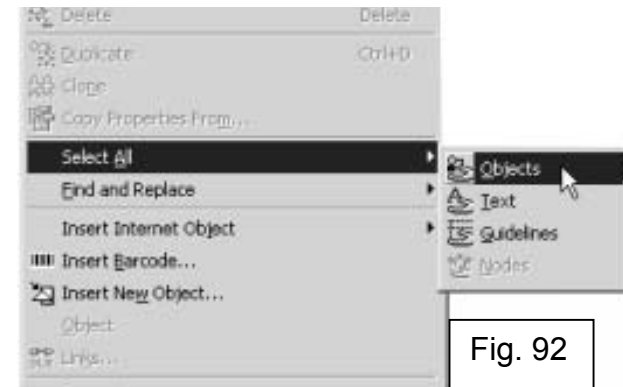


Fig. 92

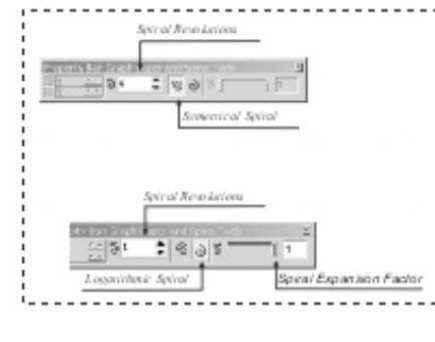


Fig. 93

## Prelucrarea de imagine

Dacă obiectele ce urmează să fie selectate sunt dispuse pe pagină astfel încât nu pot fi incluse numai ele într-un dreptunghi, selecția lor se face astfel: cu instrumentul *Pick* activat și tasta SHIFT apăsată, se efectuează câte un click pe fiecare obiect dorit. Dacă, din greșeală, se selectează și un obiect care nu trebuie să facă parte din selecție, se efectuează încă un click pe acel obiect, cu tasta SHIFT apăsată, și el va fi exclus din selecție.


Selectarea obiectelor ascunse în spatele altor obiecte se face astfel: cu instrumentul *Pick* activat și tasta ALT apăsată, efectuează click în locul unde este obiectul respectiv. Dacă se dorește selecția mai multor obiecte ascunse în spatele altora, se folosește combinația de taste ALT + SHIFT și, cu instrumentul *Pick* activat, se efectuează câte un click pe fiecare obiect dorit.

Obiectele ascunse în spatele altor obiecte se pot vedea foarte ușor dacă se schimbă modul de vizualizare al desenului. Acest lucru se poate face din: *View*→*Simple Wireframe* sau *View*→*Wireframe* (fig. 94). Astfel întregul desen se va vedea ca un complex de fire, fără nici o culoare de fond sau de contur, dar se vor vedea și obiectele ascunse și toate obiectele componente ale desenului.

## 5. Mutarea obiectelor

Pentru mutarea obiectelor în CorelDRAW se folosește procedeul *drag and drop* cu ajutorul instrumentului *Pick*. Când se trage un obiect folosind acest procedeu CorelDRAW afișează noua poziție a obiectului mutat în linie de contur, culoare transparentă sau opacă (fig. 95). Astfel, prin afișarea noii poziții în timpul mutării, se poate alege foarte ușor când să se oprească mutarea obiectului.

Mutarea unui obiect prin procedeul *drag and drop* se face astfel:

1. Se activează instrumentul *Pick*; 
2. Se selectează obiectul ce urmează să fie mutat;
3. Se trage obiectul selectat până în poziția dorită, fără a elibera butonul mouse-ului;

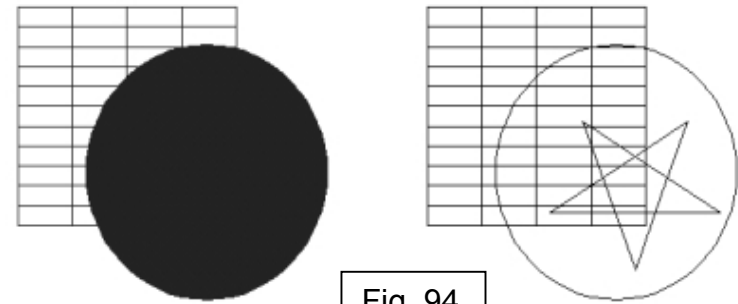


Fig. 94

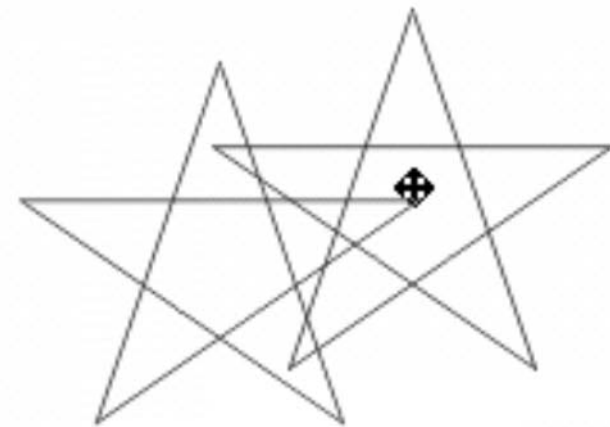


Fig. 95

## Prelucrare de imagine

Când un obiect este deplasat, valorile din câmpul *Object(s) Position* din bara de proprietăți se modifică în concordanță cu noile coordonate ale obiectului. Dacă se ține apăsată tasta CTRL în timpul mutării unui obiect, acesta se va deplasa numai pe una dintre direcțiile orizontală sau verticală.

Mutarea obiectelor în CorelDRAW se mai poate face și din tastatură, folosind săgețile direcționale. După ce s-a selectat un obiect, se apasă una dintre tastele direcționale și obiectul selectat se mută cu 0.1 inch în direcția tastei apăsată.

### 6. Modificarea nodurilor și a segmentelor unui obiect

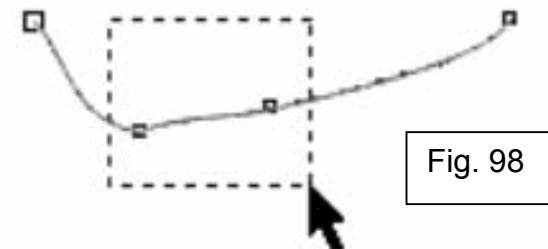
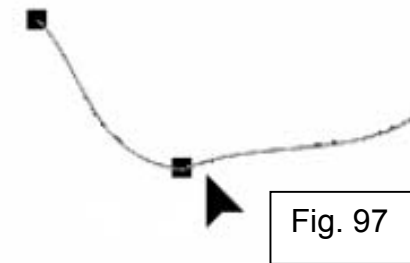
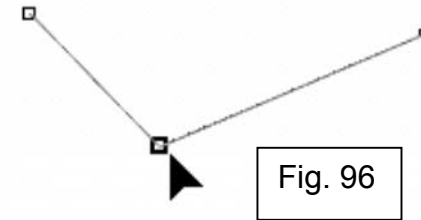
Instrumentul *Shape* permite schimbarea formei tuturor obiectelor curbe prin editarea nodurilor și a segmentelor.

Un obiect curbă este o dreaptă, o curbă sau o formă desenată cu unul dintre instrumentele: *Freehand*, *Bezier*, *Artistic Media*, *Spiral*. Dreptunghiurile, elipsele, poligoanele sau textul devin obiecte curbe după folosirea comenzii *Convert to Curves*.

Înainte de a aplica vreo modificare curbei, trebuie selectat un nod sau un segment. Când este selectat un nod atașat unui segment drept, nodul apare ca un pătrat gol, doar cu linie de contur (fig. 96). Atunci când se selectează un nod atașat unui segment curbă, nodul apare ca un pătrat plin, negru (fig. 97).


Pentru a selecta un nod sau un segment dintr-un obiect curbă se efectuează un click, cu instrumentul *Shape* activat, pe nodul sau segmentul dorit. Dacă se dorește selectarea mai multor noduri simultan, se folosesc aceleași procedee ca și la selectarea obiectelor, cu dreptunghiul imaginar și tasta SHIFT (fig. 98). Pentru selectarea tuturor nodurilor dintr-un obiect curbă se folosește *Edit*→*Select All*→*Nodes*. Când se folosește această operație, instrumentul *Shape* se autoactivează.

Deselectarea nodurilor se face, la fel ca și la deselectarea obiectelor, efectuând un click pe nod cu instrumentul *Shape* și ținând tasta SHIFT apăsată.



## Prelucrare de imagine

Adăugarea unui nod obiectului curbă se face astfel:

1. Se activează instrumentul *Shape*; 
2. Se efectuează dublu-click în locul unde se va adăuga nodul;

Ștergerea de noduri dintr-un obiect poate micșora timpul de imprimare, mărimea fișierului rezultat și chiar poate face obiectul să pară mai „lin”. Ștergerea nodurilor se poate face manual sau folosind cursorul *Curve Smoothness*, care șterge automat nodurile considerate nefolositoare de către CorelDRAW (fig. 99). Un exemplu foarte simplu este următorul: comanda *Curve Smoothness* va elimina nodul din mijlocul unei linii drepte, care are câte un nod la fiecare capăt, pentru desenarea unei linii drepte fiind necesară doar unirea a două puncte. Acel al treilea nod era nefolositor și trebuie înlăturat pentru ușurarea desenului. Comanda *Curve Smoothness* se găsește pe bara de proprietăți, fiind ultima comandă din dreapta (fig. 100).

Ștergerea unui singur nod dintr-o curbă se face prin efectuarea unui dublu-click cu instrumentul *Shape* pe nodul respectiv.

Ștergerea anumitor noduri de pe curbă se face astfel:

1. Se selectează cu instrumentul *Shape* nodurile pentru ștergere;



2. Se apasă butonul *Delete Node(s)* din bara de proprietăți (fig. 101).

O cale deschisă se poate închide prin unirea nodurilor de la cele două extremități. Se mai pot uni nodurile de capăt din două căi diferite, dacă cele două căi sunt de fapt subcăi ale aceluiași obiect. Nu se pot uni noduri între două obiecte separate. Dacă se dorește unirea unor noduri din două obiecte separate, mai întâi trebuie ca cele două obiecte să fie combinate într-o singură curbă. Doar după aceea respectivele noduri se pot uni.

Fig. 99



*Curve Smoothness*

Fig. 100

*Delete Nodes*




*Add Nodes*

Fig. 101

## Prelucrarea de imagine


Pentru a uni două noduri:

1. Se selectează, cu instrumentul *Shape*, nodurile ce urmează să fie unite; 


2. Se efectuează un click pe butonul *Join Two Nodes* (fig. 102) din bara de proprietăți;

Un nod de unire va apărea între pozițiile celor două noduri.

Pentru a uni două noduri printr-o linie se efectuează următorii pași:

1. Se selectează, cu instrumentul *Shape*, nodurile ce urmează să fie unite; 
2. Se efectuează un click pe butonul *Extend Curve To Close* button (fig. 103).

Închiderea unei căi deschise se face astfel:

1. Se selectează obiectul cu instrumentul *Shape* sau *Pick*; 
2. Se efectuează un click pe butonul *Auto-Close Curve* (fig. 104) din bara de proprietăți.

## 7. Modelarea nodurilor și a segmentelor

Forma unui obiect curbă se poate modifica prin mutarea segmentelor ei, a nodurilor sau a punctelor de control. Mutarea segmentelor modifică major forma curbei, iar mutarea punctelor de control ale nodurilor face ajustări fine asupra obiectului curbă. Prin ținerea apăsată a tastei CTRL, în timpul mutării unui nod sau a unui punct de control, deplasarea acestuia se va face pe o traiectorie dreaptă, vertical sau orizontal, în funcție de direcția de deplasare.

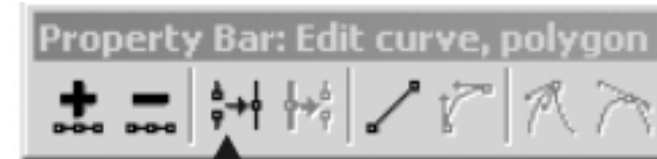


Fig. 102

*Join two nodes*



Fig. 103

*Extend Curve To Close*




Fig. 104


*Auto Close Curve*

## Prelucrare de imagine

Modelarea unui obiect curbă prin mutarea segmentelor se face astfel:

1. Se selectează obiectul curbă cu instrumentul *Shape*; 
2. Se deplasează segmentul curbei pentru a-l remodela (fig. 105).


Modelarea unui obiect curbă prin mutarea nodurilor se face astfel:

1. Se selectează obiectul curbă cu instrumentul *Pick* sau cu orice alt instrument de desen; 


2. Se deplasează un nod pentru a remodela obiectul curbă.

În timp ce se deplasează nodul, segmentele de ambele părți ale nodului se mută. Dacă nodul este pe un segment de tip curbă, punctul de control se mută și el, astfel că unghiul la care intră și iese din nod să rămână același.

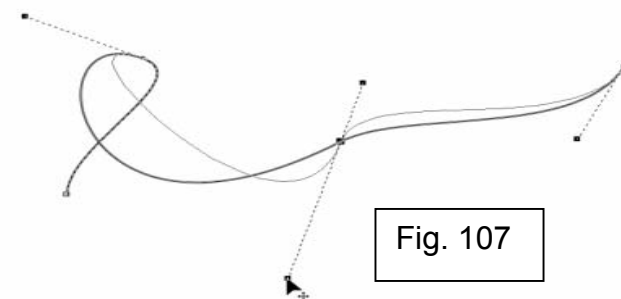
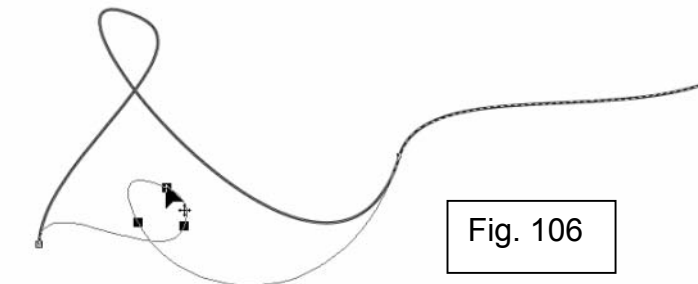
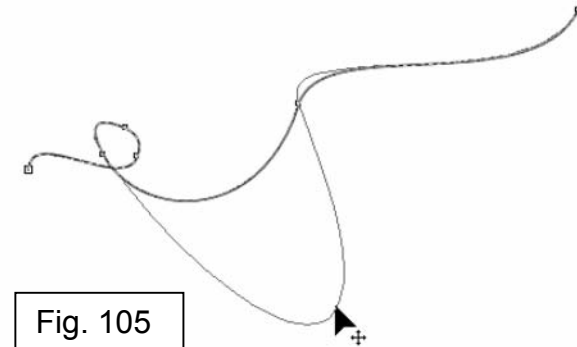
Modelarea unui obiect curbă prin mutarea mai multor noduri simultan se face astfel:

1. Se selectează obiectul curbă cu instrumentul *Shape*; 
2. Se ține apăsată tasta SHIFT și se selectează nodurile ce urmează să fie mutate;
3. Se deplasează nodurile selectate (fig. 106).

Modelarea unui obiect curbă se poate face și prin mutarea punctelor de control ale nodurilor, nu numai prin mutarea segmentelor sau a nodurilor. Modificarea unei curbe prin editarea punctelor de control se face astfel:

1. Se selectează obiectul curbă cu instrumentul *Shape*; 
2. Se selectează un nod cu instrumentul *Shape*;
3. Se deplasează un punct de control al nodului (fig. 107).

Punctul de control se deplasează diferit, în funcție de proprietățile nodului, dacă este nod *smooth*, *cusp* sau *symmetrical*.





## 8. Schimbarea proprietăților unui nod

Există trei tipuri de noduri: *cusp*, *smooth* și *symmetrical*. Punctele de control ale fiecărui tip se comportă diferit.

La nodurile de tip *cusp* (fig. 108), punctele de control se deplasează diferit unul față de altul. O curbă care trece printr-un nod *cusp* poate avea un unghi ascuțit.

Punctele de control ale unui nod *smooth* (fig. 109) sunt întotdeauna în opoziție unul față de celălalt. Când se deplasează un punct de control, celălalt se mută și el. Punctele de control ale unui nod de tip *smooth* pot avea lungimi diferite. Nodurile de tip *smooth* fac trecerea lină de la un segment la altul.

Nodul de tip *symmetrical* (fig. 110) are punctele de control întotdeauna în opoziție și de lungime egală. Nodurile de acest gen produc aceeași curbură de ambele părți ale nodului.

Schimbarea tipului de nod nu va schimba semnificativ forma curbei, decât dacă acel nod reprezintă vârful unui unghi ascuțit, dar afectează modul în care poate fi modificat acel nod.

Schimbarea tipului de nod se face astfel:

1. Se selectează obiectul curbă cu instrumentul *Shape*;
2. Se selectează nodul ce urmează să fie modificat; (Dacă se selectează mai multe noduri, prin ținerea apăsată a tastei SHIFT, se pot modifica în același timp toate nodurile selectate).
3. Se apasă pe butonul *Cusp*, *Smooth* sau *Symmetrical* de pe bara de proprietăți, pentru a schimba tipul nodului selectat.

## 9. Schimbarea proprietăților unui segment

Există două tipuri de segmente: segmente curbe și segmente drepte. Dacă se selectează un nod, Bara de stare afișează tipul segmentului din care face

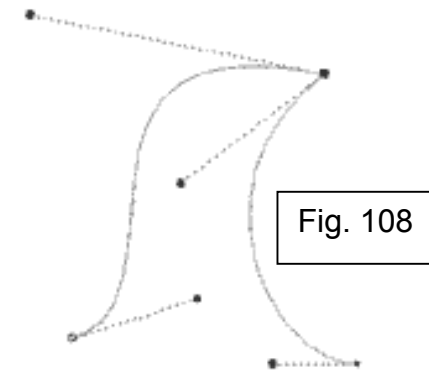


Fig. 108

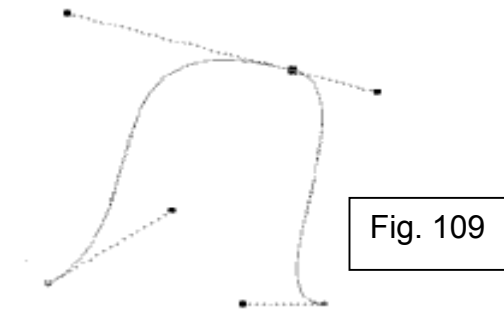


Fig. 109

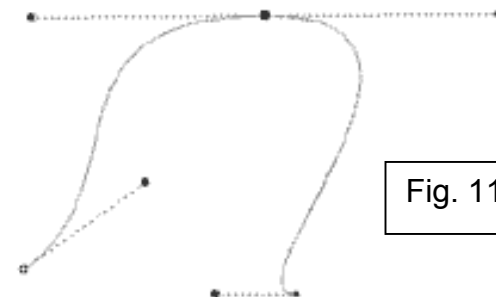



Fig. 110

## Prelucrare de imagine

parte nodul și tipul nodului selectat, de exemplu: *Selected Node: Curve Smooth*. Butoanele *Convert Line To Curve* și *Convert Curve To Line* fac ușoară trecerea de la segment de tip curbă la segment drept.

Pentru a face un segment drept sau curbă, pașii sunt următorii:

1. Se selectează obiectul curbă cu instrumentul *Shape*; 
2. Se selectează segmentul ce urmează să fie modificat; (Dacă se selectează mai multe segmente, prin ținerea apăsată a tastei SHIFT, se pot modifica simultan toate segmentele selectate).
3. Se apasă pe unul dintre butoanele din bara de proprietăți: *Convert Curve to Line*, pentru a converti o curbă în dreaptă, sau *Convert Line To Curve*, pentru a modifica o linie dreaptă în linie curbă (fig. 111).

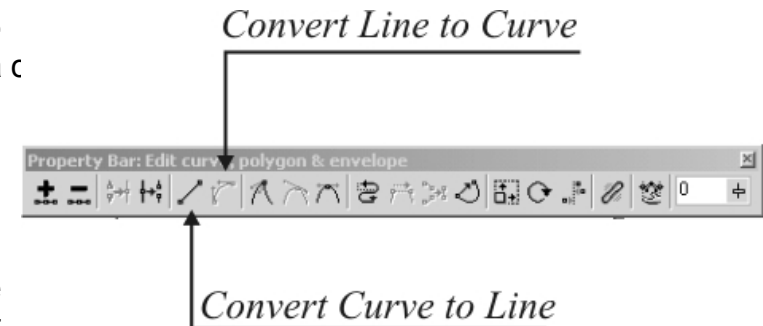


Fig. 111

## CAPITOLUL V: Transformarea Obiectelor

Pentru a modifica un obiect în CorelDRAW, primul pas care trebuie făcut este selectarea acestuia. Toate obiectele de tip vectorial, inclusiv textul, suportă următoarele transformări:

- mutare;
- dimensionare;
- rotire;
- oglindire.

Un obiect poate suporta toate transformările la un loc sau oricare dintre ele, în orice combinație.

### 1. Mutarea Obiectelor

Mutarea unui obiect în pagina de desen este una dintre cele mai simple transformări. Ea se realizează astfel: se selectează obiectul cu instrumentul *Pick*, apoi se deplasează cursorul mouse-ului în locul dorit pentru mutarea obiectului (fig. 112).

Dacă se dorește o poziționare precisă a obiectului, se pot introduce valorile exacte ale punctului de mutare în bara de proprietăți, în câmpurile destinate axelor X și Y (fig. 113).

### 2. Dimensionarea Obiectelor

Dimensionarea unui obiect se face folosind același instrument *Pick*. Dimensionarea unui obiect se realizează astfel:

1. Se selectează obiectul cu instrumentul *Pick*;

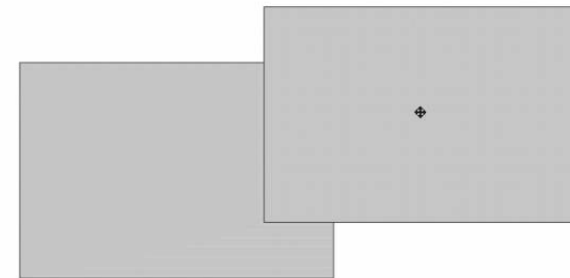


Fig. 112

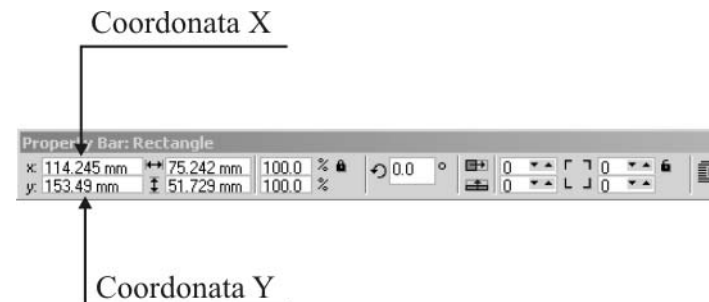


Fig. 113

## Prelucrarea de imagine

2. Se deplasează cursorul mouse-ului în unul dintre colțurile obiectului și se trage de punctul de control pentru o dimensionare proporțională; (dacă se trage spre exteriorul obiectului, se realizează mărirea, dacă se trage spre interior, se realizează micșorarea obiectului) (fig. 114).

3. Sau se deplasează cursorul mouse-ului pe mijlocul uneia dintre laturi și se trage de punctul de control pentru o redimensionare a laturii opuse celei pe care este poziționat cursorul; (dacă se trage spre exteriorul obiectului, se realizează mărirea, dacă se trage spre interior, se realizează micșorarea obiectului).

Pentru o dimensionare exactă a obiectelor, se pot introduce valorile exacte în căsuțele corespunzătoare pentru înălțime (Height) și lățime (Width) din bara de proprietăți (fig. 115).

### 3. Rotirea obiectelor

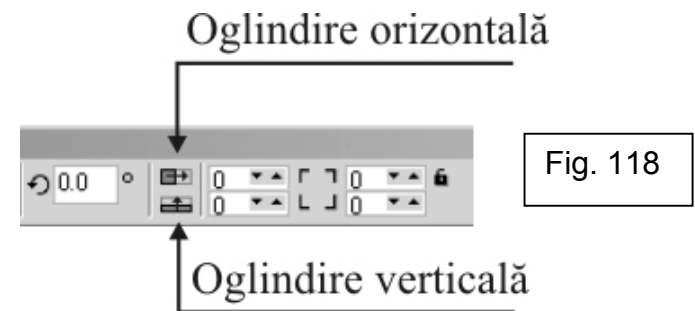
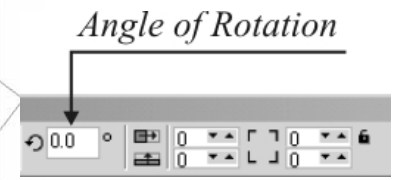
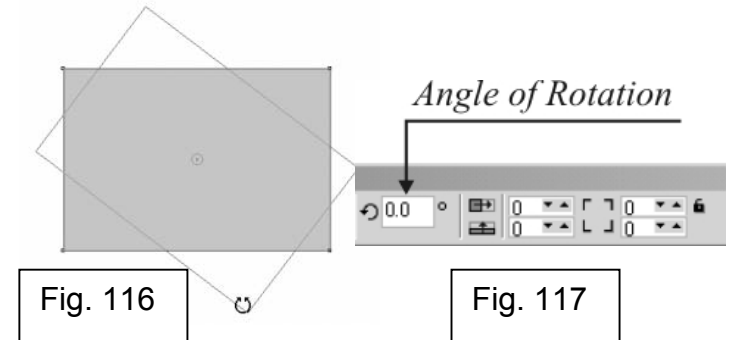
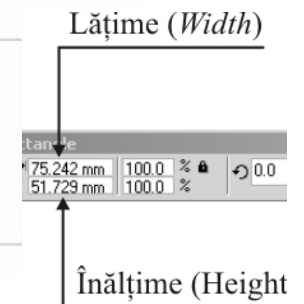
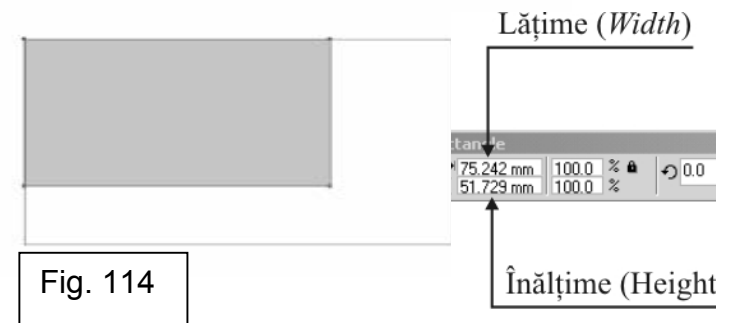
Rotirea obiectelor în CorelDRAW se poate realiza manual cu ajutorul instrumentului *Pick* astfel: se execută două click-uri de mouse pe obiect, apoi se trage de oricare dintre cele patru puncte de control aflate la colțurile dreptunghiului de selecție (fig. 116).

Rotirea exactă a obiectelor e poate face prin introducerea unghiului de rotire în câmpul *Angle of Rotation* din bara de proprietăți (fig. 117).

### 4. Oglindirea obiectelor

La oglindirea obiectelor în CorelDRAW se folosesc butoanele *Mirror Buttons* din bara de proprietăți.


După selectarea obiectului, se apasă unul dintre cele două butoane pentru oglindirea față de centrul obiectului (fig. 118).





## Prelucrarea de imagine

Pentru a adăuga un cadru fix pentru text de tip paragraf, pașii sunt următorii:

1. Se efectuează click pe instrumentul *Text*; 
2. Se efectuează click oriunde în fereastra de desen și se deplasează cursorul în orice direcție din acest punct, pentru a stabili dimensiunile cadrului pentru text de tip paragraf (fig. 122); cadrul este creat când se eliberează butonul mouse-ului. Cursorul pentru text va apărea în partea de sus stânga a cadrului de text;
3. Se tastează textul în cadrul astfel creat.

Pentru a adăuga un cadru mobil pentru text de tip paragraf, trebuie să se efectueze următorii pași:

1. Click *Tools*→*Options*;
2. În lista de categorii, se efectuează dublu-click pe *Text*, apoi, click pe *Paragraph*;
3. Se activează căsuța *Expand and Shrink Paragraph Text Frames to Fit Text* (fig. 123);
4. Click OK;
5. Se urmează pașii descriși la procedura anterioară.

Adăugarea de text de tip artistic se face astfel:

1. Se efectuează click pe instrumentul *Text*;
2. Se efectuează un click oriunde în fereastra de desen;
3. Se tastează textul dorit.

Textul în CorelDRAW poate fi convertit de la text de tip paragraf la text de tip artistic și invers. Convertirea textului se face astfel:

1. Se selectează cadrul de text paragraf sau textul artistic;
2. Click *Text*→*Convert To Artistic Text*, dacă textul este de tip paragraf;
3. Click *Text*→*Convert To Paragraph text*, dacă textul este de tip artistic;



Fig. 122

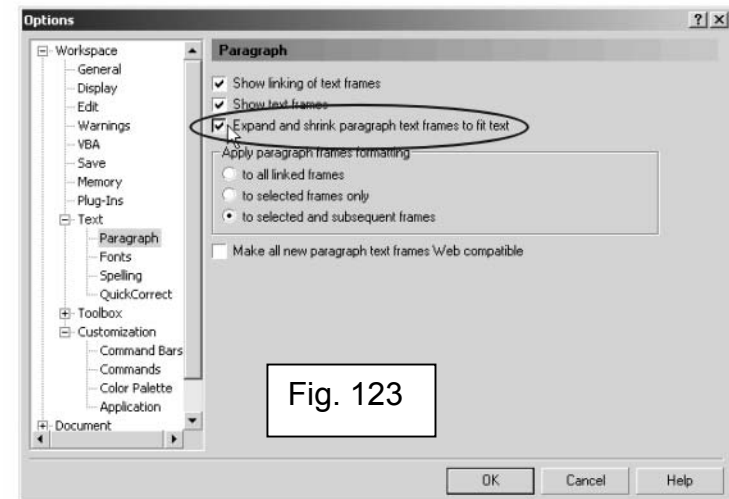


Fig. 123



## Prelucrare de imagine

Dacă se convertește un text de tip paragraf la text de tip artistic, se pierd atributele specifice numai textului de tip paragraf, cum ar fi coloanele, drop caps etc.

Nu se poate converti un cadru de text de tip paragraf la text de tip artistic dacă acesta este legat la un alt cadru de tip paragraf, dacă i-au fost aplicate formataări speciale sau dacă textul depășește cadrul de tip paragraf.

Textul de tip artistic se poate converti la curbe, pentru a putea modifica nodurile și a schimba forma caracterelor.

Pentru a converti un text de tip artistic la curbe trebuie să se efectueze următorii pași:

1. Se selectează textul de tip artistic cu instrumentul *Pick*; 
2. Click *Arrange*→*Convert to Curves* (fig. 124);
3. Se efectuează click pe instrumentul *Shape*; 
4. Se modelează textul (fig. 125).

Convertirea textului la curbe mai are un avantaj, pe lângă acela ca poate fi modificată forma oricărei litere din text, acela că la transportul documentului pe un alt computer nu vor fi probleme la afișarea textului din cauza lipsei fonturilor folosite la scrierea textului.

După convertirea textului artistic la curbe, proprietățile specifice textului nu mai sunt disponibile, devenind disponibile proprietățile specifice obiectelor curbă.

Selectarea textului se poate face în două moduri: selectând obiectul propriu-zis sau selectând textul conținut de acel obiect. Diferența este că, selectând întreg obiectul, dacă se vor efectua modificări, acestea se vor aplica asupra întregului text din obiect, pe când selectând textul conținut de obiect se pot aplica modificări chiar numai pe o singură literă (fig. 126).

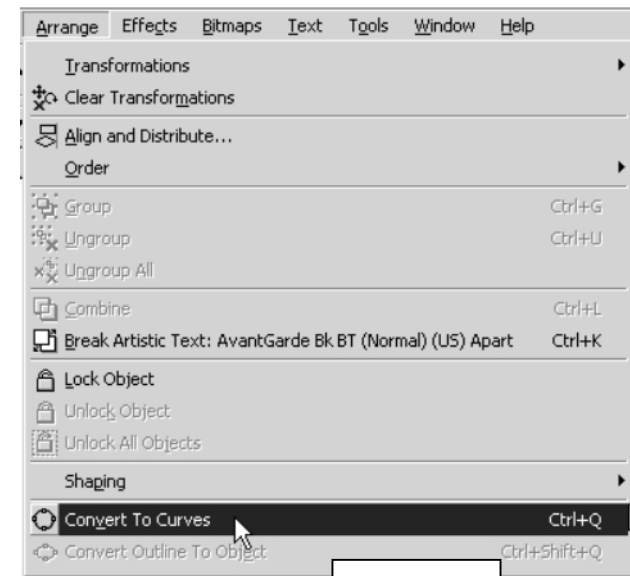


Fig. 124

Text de tip artistic convertit  
la curbe și modelat cu  
instrumentul *Shape*

Fig. 125


Fig. 126

· Selectia întregului obiect ·

· Selectia unei porțiuni de text ·


## Prelucrare de imagine

Selectarea textului conținut de obiect se face astfel:

1. Se efectuează click pe instrumentul Text; 
2. Se efectuează un click în interiorul textului, fie el de tip artistic sau paragraf; va apărea un cursor de editare specific editării șirului de caractere;
3. Se ține apăsată tasta SHIFT și se mută cursorul cu ajutorul tastelor săgeți.

Astfel se pot aplica proprietăți diferite textului din cadrul aceleiași obiect de tip text, fie el paragraf sau artistic. De exemplu se poate formata ca fiecare literă din text să folosească un alt tip de font (fig. 127).


Selectarea unui obiect de tip text se face în felul următor:

1. Se efectuează click pe instrumentul Pick; 
2. Se efectuează click pe obiectul de tip text.

Prin selectarea întregului obiect de tip text, indiferent dacă este de tip artistic sau paragraf, se pot aplica formătări pentru întregul text din interiorul obiectului (fig. 128). Ținând apăsată tasta SHIFT în momentul selectării, se pot selecta simultan mai multe obiecte de tip text și se pot aplica aceleași formătări pentru toate obiectele selectate.

CorelDRAW permite inserarea în cadrul textului de simboluri, caractere speciale și chiar imagini.

Inserarea de simboluri și caractere speciale se face astfel: (fig. 129)

1. Se selectează obiectul de tip text cu instrumentul Text; 
2. Se mută cursorul de editare exact în locul unde se dorește introducerea simbolului;
3. Click *Window*→*Dockers*→*Symbols and Special Characters*;
4. Se alege o categorie de simboluri din lista de categorii;
5. Se efectuează dublu-click pe simbolul dorit.

**Text** *formatat diferit*  
**Cu ajutorul** *selectiei*  
*unei porțiuni de text*

Fig. 127

*Formatarea întregului obiect*  
*de tip text*

Fig. 128


Text € cu inserții de Șimboluri  
și caractere speciale Æ și Ç

Fig. 129




## Prelucrare de imagine

Includerea de obiecte grafice în text se face efectuând pașii următori:

1. Se selectează obiectul grafic cu instrumentul *Pick*, 
2. Se ține apăsat butonul dreapta al mouse-ului și se deplasează obiectul în interiorul textului, în locul în care urmează să fie inserat;
3. Se alege una dintre următoarele: (fig. 130)
  - *Move Into Text* – pentru a muta obiectul grafic din fereastra de lucru în cadrul textului;
  - *Copy Into Text* – pentru a copia obiectul grafic din fereastra de lucru în cadrul textului;

Pentru ca obiectul grafic să se păstreze în interiorul textului, fișierul CorelDRAW trebuie salvat cel puțin în versiunea 8 a programului. Asupra obiectului grafic se pot aplica diferite efecte înainte de a fi inclus în text.

Îndepărtarea obiectului de tip grafic din text se face astfel:

1. Se selectează obiectul din text folosind instrumentul *Text*, 
2. Se ține apăsat butonul dreapta al mouse-ului și se deplasează obiectul în fereastra de desen;
3. Click *Move Here* (fig. 131).

Se poate face și copierea obiectului, dacă în loc de *Move Here*, se alege *Copy Here*.

## 2. Editarea textului

Editarea textului de tip paragraf, dar și a celui de tip artistic se poate face atât direct în fereastra de desen cât și în fereastra de dialog *Edit Text* ( fig. 132). Când se lucrează cu texte scurte, e mult mai convenabil să se editeze textul direct în fereastra de lucru.

Când există cantități mari de text, fereastra de dialog *Edit Text* va fi alegere mult mai convenabilă pentru editarea textului, oferind atât acces la



Fig. 130



Fig. 131




Fig. 132

## Prelucrare de imagine

opțiuni de căutare în text, instrumente de corectură și dicționar, cât și instrumente de formatare.

Editarea textului în fereastra de lucru se face astfel:

1. Se selectează obiectul de tip text cu instrumentul *Text*; 
2. Se efectuează un click în interiorul obiectului pentru a vă apărea cursorul de editare;
3. Se fac schimbările necesare, apoi se deselectează obiectul.

În fereastra de lucru se pot șterge porțiuni de text, se pot modifica dimensiunile textului, se poate schimba fontul sau alinierea etc.

În fereastra de dialog *Edit Text* există mult mai multe opțiuni, foarte apropiate de cele ale oricărui editor de texte. Editarea în fereastra de dialog *Edit Text* se face astfel:


1. Se selectează obiectul de tip text cu instrumentul *Text*; 
2. Click *Text*→*Edit Text*;
3. Se efectuează schimbările dorite (fig. 133);
4. Click OK.



Fig. 133

### 3. Formatarea textului

CorelDraw oferă pentru formatarea textului instrumente asemănătoare cu ale oricărui editor de text. Se pot modifica dimensiunile textului, spațierea dintre linii, spațierea dintre caractere, se poate scrie pe coloane, se pot folosi opțiunile *Bold*, *Italic*, *Underline*, *Superscript*, *Subscript* etc. (fig. 134).

Schimbarea tipului de font și a mărimii se poate face fie doar pentru o anumită porțiune din text, fie pentru tot obiectul de tip text.

Pentru a anumită porțiune din text, schimbarea mărimii și a tipului de font se realizează astfel:

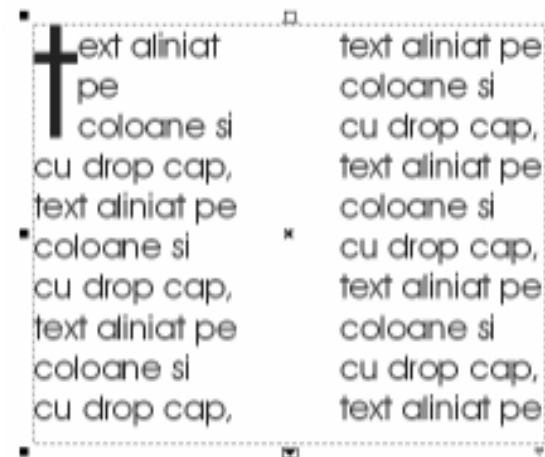




Fig. 134

## Prelucrare de imagine

1. Se selectează obiectul de tip text cu instrumentul *Text*; 
2. Se selectează porțiunea de text ce urmează să fie formatată ținând apăsată tasta SHIFT și deplasând cursorul cu tastele săgeți;
3. Click *Text*→*Format Text*;
4. Se activează eticheta *Character*;
5. Se alege un tip de font și o marime de caracter din fereastra *Character*; (din lista *Font* se alege tipul de font, iar în casuța *Size* se introduce mărimea de caracter) (fig. 135);
6. Click OK.


Pentru a schimba mărimea și tipul fontului pentru întregul text, pașii sunt următorii:

1. Se selectează obiectul de tip text cu instrumentul *Pick*; 
2. Se urmează pașii 3-6 de la procedura anterioară.

Dacă fișierul creat urmează să fie folosit pe un alt computer, acel sistem trebuie să aibă instalate fonturile folosite în respectivul document. În cazul în care acelui sistem îi lipsește vreun font, CorelDRAW va anunța exact ce font lipsește și va recomanda înlocuirea lui cu un altul existent pe acel computer. Pentru a evita acest lucru, se pot salva odată cu documentul CorelDRAW și fonturile folosite în interiorul lui, activând în fereastra de salvare căsuța *Embed Fonts Using TrueDoc*.

Mărimea și tipul fontului se pot schimba folosind și bara de proprietăți, după selectarea textului, alegând din lista de font-uri pe cel dorit pentru utilizare, iar pentru dimensiune se alege sau se introduce o mărime în casuța corespunzătoare din bara de proprietăți (fig. 136).

Pentru a aplica *Underline*, *Overline*, *Strikethru*, *Subscript*, *Superscript*, *SmallCAPS*, *ALL CAPS* unui text, se efectuează următorii pași:

1. Se selectează obiectul de tip text sau porțiunea de text pe care urmează să fie aplicată opțiunea; 
2. Click *Text*→*Format Text*;

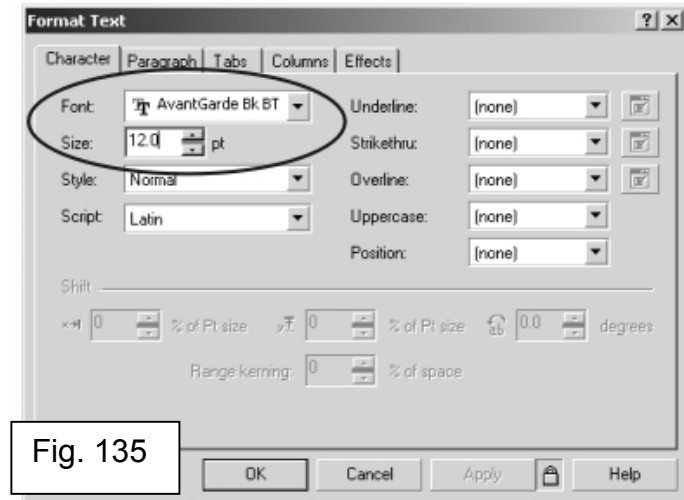


Fig. 135

### Dimensiune Font

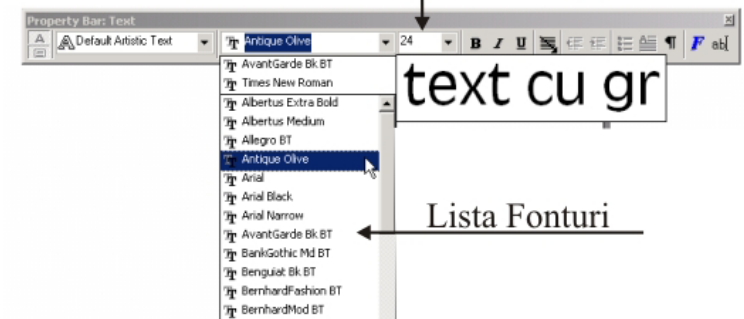


Fig. 136

## Prelucrarea de imagine

3. Se activează eticheta *Character*; (fig. 137)
  4. Dacă se dorește sublinierea textului cu o linie (sau cu mai multe), se alege tipul de linie din lista *Underline*;
  5. Dacă se dorește evidențierea textului printr-o linie deasupra, se alege din lista *Overline* tipul de linie dorit;
  6. Dacă se dorește evidențierea textului printr-o linie care să-l strabată prin interior, se alege tipul de linie din lista *Strikethru*;
  7. Dacă se dorește schimbarea tipului de literă din litere mici în litere mari (*Uppercase*), se alege din lista *Uppercase* tipul de literă dorit; *Small CAPS* transformă literele mici în litere mari, dar mai mici decât prima literă a cuvântului, *ALL CAPS* transformă literele mici în litere mari, toate de aceeași mărime);
  8. Dacă se dorește scrierea unor litere mai jos sau mai sus față de celelalte de pe același rând, se alege din lista *Position*, *Subscript* (pentru a scrie în jos de la jumătatea rândului) sau *Superscript* (pentru a scrie de la jumătatea rândului în sus);
  9. Click OK.
- Underline* se poate aplica și prin apăsarea butonului corespunzător de pe bara de proprietăți (fig. 137).

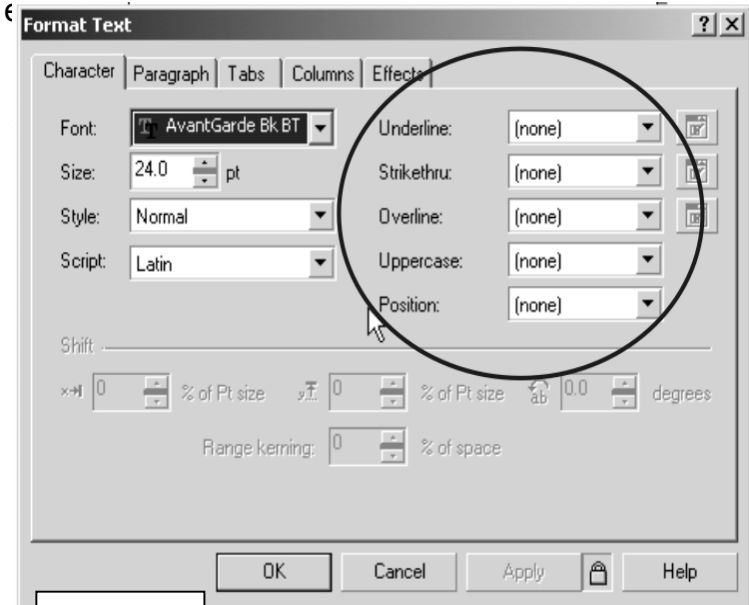


Fig. 137

Pentru a elimina una dintre formatările de mai sus, se execută următorii pași:

1. Se selectează obiectul de tip text sau porțiunea de text care urmează să fie modificat;
2. Click *Text*→*Format Text*;
3. Se activează eticheta *Character*;
4. Se selectează din lista corespunzătoare formatării *None*;
5. Click OK.

Pentru a aplica efectul de îngroșare, *Bold*, unui obiect de tip text sau unei porțiuni de text, trebuie efectuați următorii pași:

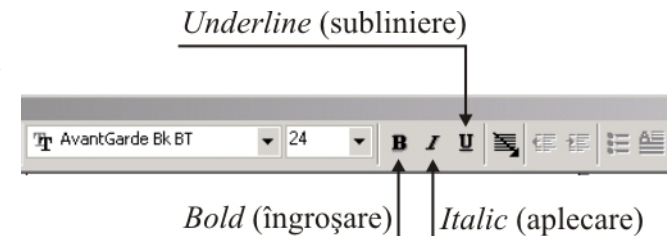




Fig. 138

## Prelucrarea de imagine

1. Se selectează obiectul de tip text sau porțiunea de text care urmează să fie modificat; 
2. Se efectuează click pe butonul *Bold* de pe bara de proprietăți (fig. 138).

Tipul de literă dintr-un obiect de tip text se mai poate schimba și astfel:

1. Se selectează obiectul de tip text sau porțiunea de text care urmează să fie modificat; 
2. Click *Text*→*Change Case*;
3. Se activează una dintre opțiunile: (fig. 139)

- *Sentence case* – capitalizează prima literă din propoziție. Propoziția, în înțelegerea CorelDRAW, începe după semnul punct „.”;
- *lowercase* – transformă toate literele în litere mici;
- *UPPERCASE* – capitalizează toate literele;
- *Title Case* – capitalizează prima literă a fiecărui cuvânt;
- *tOGGLE cASE* – inversează marimile literelor; toate literele mici devin capitale, mari, iar toate literele mari devin mici.

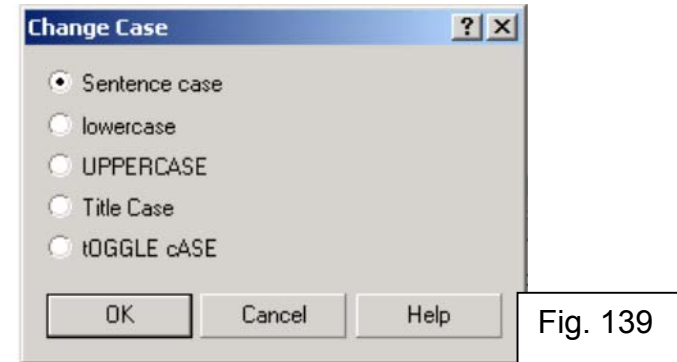
Specificarea spațierii în text, atât în textul de tip artistic, cât și în cel de tip paragraf, poate mări lizibilitatea textului (fig. 140). În CorelDRAW se poate schimba spațierea dintre caractere, linii, cuvinte. Textul artistic se poate alinia orizontal.

Se poate schimba spațierea din fața sau de după un paragraf, atât în textul de tip artistic, cât și în cel de tip paragraf.

Alinierea textului de tip artistic se face diferit față de cel de tip paragraf. Textul de tip paragraf se aliniază relativ față de cadrul paragrafului, iar textul artistic se aliniază față de punctul de unde s-a început introducerea textului.

Pentru a schimba spațiul dintre caractere:

1. Se selectează textul;
2. Click *Text*→*Format Text*;
3. Se activează eticheta *Paragraph*;



Text în care s-a folosit *sentence case*

text în care s-a folosit *lower case*

TEXT ÎN CARE S-A FOLOSIT *UPER CASE*

Text În Care S-a Folosit *Title Case*

tTEXT ÎN CARE S-A FOLOSIT *tOGGLE cASE*

Text cu spațiere predefinită între rânduri

Text cu spațiere predefinită între rânduri

Text cu spațiere predefinită între rânduri

Text cu spațiere 150% între rânduri

Text cu spațiere 150% între rânduri



Text cu spațiere 150% între rânduri

Fig. 140

## Prelucrare de imagine

4. În căsuța *Character* se introduce o valoare procentuală pentru spațiul dintre caractere. Această valoare reprezintă o valoare procentuală din caracterul spațiu " " (cel introdus cu tasta SPACEBAR). Procentajul maxim este 200, iar cel minim -100 (fig. 141);

5. Click OK.

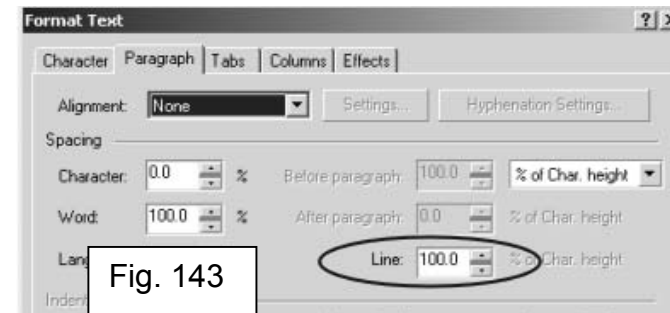
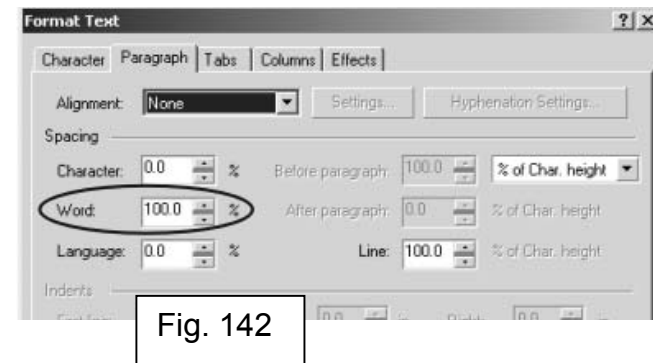
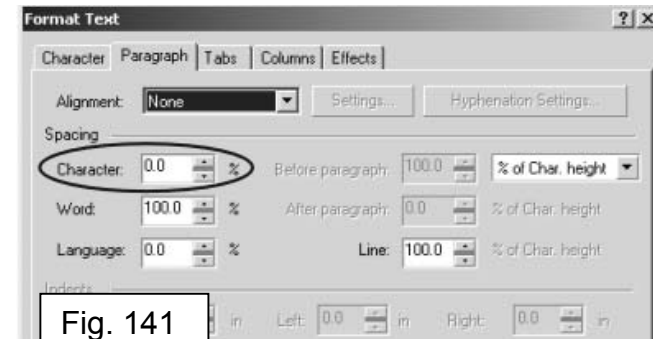
Spațierea se poate modifica pentru întreg textul, atunci când se selectează textul cu instrumentul *Pick* , dar se poate modifica spațierea și numai pentru o anumită porțiune de text, selectată cu instrumentul *Text* .

Pentru a schimba spațierea dintre cuvintele unui text, se execută următorii pași:

1. Se selectează obiectul de tip text sau porțiunea de text;
2. Click *Text*→*Format Text*;
3. Se activează eticheta *Paragraph*;
6. În căsuța *Word* se introduce valoarea procentuală care urmează să se adauge la spațiul deja existent; Această valoare reprezintă o valoare procentuală din caracterul spațiu " " (cel introdus cu tasta SPACEBAR). Procentajul maxim este 200, iar cel minim 0 (fig. 142);
4. Click OK.

Pentru a schimba spațierea dintre linii, executați următorii pași:

1. Se selectează textul;
2. Click *Text*→*Format Text*;
3. Se activează eticheta *Paragraph*;
4. În casuța *Line* se introduce valoarea procentuală din înălțimea caracterului, pentru spațiul care urmează să fie adăugat între linii, în afară de cel existent deja. Valoarea maximă este 200, iar cea minimă 0 (fig. 143);
5. Click OK.



## Prelucrarea de imagine

Pentru introducerea de spațiu înaintea unui paragraf:

1. Se selectează cadrul de text de tip paragraf sau paragraful care urmează să fie modificat;
2. Click *Text* → *Format Text*;
3. Se activează eticheta *Paragraph*;
4. Se introduce o valoare în căsuța *Before Paragraph* pentru a specifica volumul de spațiu din fața fiecărui paragraf. Această valoare reprezintă un procentaj din înălțimea caracterului folosit în acel text (fig. 144);
5. Click OK.

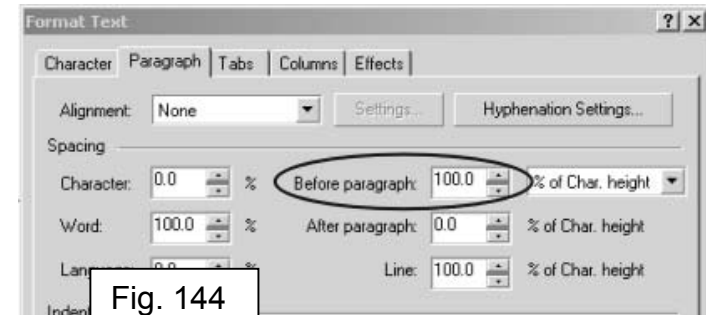


Fig. 144

Introducerea de spațiu după paragraf se face astfel:

1. Se urmează pașii 1-3 din procedura anterioară;
2. Se introduce o valoare în căsuța *After paragraph* pentru a specifica volumul de spațiu de după fiecare paragraf. Această valoare reprezintă un procentaj din înălțimea caracterului folosit în acel text (fig. 145);
3. Click OK.

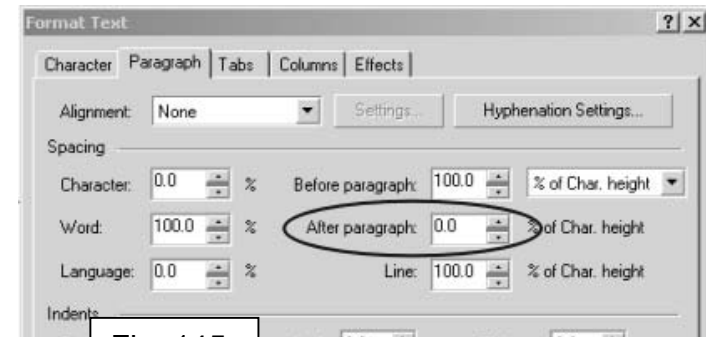


Fig. 145

Textul de tip artistic se poate alinia atât pe orizontală cât și pe verticală. Alinierea pe verticală se face efectuând următorii pași:

1. Se selectează textul de tip artistic cu instrumentul *Pick*;
2. Click *Text* → *Format Text*;
3. Se activează eticheta *Paragraph*;
4. Din lista *Orientation*, se alege *Vertical* (fig. 146);
5. Click OK.



Formatarea textului de tip paragraf are câteva opțiuni pe care cel de tip artistic nu le are. Textul de tip paragraf poate fi scris pe coloane, poate folosi opțiunea *Drop Caps*, liste marcate etc.

Pentru a formata un text de tip paragraf pe coloane:

1. Se selectează cadrul de text de tip paragraf cu instrumentul *Pick*;

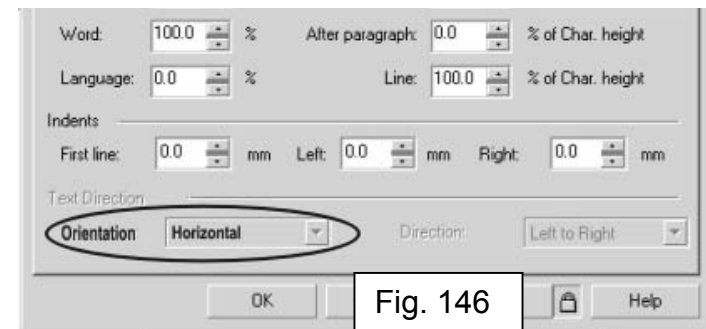


Fig. 146

## Prelucrarea de imagine

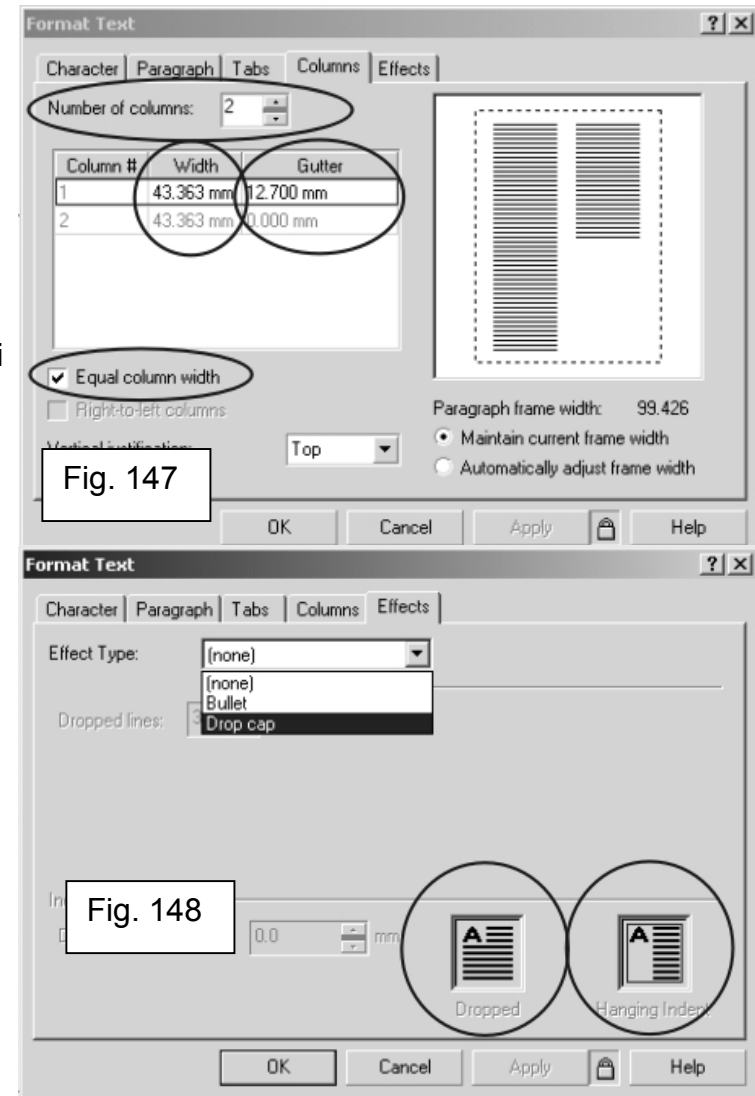
2. Click *Text* → *Format Text*;
3. Se activează eticheta *Columns*;
4. În câmpul *Number of columns* se introduce numărul de coloane dorit;
5. Dacă se dorește obținerea unor coloane egale în lățime, se activează opțiunea *Equal Column Width*;
6. Se modifică valoarea lățimii fiecărei coloane, dacă nu s-a bifat opțiunea *Equal Column Width*, sau doar a primei coloane, dacă respectiva opțiune a fost activată, din lista de coloane, de sub titlul *Width*; (fig. 147)
7. Se modifică valoarea distanței dintre coloane, din lista de coloane de sub titlul *Gutter*; La fel ca și la lățimea coloanelor, distanța dintre ele poate fi modificată pentru fiecare în parte doar dacă nu este activată opțiunea *Equal Column Width*;
8. Click OK.

Opțiunea *Drop Caps*, în traducere liberă „aruncă/scapă litere mari”, este folosită în textele de tip paragraf și când există o cantitate considerabilă de text, pentru a marca începutul unui nou paragraf printr-o literă mult mai mare decât celelalte.

Aplicarea *Drop Caps* se face astfel:

1. Se selectează cadrul textului de tip paragraf sau o porțiune de text;
2. Click *Text* → *Format Text*;
3. Se activează eticheta *Columns*;
4. Se activează eticheta *Effects*;
5. Se alege *Drop Caps* din lista *Effect Type* (fig. 148);
6. Se alege una dintre următoarele opțiuni:
  - *Dropped* – textul curge pe lângă litera mărită;
  - *Hanging Indent* – litera mărită iese din lățimea textului.
7. Click OK

Adăugarea de liste marcate este o opțiune specifică unui editor de text, dar care este prezentă și în CorelDRAW.





## Prelucrarea de imagine

Listele numerotate se aplică efectuând următorii pași:

1. Se selectează cadrul textului de tip paragraf sau o porțiune de text;
2. Click *Text* → *Format Text*;
3. Se activează eticheta *Effects* (fig. 149);
4. Se alege *Bullet* din lista *Effect Type*;
5. Se alege fontul din lista *Font*;
6. Se alege simbolul din fereastra *Symbol*;
7. Se alege una dintre următoarele opțiuni:
  - *Bulleted* – textul curge pe lângă marcaj;
  - *Hanging Indent* – marcajul iese afară din lățimea textului;
8. Click OK.

Cadrele textului de tip paragraf poate fi împărțite în subcomponente. Astfel, un cadru de text paragraf, poate fi împărțit în coloane, paragrafe, marcaje, linii, cuvinte și caractere. De fiecare dată când se împarte un cadru, subcomponentele sunt incluse în cadre noi de text. De exemplu, se poate împărți un cadru care conține o linie de text în mai multe cadre conținând câte un cuvânt din acea linie de text.

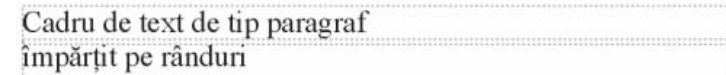
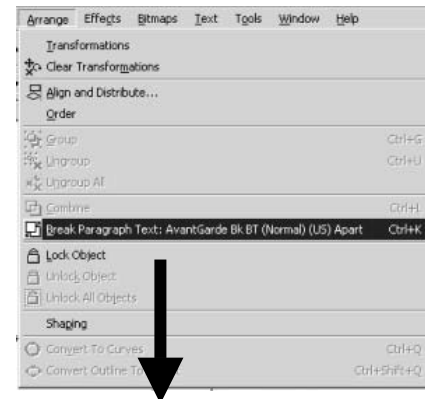
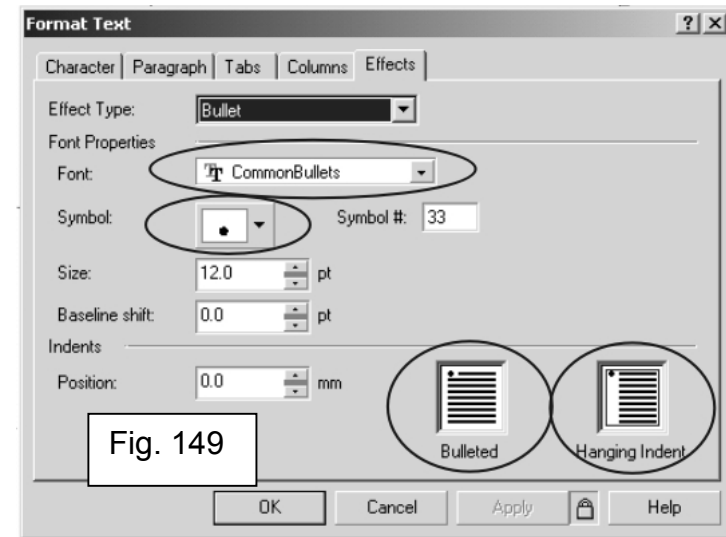
Pentru a împărți un cadru de text tip paragraf în subcomponente:

1. Se selectează cadrul de text cu instrumentul *Pick*;
2. Click *Arrange* → *Break Paragraph Text Apart* (fig. 150).

Pentru a împărți un cadru de text în următoarea subcomponentă, se repetă procedura. Ultima subcomponentă a cadrului de text este caracterul.

Cadrele textului de tip paragraf pot fi și combinate între ele, pentru a crea un singur cadru. Acest lucru se realizează astfel:



1. Se selectează mai multe cadre de text de tip paragraf cu ajutorul instrumentului *Pick*; (selecția multiplă cu instrumentul *Pick* se face ținând apăsată tasta SHIFT).
2. Click *Arrange* → *Combine*.




## 4. Alinierea textului la/în obiecte

O unealtă foarte puternică în CorelDRAW este posibilitatea de a alinia textul pe orice obiect de tip vectorial și înăuntrul oricărui obiect de tip vectorial, indiferent de forma și mărimea sa.

Inserarea unui cadru de tip paragraf înăuntrul unui obiect se realizează astfel:


1. Se selectează obiectul cu instrumentul *Pick*; 
2. Se activează instrumentul *Text*; 
3. Se mută cursorul mouse-ului deasupra liniei de contur a obiectului, un pic în interior;
4. Se execută un click, iar cursorul își schimbă forma în *cursor de inserție în obiect* (fig. 151); în interiorul obiectului va apărea un cadru de text;
5. Se introduce textul în acel cadru.

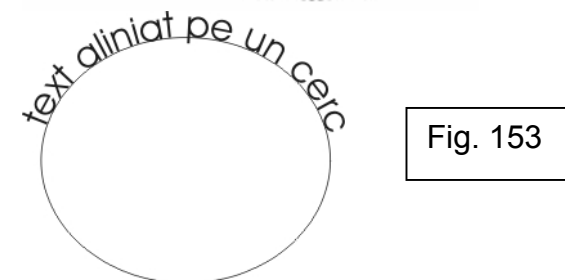
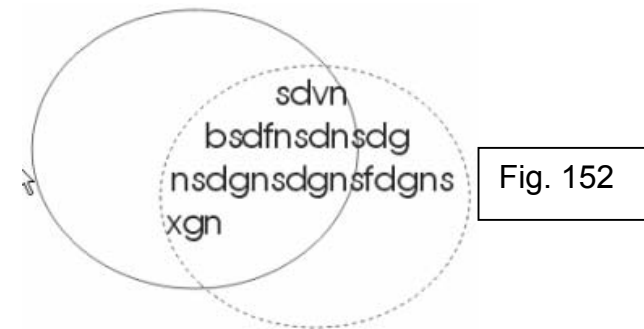
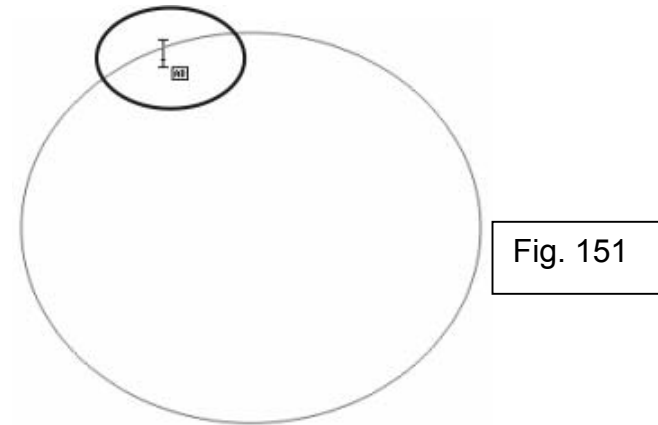
În acest moment, cele două obiecte sunt legate, cadrul de text de obiectul grafic. Ele se pot separa astfel:

1. Se selectează obiectul cu instrumentul *Pick*; 
2. Click *Arrange*→*Break Paragraph Text Inside a Path Apart*;
3. Se mută cadrul textului din interiorul obiectului (fig. 152).

Textul de tip artistic se poate alinia pe o cale deschisă, de exemplu, linie, sau pe o cale închisă, de exemplu, elipsă.

Alinierea textului artistic pe o cale (*path*) se face astfel:

1. Se selectează calea dorită, cu instrumentul *Pick*; 
2. Click *Text*→*Fit Text To Path*;
3. Se introduce textul de-a lungul căii (fig. 153).



## Prelucrare de imagine

După introducerea textului, la selecția acestui text aliniat de-a lungul unei căi, pe bara de proprietăți apar niște opțiuni în plus față de celelalte texte. Cu ajutorul lor se poate schimba direcția textului, alinierea lui față de obiect, în afara lui sau înăuntru, distanța între cale și text (fig. 154).

După această operație, cele două obiecte, textul și calea, sunt legate. Pentru a le dezlega (fig. 155), se efectuează următorii pași:

1. Cu instrumentul *Pick*, se selectează textul aliniat pe cale;
2. Click *Arrange*→*Break Text Apart*;

Pentru îndreptarea textului după alinierea pe o cale, se efectuează următorii pași:

1. Selectați textul cu instrumentul *Pick*;
2. Click *Text*→*Straighten Text*.



Fig. 154

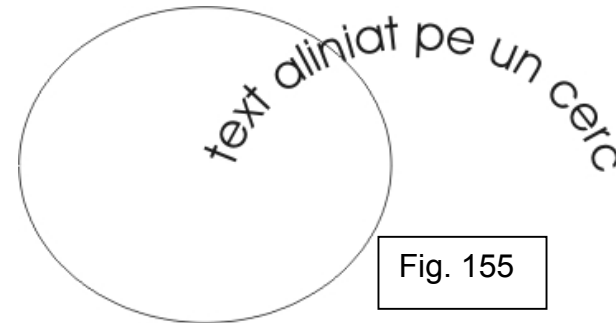


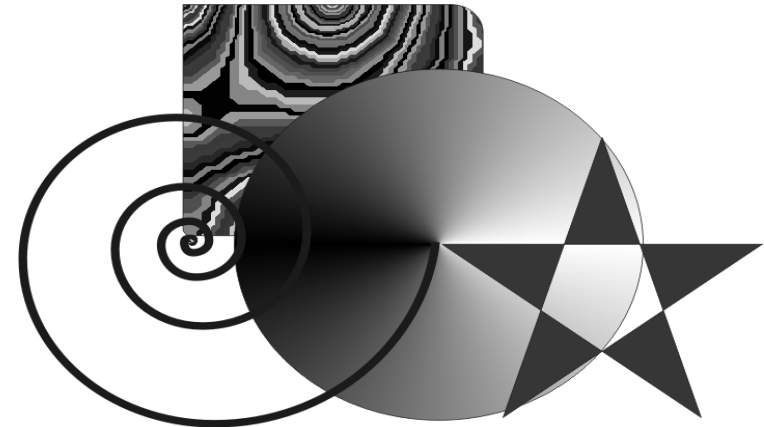
Fig. 155

## CAPITOLUL VII: Colorarea Obiectelor În CoreIDRAW

La adăugarea unui obiect într-un desen, CoreIDRAW îi aplică o linie de contur prestabilită, o culoare de fond prestabilită sau amândouă. Linia de contur este linia care înconjoară obiectul, iar culoarea de fond este culoarea din interiorul obiectului. Atributele acestora se pot schimba folosind instrumentele derulante *Outline* și *Fill*. Doar obiectele de tip vectorial pot fi colorate în CoreIDRAW.


Cu ajutorul CoreIDRAW se poate aplica obiectelor o linie de contur și o culoare de fond. Doar obiectele închise pot avea culoarea de fond, cele deschise neavând decât linie de contur.


Pentru culoarea de fond și culoarea liniei de contur se pot folosi: culori uniforme, texturi, degrade-uri etc.



### 1. Aplicarea culorii de fond

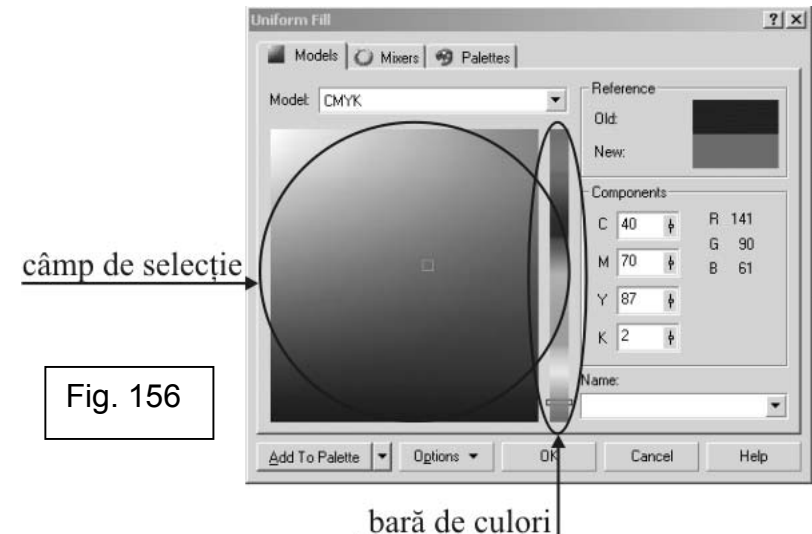
Aplicarea unei culori uniforme se face astfel:

1. Se selectează obiectul cu instrumentul *Pick*; 
2. Se selectează instrumentul *Fill* de pe bara de instrumente, care va

deschide un meniu cu alte instrumente; 

3. Se selectează primul instrument, *Fill Color Dialog*, care va deschide o casetă de dialog; (Accesul la această casetă de dialog se mai poate face și prin executarea unui dublu-click pe eticheta *Fill* de pe bara de stare);


4. Se alege un model de culoare din lista *Model*;
5. Se alege o culoare din bara de culori și din câmpul de selecție (fig. 156);
6. Click OK.





## Prelucrare de imagine

Caseta de dialog *Fill Color* permite introducerea cu exactitate a parametrilor culorii dorite, în cazul în care cunoașteți valorile în modelul CMYK, RGB, etc. Această opțiune este foarte folositoare pentru tipărituri sau orice alt gen de lucrări, când se utilizează culori de brand (vezi Connex, Dialog).

Aplicarea unei culori uniforme se poate face mult mai simplu utilizând paleta de culori:

1. Se selectează obiectul cu instrumentul *Pick*; 
2. Se execută un click pe culoarea dorită din paleta de culori;

Culoarea de fond a unui obiect se poate îndepărta, astfel încât obiectul din spatele lui să se poată vedea prin el. Acest lucru se realizează astfel:

1. Se selectează obiectul cu instrumentul *Pick*; 
2. Click *No Color* din paleta de culori; 

O culoare de tip degrade este formată din cel puțin două culori care se întrepătrund încet, permițând astfel adăugarea de adâncime și culoare desenului. Întrepătrunderea poate fi în linie dreaptă (*Linear*), (fig. 157), în cercuri concentrice din centrul obiectului (*Radial*), (fig. 158), în raze pornind din centrul obiectului (*Conical*), (fig. 159) sau în pătrate concentrice pornind din centrul obiectului (*Square*), (fig. 160).

Există două tipuri de degrade: din două culori (*two-color*) și din mai mult culori (*custom*). Degrade-urile *two-color* permit doar schimbarea tipului (*Linear, Radial, Conical sau Square*) și schimbarea celor două culori, pe când degrade-urile *custom* permit, pe lângă schimbarea tipului de degrade, adăugarea de foarte multe culori.

Aplicarea unui degrade *two-color* se face astfel:

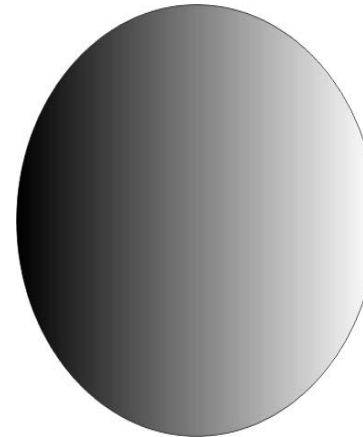


Fig. 157

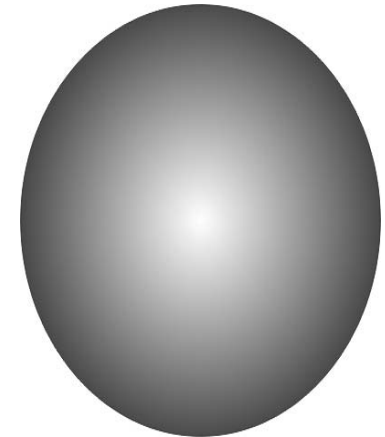


Fig. 158

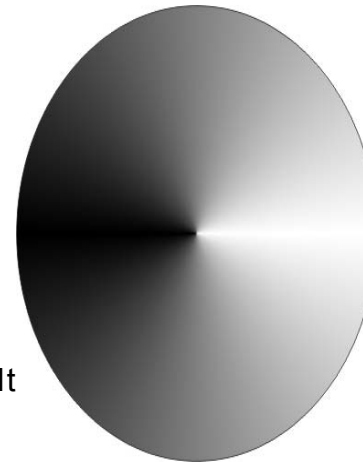


Fig. 159

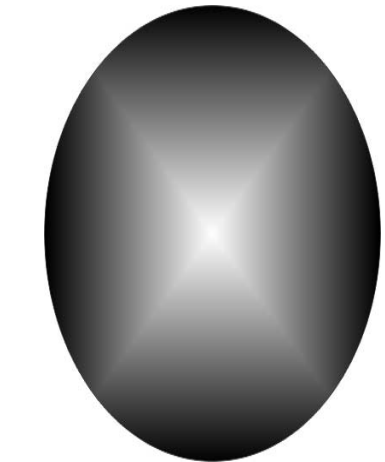



Fig. 160

## Prelucrarea de imagine

1. Se selectează obiectul cu instrumentul *Pick*; 
2. Se deschide meniul ascuns de instrumentul *Fill* și se alege *Fountain Fill*

*Dialog*;



3. În secțiunea *Color blend* se bifează căsuța *Two Color* (fig. 161);
4. Din lista *Type* se alege tipul de degrade (*Linear*, *Radial*, *Conical*, *Square*);
5. Se deschide meniul de alegere a culorii *From* și se alege o culoare de început a degrade-ului;
6. Se deschide meniul de alegere a culorii *To* și se alege o culoare de final a degrade-ului;
7. Se mută slider-ul *Mid-Point* pentru a stabili punctul de mijloc dintre cele două culori;
8. Se activează unul dintre butoanele care stabilesc direcția:
  - *Direct* – culorile intermediare se schimbă de-a lungul unei linii drepte, începând de la culoarea aleasă din lista *From*, trecând prin paleta de culori până la culoarea aleasă din lista *To*;
  - *Clockwise Color Path* – culorile intermediare se schimbă prin trecerea în sensul acelor de ceasornic prin paleta de culori, de la culoarea *From* la culoarea *To*;
  - *Counterclockwise Color Path* - culorile intermediare se schimbă prin trecerea în sensul invers acelor de ceasornic prin paleta de culori, de la culoarea *From* la culoarea *To*;

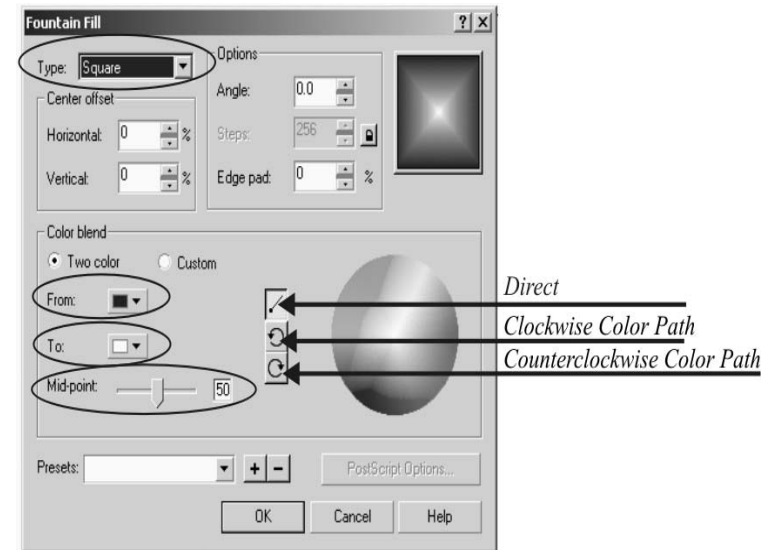



Fig. 161

Aplicarea unui degrade *custom* se face astfel:

1. Se selectează obiectul cu instrumentul *Pick*; 
2. Se deschide meniul ascuns de instrumentul *Fill* și se alege *Fountain Fill*

*Dialog*;



3. În secțiunea *Color blend* se bifează căsuța *Custom* (fig. 162);

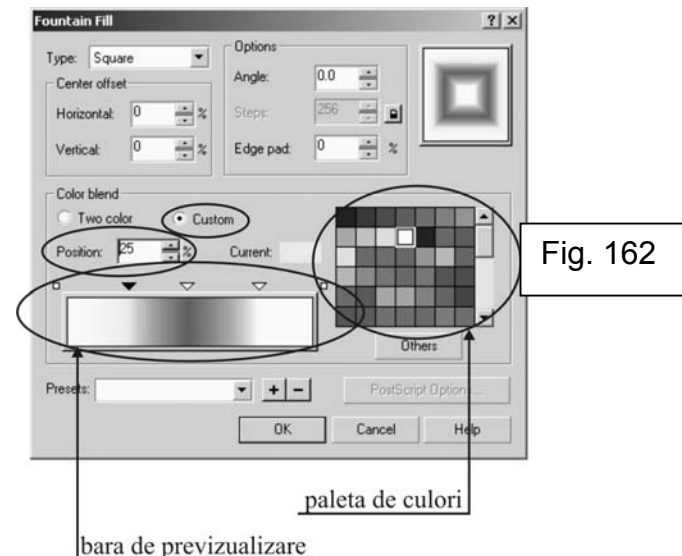


Fig. 162

## Prelucrare de imagine

4. Se execută dublu-click pe bara de previzualizare pentru a adăuga încă o culoare (predefinit, punctului adăugat i se va defini culoarea existentă în locul unde ați executat dublu-click);
5. Se introduce o valoare în casuța *Position* pentru a stabili poziția culorii în degrade;
6. Noului punct i se atribuie o culoare fie prin alegerea uneia din paleta de culori, fie apăsând butonul *Others* pentru a compune o culoare;
7. Se repetă pașii 4-6 până la obținerea efectului dorit;
8. Click OK.

Punctele de culoare se pot muta pe bara de previzualizare a degrade-ului prin tragerea acestora cu mouse-ul sau se pot șterge prin dublu-click.

Pentru a schimba unghiul de aplicare a degrade-ului, se introduce o valoare în câmpul *Angle*.



Lista *Presets* conține o serie de degrade-uri presetate, care pot fi aplicate și editate. Printr-o simplă alegere, degrade-ul se poate aplica pe orice obiect de tip grafic, i se poate schimba tipul, culoarea, direcția, ca oricărui alt degrade.

În afară de cele două tipuri de colorare prezentate până acum, bazate pe culori pline, CorelDRAW pune la dispoziție și alte moduri de umplere a obiectelor, bazate pe obiecte.

Unul dintre acest tipuri de umplere a obiectelor (bazate pe alte obiecte) este textura de tip mostră, numită în continuare mostră.

Mostra poate fi de trei tipuri: *2-color* (fig. 163), *full color* (fig. 164) sau *bitmap* (fig. 165). Tipul mostrei definește, în fapt, tipul obiectului cu care se va umple obiectul, complexitatea lui.

Pentru aplicarea asupra unui obiect a unei mostre de tip *2-color* se execută următorii pași :

1. Se selectează obiectul cu instrumentul *Pick*; 
2. Se selectează instrumentul *Fill* de pe bara de instrumente, care va deschide un meniu cu alte instrumente (fig. 166); 
3. Se alege *Pattern Fill Dialog*;

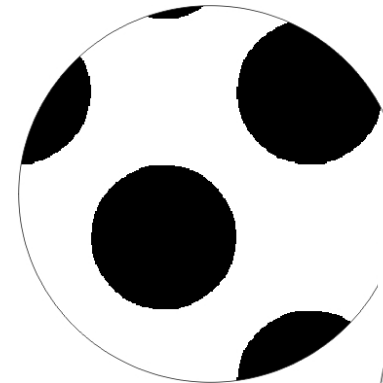


Fig. 163

Fig. 164

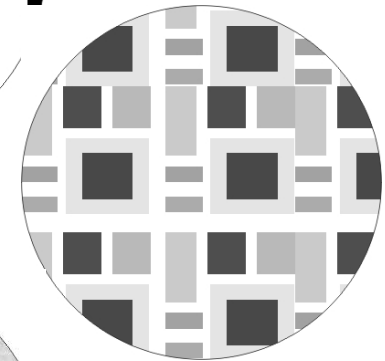
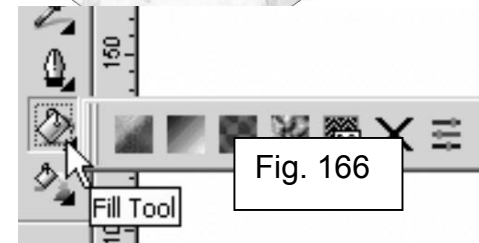
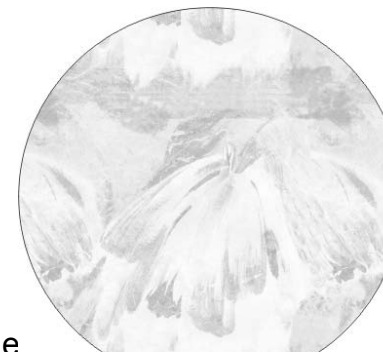


Fig. 165





## Prelucrarea de imagine

4. Se bifează căsuța *2-color* (fig. 167);
5. Se execută un click pe mostră pentru a apărea lista cu mostrele predefinite și se alege una din listă;
6. Se execută un click pe culoarea *Front* pentru a alege culoarea de față a mostrei;
7. Se execută un click pe culoarea *Back* pentru a alege culoarea de spate a mostrei;
8. Click OK.



Obiectele se pot umple cu mostre construite din imagini vectoriale care se repetă. Aceste mostre sunt cele de tip *full color*.

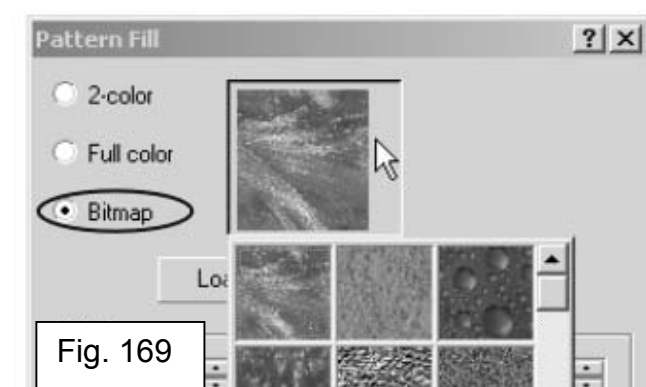
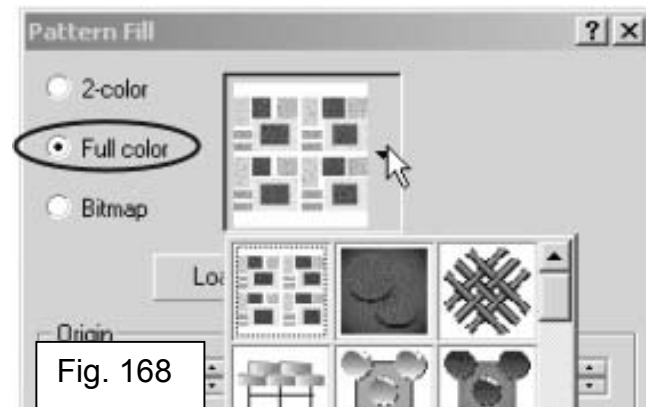
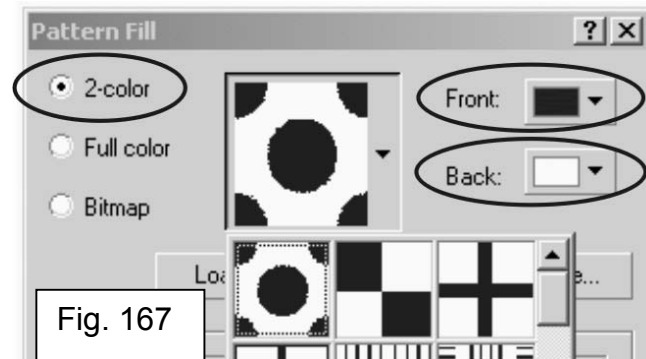
Aplicarea unei mostre de tip *full color* se face astfel:

1. Se selectează obiectul cu instrumentul *Pick*; 
2. Se selectează instrumentul *Fill* de pe bara de instrumente, care va deschide un meniu cu alte instrumente; 
3. Se alege *Pattern Fill Dialog*;
4. Se bifează căsuța *full color* (fig. 168);
5. Se execută un click pe mostră pentru a apărea lista cu mostrele predefinite și se alege una din listă;
6. Click OK.

Obiectele se pot umple și cu mostre compuse din imagini de tip bitmap care se repetă.

Aplicarea unei mostre de tip bitmap se face astfel:

1. Se selectează obiectul cu instrumentul *Pick*; 
2. Se selectează instrumentul *Fill* de pe bara de instrumente, care va deschide un meniu cu alte instrumente; 
3. Se alege *Pattern Fill Dialog*;
4. Se bifează căsuța *bitmap* (fig. 169);







## Prelucrare de imagine

5. Se execută un click pe mostră pentru a apărea lista cu mostrele predefinite și se alege una din listă;
6. Click OK.

Dacă lista de mostre predefinite nu se încadrează în cerințe, acestei liste i se mai pot adăuga mostre. Adăugarea mostrelor se face astfel:

1. Se selectează obiectul cu instrumentul *Pick*; 
2. Se selectează instrumentul *Fill* de pe bara de instrumente, care va deschide un meniu cu alte instrumente; 
3. Se alege *Pattern Fill Dialog*;
4. Se bifează una în căsuțele *2-color*, *full color*, *bitmap*;
5. Se execută un click pe butonul *Load* (fig. 170);
6. Se alege fișierul ce urmează să fie importat;
7. Click *Open*;
8. Click OK.

Cel mai de efect mod de a colora un obiect este cu texturi (fig. 171). O textura este un mod de umplere generat pe baza fractalilor. Texturile oferă obiectelor aspect de obiect real, natural, autentic. Texturile măresc dimensiunile fișierului în *kb*, dar și timpul de imprimare și memoria *RAM* folosită de CorelDRAW.

### ATENȚIE !!!

Texturile folosesc numai modelul de culoarea RGB. Ele sunt optimizate pentru acest model de culori. Dacă se alege o culoare dintr-un alt model de culoare, aceasta va fi convertită automat în RGB.

Aplicarea unei texturi asupra unui obiect se face astfel:

1. Se selectează obiectul cu instrumentul *Pick*; 

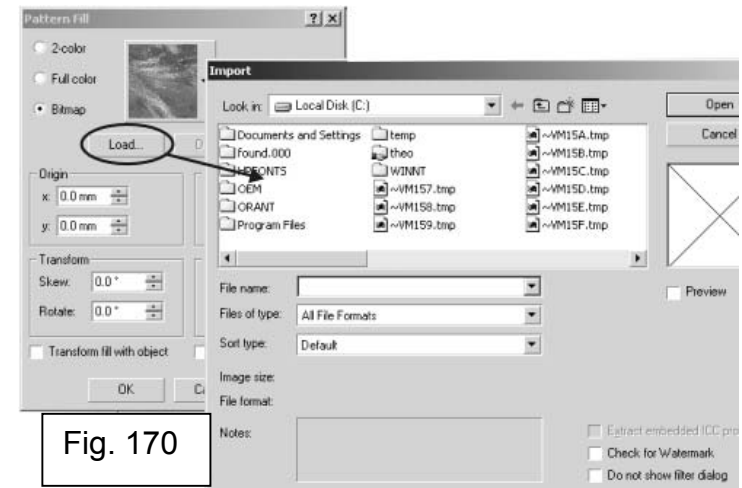


Fig. 170

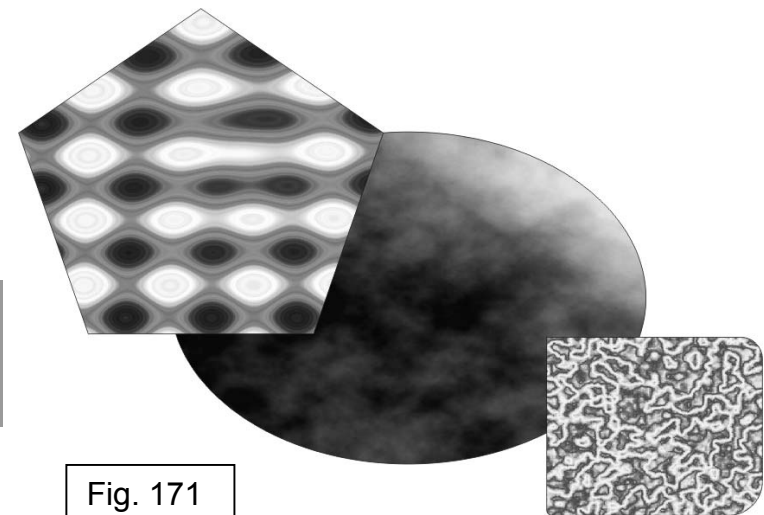



Fig. 171



## Prelucrarea de imagine

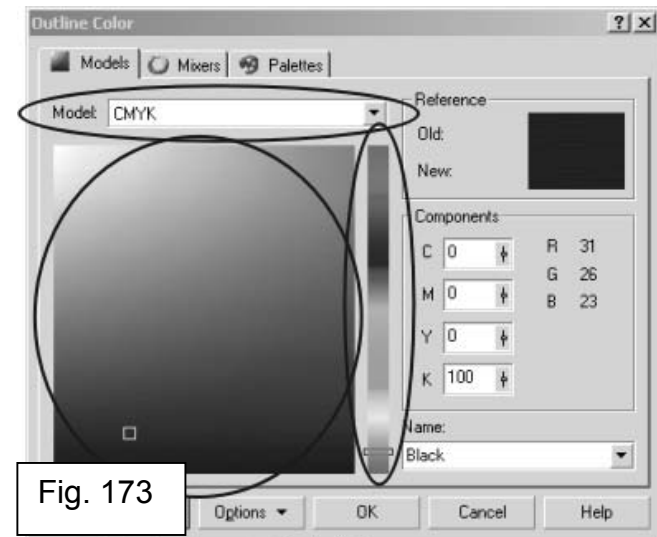
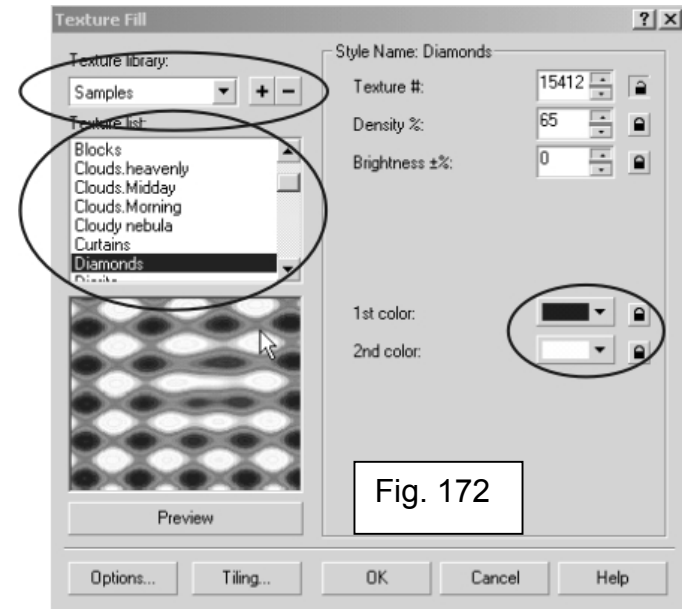
2. Se selectează instrumentul *Fill* de pe bara de instrumente, care va deschide un meniu cu alte instrumente; 
3. Se alege *Texture Fill Dialog*;
4. Se alege librăria de texturi din lista *Texture Library* (fig. 172);
5. Se alege o textură din lista *Texture List*; (în partea dreaptă a casetei de dialog sunt afișate atributele texturii selectate, atribute care pot fi modificate)
6. Se ajustează culorile atributelor după preferință, prin executarea unui click pe căsuța de culoare din dreptul ei.
7. Se efectuează un click pe butonul *Options* pentru a modifica rezoluția și dimensiunile texturii;
8. Click OK.

## 2. Aplicarea culorii liniei de contur

Culoarea, forma și mărimea liniei de contur a obiectelor se pot schimba. Liniile sau obiectele care au căi deschise, pot avea terminații rotunjite, cu unghiuri drepte sau chiar cu săgeți. Obiectele care au căile închise nu au terminații. O linie de contur este linia care înconjoară obiectul. Când se desenează un obiect, CorelDRAW aplică o linie de contur predefinită, care este de culoare solidă neagră. În continuare se va folosi termenul de contur pentru a defini linia de contur.

Aplicarea unei culori conturului unui obiect se face astfel:

1. Se selectează obiectul cu instrumentul *Pick*; 
2. Se deschide meniul ascuns de instrumentul *Outline*; 
3. Se alege *Outline Color Dialog*;
4. Se alege un model de culoare din lista *Model* (fig. 173);
5. Se alege o culoare din bara de culori și din câmpul de selecție;
6. Click OK.



## Prelucrare de imagine

Schimbarea culorii conturului se face foarte simplu, din paleta de culori, executând un click cu butonul funcțiilor speciale, click dreapta, pe culoarea dorită.

Conturul unui obiect poate fi el însuși un obiect în CorelDRAW, astfel încât să dețină toate atributele unui obiect, chiar să aibă propriul contur și culoare de fond.

Conversia unui contur în obiect se face executând următorii pași:

1. Se selectează obiectul cu instrumentul *Pick*;
2. Click *Arrange*→*Convert Outline To Object*;

Ajustarea grosimii conturului poate schimba foarte mult design-ul obiectului (fig. 174).

Ajustarea grosimii se face astfel:

1. Se selectează obiectul cu instrumentul *Pick*;

2. Se deschide meniul ascuns de instrumentul *Outline*;

3. Se alege *Outline Pen Dialog*;

4. Se alege o unitate de măsură din lista corespunzătoare (fig. 175);

5. Se introduce o valoare în căsuța *Width* sau se alege una din listă, valoare care reprezintă grosimea liniei de contur;

6. Click OK.

Conturul unui obiect poate fi nu numai linie continuă, ci și linie punctată, linie-punct, etc.

Pentru schimbarea tipului de linie folosit pentru conturul unui obiect, se execută următorii pași:

1. Se selectează obiectul cu instrumentul *Pick*;

2. Se deschide meniul ascuns de instrumentul *Outline*;

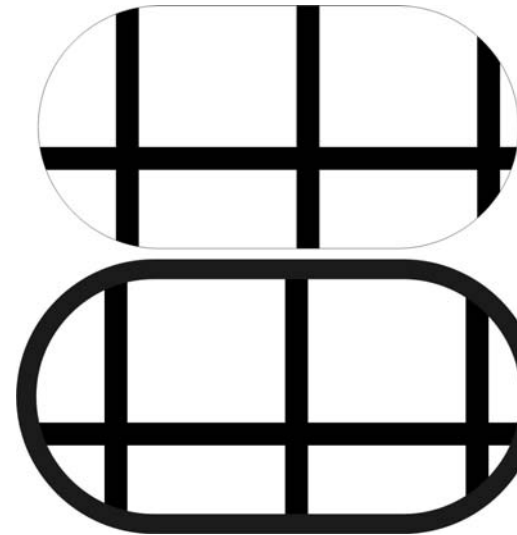


Fig. 174

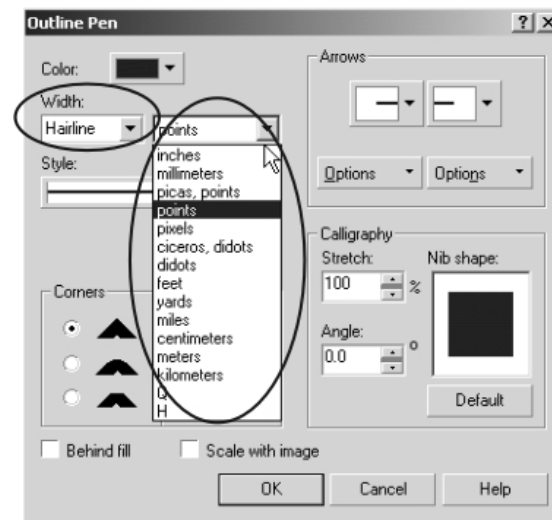



Fig. 175



## Prelucrarea de imagine

3. Se alege *Outline Pen Dialog*;
4. Se alege un tip de linie din lista *Style* (fig. 176);
5. Click OK.

Eliminarea conturului unui obiect se face foarte simplu, prin efectuarea unui click dreapta în caseta de instrumente, pe căsuța *No Color* .

În CoreIDRAW se pot aplica, numai căilor deschise, la începutul sau la sfârșitul lor sau la ambele capete, forme de închidere a liniei.

Aplicarea lor se face astfel:

1. Se selectează o dreaptă sau o curbă cu instrumentul *Pick*; 
2. Se deschide meniul ascuns de instrumentul *Outline*; 
3. Se alege *Outline Pen Dialog*;
4. Din câmpul *Arrows*, se aleg formele care să fie aplicate la terminațiile liniei (fig. 177);
5. Click OK.

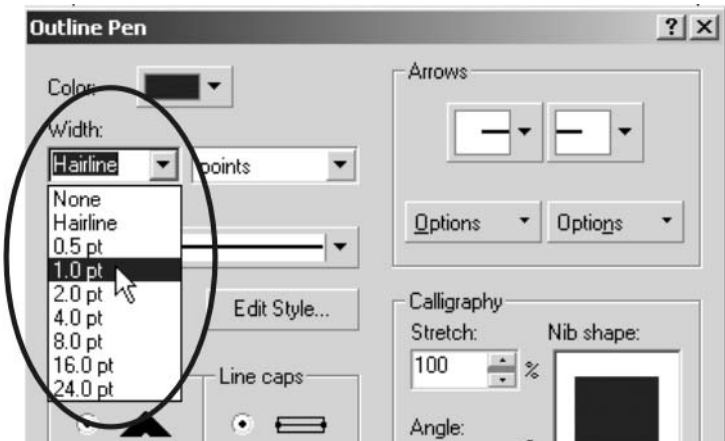


Fig. 176

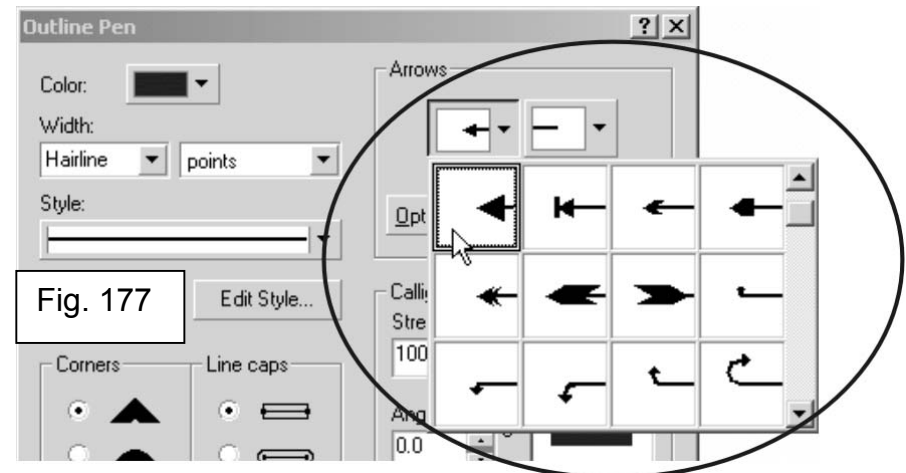


Fig. 177

### CAPITOLUL VIII: Efecte Speciale În CorelDRAW

Efectele speciale din CorelDRAW permit schimbarea aparențelor obiectelor desenate. Obiectele se pot distorsiona, se pot adăuga elemente noi obiectelor și se pot schimba relațiile dintre obiecte.

Prin folosirea efectului *blend* asupra a două obiecte, se creează o serie de obiecte intermediare care arată tranziția în formă, dimensiune și culoare dintre cele două obiecte. Trei efecte de distorsiune permit schimbarea formei unui obiect: *Push and Pull*, *Zipper* și *Twister*. Forma unui obiect se poate schimba și prin aplicarea unui ambalaj (*envelope*), folosind efectul cu același nume, efectul *envelope*. Prin extrudarea unui obiect, CorelDRAW adaugă suprafețe pentru a crea efectul de tridimensional. Adăugarea perspectivei cu unul sau două puncte de fugă creează iluzia de depărtare. Efectul de depărtare între două obiecte se poate crea prin adăugarea unei umbre. Se pot aplica transparențe obiectelor. Lentilele din CorelDRAW permit modificarea înfățișării obiectelor văzute prin ele. Se poate adăuga un contur obiectelor, creând efectul care aduce cu liniile de contur ale hărților topografice. Când se creează obiecte *PowerClip*, se pune un obiect înăuntrul altui obiect. Astfel un obiect devine conținut, iar celălalt, container.

Efectele se pot aplica pe orice obiect de tip grafic, unele dintre ele chiar și pe obiecte de tip bitmap, de exemplu *Drop Shadow*. Sunt, însă, de făcut niște precizări cu privire la aplicarea efectelor pe text. Unele efecte pot fi folosite exclusiv pe textul de tip artistic, altele exclusiv pe textul de tip paragraf.

Efectele care se pot aplica pe textul de tip paragraf sunt: *Envelope*, *Drop Shadow*, *PowerClip*.

Efectele care se pot aplica pe textul de tip artistic sunt: *Extrude*, *Blend*, *Contour*, *Distortion*, *Envelopes*, *Lens*, *PowerClip*, *Perspective* și *DropShadow*.



# Prelucrare de imagine

## 1. Efectul *Blend*

Acest efect este practic un efect de mixaj între două obiecte. Cu ajutorul lui se poate obține un obiect mixat între cele două obiecte, dar și o trecere lină, prin obiecte, de la unul la celălalt. Mixarea se face atât prin formă, cât și prin culoare.

Pentru a aplica Efectul *Blend* pe o linie dreaptă asupra a două obiecte (fig. 178) se efectuează următorii pași:

1. Se deschide meniul cu instrumente interactive ascuns de al cincilea instrument de jos în sus;

2. Se alege instrumentul *Interactive Blend*; 

3. Se efectuează un click pe primul obiect, apoi se trage până spre centrul celui de-al doilea obiect.

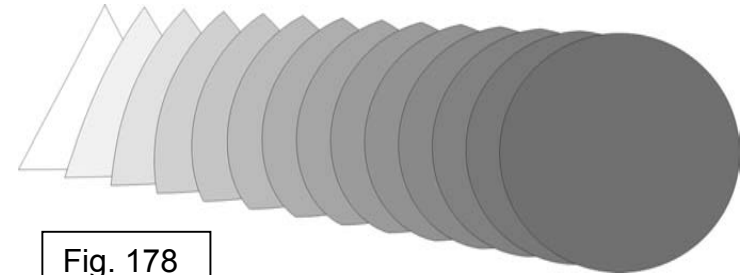


Fig. 178

Mixarea obiectelor se poate face și după o cale predefinită (fig. 179) astfel:

1. Se deschide meniul cu instrumente interactive ascuns de al cincilea instrument de jos în sus;

2. Se alege instrumentul *Interactive Blend*; 

3. Se efectuează un click pe primul obiect, apoi se trage până spre centrul celui de-al doilea obiect;

4. Se efectuează click deapta pe mixaj;

5. Se trage mixajul deasupra căii;

6. Click *Fit Blend to Path* (fig. 180);

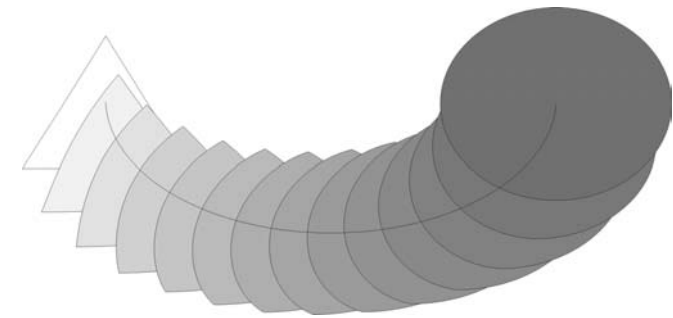


Fig. 179

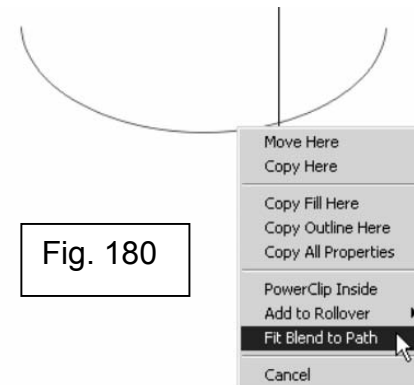



Fig. 180

Mixarea a două obiecte se poate realiza și după o cale desenată liber, chiar în timpul mixării. Acest lucru se realizează dacă se ține apăsată tasta ALT în timp ce se trage spre cel de-al doilea obiect din mixaj, definind astfel direcția mixajului.

## Prelucrare de imagine

Imediat după realizarea mixajului, cele două obiecte principale și obiectele intermediare sunt legate, nefiind posibilă modificarea unuia dintre ele fără a le afecta pe celelalte. Obiectele intermediare, în acest caz, nu pot fi modificate în nici un fel, ele fiind rezultatul efectului. Pentru a le putea modifica independent, se efectuează următorii pași:

1. Se selectează mixajul cu instrumentul *Pick*;  (selectarea mixajului se face prin selectarea unuia dintre obiectele intermediare)
2. Click *Arrange*→*Break Blend Group Apart*.


La prima utilizare a acestei comenzi, va fi ruptă legătura dintre obiectele intermediare și cele două obiecte de bază, dar, pentru a putea edita doar un obiect intermediar, trebuie folosită comanda *Ungroup* pe grupul de obiecte intermediare (fig. 181).

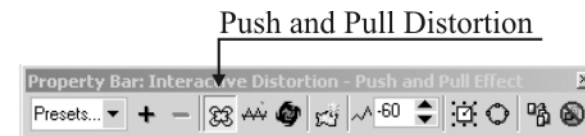
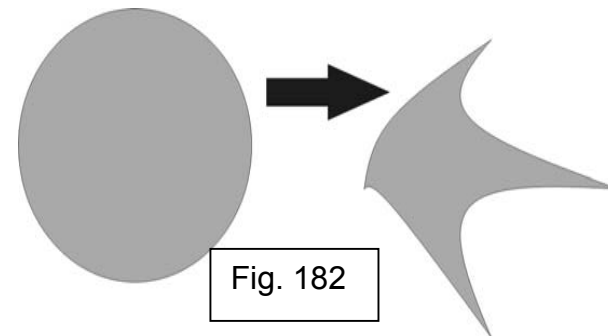
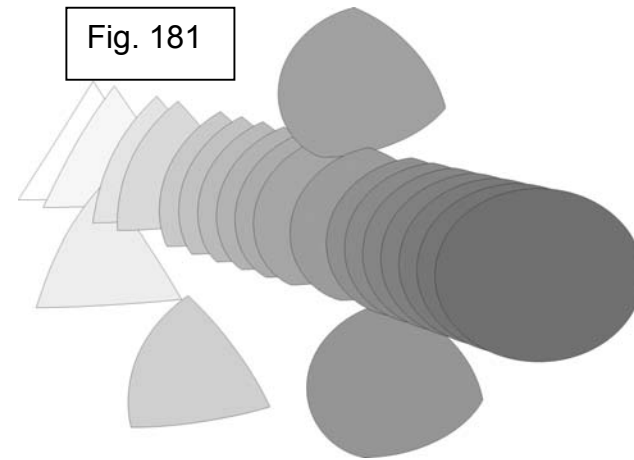
## 2. Efectul *Distortion*

Acest efect, după cum îi spune și numele, distorsionează obiectele, creând un efect foarte interesant. Efectul are trei moduri de lucru: *Push and Pull*, *Zipper* și *Twister*, fiind posibilă folosirea chiar a tuturor celor trei moduri asupra unui singur obiect. Acest efect se bazează, în fapt, pe mutarea nodurilor obiectului.

Modul *Push and Pull* (fig. 182), are, la rândul lui, două submoduri, *Push* și *Pull*.

Pentru a aplica o distorsiune în modul *Push* trebuie efectuați următorii pași:

1. Se deschide meniul instrumentelor interactive;
2. Se alege instrumentul *Interactive Distortion*; 
3. Se activează butonul *Push and Pull Distortion* din bara de proprietăți (butonul este activat când apare apăsat) (fig. 183);



## Prelucrarea de imagine

4. Se selectează obiectul pe care se va aplica distorsiunea și se trage mouse-ul spre dreapta.

Punctul unde se selectează obiectul reprezintă centrul distorsiunii.

Pentru a aplica o distorsiune în modul *Pull* trebuie efectuați următorii pași:

1. Se deschide meniul instrumentelor interactive;

2. Se alege instrumentul *Interactive Distortion*;

3. Se activează butonul *Push and Pull Distortion* din bara de proprietăți (butonul este activat când apare apăsat);

4. Se selectează obiectul pe care se va aplica distorsiunea și se trage mouse-ul spre dreapta.

Punctul unde se selectează obiectul reprezintă centrul distorsiunii.

Distorsiunea de tip *Zipper* (fermoar) adaugă puncte de-a lungul liniei de contur a obiectului. Conturul urmărește aceste puncte pentru a forma efectul de fermoar, de zimți (fig. 184).

Aplicarea unei distorsiuni de tip *Zipper* se face astfel:

1. Se deschide meniul instrumentelor interactive;

2. Se alege instrumentul *Interactive Distortion*;

3. Se activează butonul *Zipper Distortion* din bara de proprietăți;

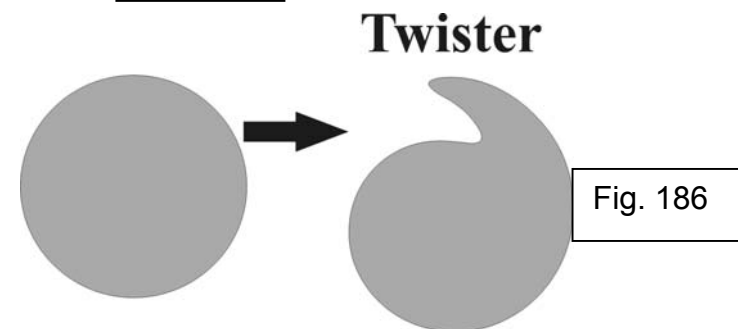
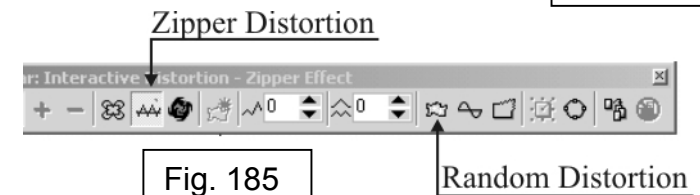
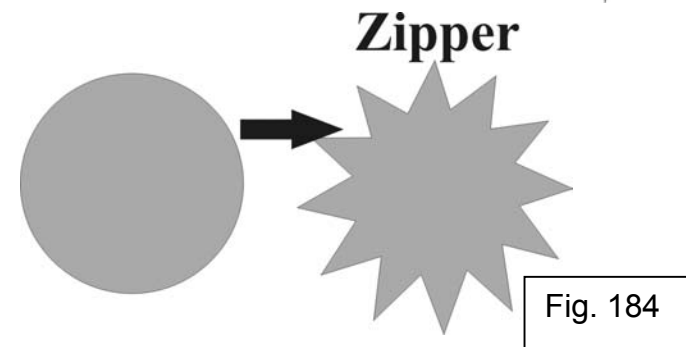
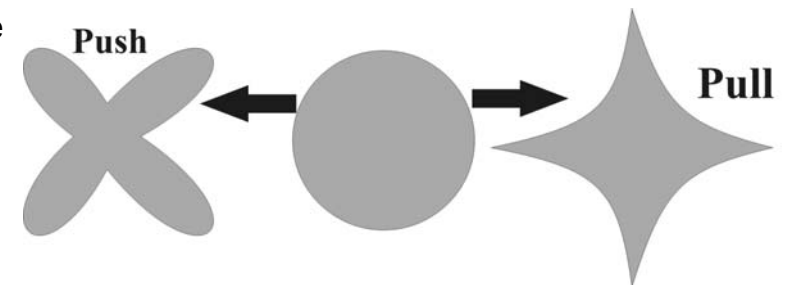
4. Se selectează obiectul pe care se va aplica distorsiunea;

5. Se trage în afara obiectului;

6. Se eliberează butonul mouse-ului,

În acest mod se aplică o distorsiune uniformă pe tot conturul. Dacă se dorește aplicarea unei distorsiuni aleatoare, neuniforme, se activează butonul *Random Distortion* de pe bara de proprietăți (fig. 185).

Distorsiunea de tip *Twister* (fig. 186) învârte obiectul în jurul axei sale. La aplicarea acestui efect, punctul în care se selectează obiectul devine centrul de învârtire a acestuia. O linie punctată pornind din centrul efectului, punctul






## Prelucrare de imagine

de selecție, va arăta unghiul de rotație. O rotație completă are  $359^{\circ}$ . Unghiul de rotație se poate verifica în timpul rotației pe bara de proprietăți.

Aplicarea unei distorsiuni de tip *Twister* se face executând următorii pași:

1. Se deschide meniul instrumentelor interactive;
2. Se alege instrumentul *Interactive Distortion*; 
3. Se activează butonul *Twister Distortion* din bara de proprietăți (fig. 187);
4. Se selectează obiectul pe care urmează să se aplice distorsiunea și se trage mouse-ul spre dreapta de-a lungul axei X și ușor în sus de-a lungul axei Y pentru a aplica distorsiunea.

După ce s-a realizat o rotație completă,  $359^{\circ}$ , căsuța *Number of Rotations* (numărul rotațiilor) indică 1, iar căsuța *Degrees* (unghiul de rotație) începe numărătoarea de la 0.


Pentru a elimina distorsiunea aplicată cu ajutorul efectului *Distortion*, trebuie executați următorii pași:

1. Se selectează obiectul distorsionat cu instrumentul *Pick*; 
2. Click *Effects* → *Clear Distortion* (fig. 188).

### 3. Efectul *Envelope*

Acest efect oferă un mod foarte simplu de a modela obiectele, în fapt este un efect care aplică un înveliș pe obiect, iar prin modelarea învelișului, se modelează obiectul (fig. 189). Acest efect se bazează pe metoda întâlnită la instrumentul *Shape*, metoda lucrului cu noduri și segmente.

Pentru a aplica efectul *Envelope* trebuie efectuați următorii pași:

1. Se deschide meniul instrumentelor interactive din bara de instrumente;
2. Se activează instrumentul *Interactive Envelope*; 

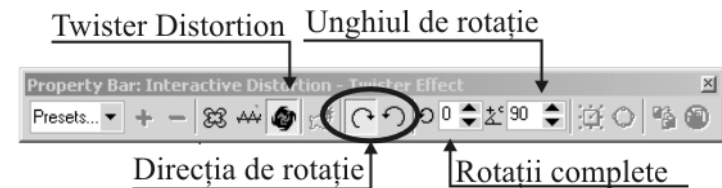


Fig. 187

Fig. 188

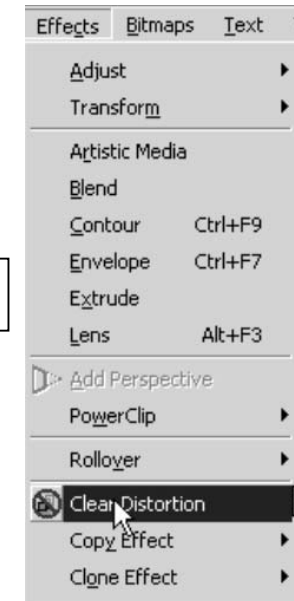
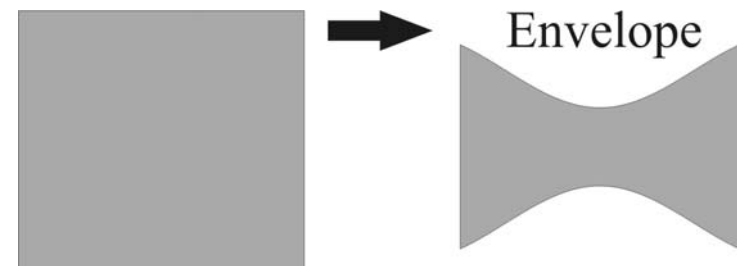


Fig. 189



## Prelucrare de imagine

3. Se selectează obiectul ce urmează să fie modelat;
4. Alegeți, din bara de proprietăți, unul dintre butoanele următoare, pentru a indica modul de editare: (fig. 190)
  - *Straight Line*;
  - *Single Arc*;
  - *Double Arc*;
  - *Unconstrained*;
5. Se modelează învelișul obiectului;
6. Se repetă pașii 3-4 până obiectul ia forma dorită.

Se poate aplica acest efect atât pe textul de tip paragraf, cât și pe cel de tip artistic.

CorelDRAW deține o librărie de învelișuri presetate pentru acest efect, pentru a ușura munca desenatorului.

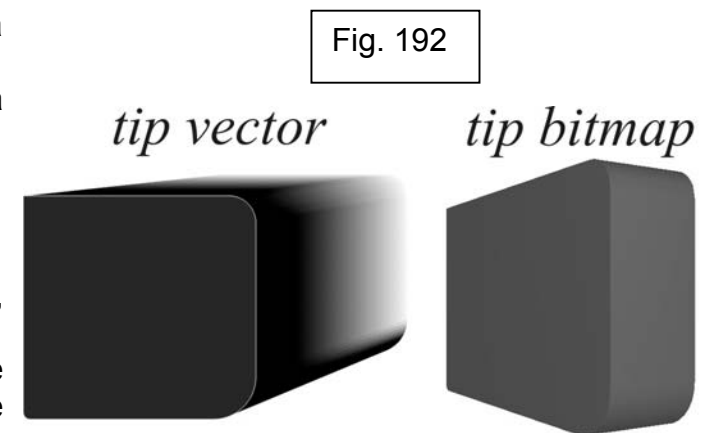
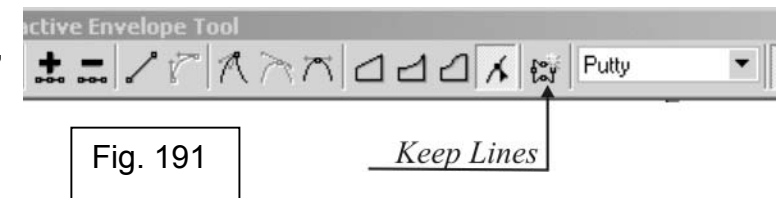
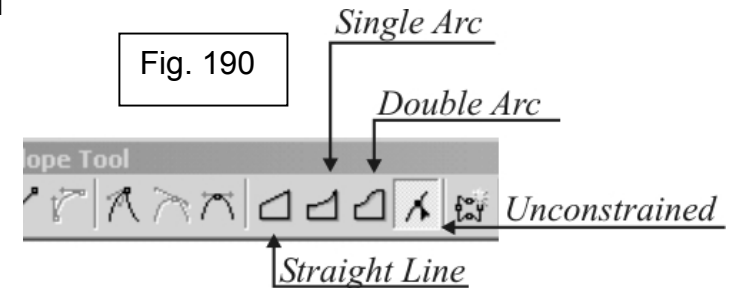
Aplicarea unui înveliș presetat se face astfel:

1. Se selectează obiectul cu instrumentul *Pick*;
2. Se deschide meniul instrumentelor interactive din bara de instrumente;
3. Se activează instrumentul *Interactive Envelope*;
4. Se activează butonul *Keep Lines* din bara de proprietăți pentru a preveni modificarea liniilor drepte în curbe la aplicarea învelișului (fig. 191);
5. Se alege forma învelișului din lista de presetări aflată în partea stângă a bării de proprietăți.

### 4. Efectul *Extrude*

Aplicarea extrudărilor oferă unui obiect bidimensional iluzia de adâncime, de tridimensional. Există două tipuri de extrudări: vector și bitmap (fig. 192).

Pentru extrudările vector, CorelDRAW proiectează puncte din obiect și le unește, formând astfel suprafețe extrudate. Aceste suprafețe sunt proiectate




## Prelucrarea de imagine

către un punct de fugă, adăugând adâncime obiectului original, astfel încât să apară tridimensional.

Aplicarea extrudărilor de tip bitmap permite lucrul cu obiectele în trei dimensiuni. Odată creată o extrudare de tip bitmap, se pot adăuga lumini, atmosferă și texturi. Prin renderizarea extruziunilor de tip bitmap, CorelDRAW creează un obiect bitmap în două dimensiuni, dar cu iluzia de trei dimensiuni.

Aplicarea unei extrudări primare de tip vector se face astfel:


1. Se deschide meniul instrumentelor interactive din bara de instrumente;
2. Se selectează instrumentul *Interactive Extrude*; 
3. Se selectează obiectul ce va fi extrudat;
4. Se activează butonul *Vector Extrusion Mode* din bara de proprietăți; (fig. 193)
5. Se trage de obiect în sus, pentru a defini punctul de fugă în spatele obiectului; (punctul de fuga este reprezentat de un x, care se poate muta în orice moment al extrudării, chiar și după aplicarea efectului) (fig. 188).

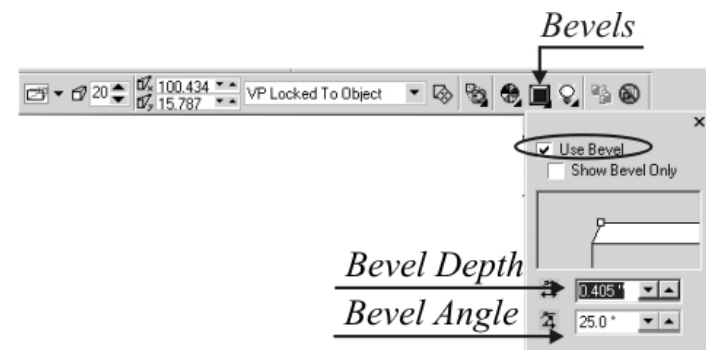
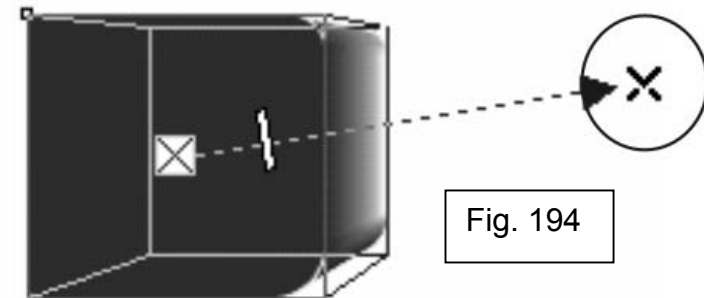
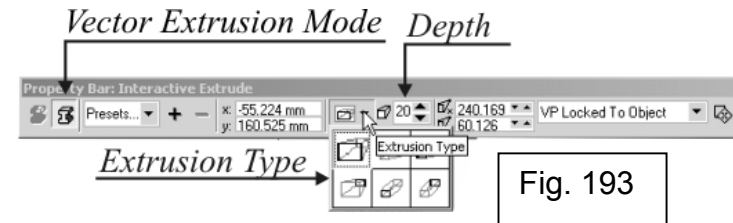
6. Se alege un tip de extrudare din lista *Extrusion Type* din bara de proprietăți;

7. Se alege distanța pentru punctul de fugă din căsuța *Depth* din bara de proprietăți.

Punctul de fugă se poate plasa foarte exact, prin introducerea coordonatelor X și Y în căsuțele corespunzătoare din bara de proprietăți.

Asupra unui obiect extrudat se pot face modificări și adăugiri. De exemplu i se pot adăuga margini în relief. Pentru acest lucru:

1. Se selectează extrudarea, folosind instrumentul *Pick*; 
2. Se apasă butonul *Bevels* din bara de proprietăți (fig. 195);
3. Se activează căsuța *Use Bevel*;




## Prelucrare de imagine

4. Se introduce o valoare în căsuța *Bevel Depth* (se poate specifica o valoare de la 0.001 la 1980 inch sau echivalentul în alte unități de măsură);
5. Se introduce o valoare în căsuța *Bevel Angle* (se pot introduce unghiuri de la 1.0 la 89.0 grade);

Aplicarea unei extrudări de tip bitmap unui obiect permite lucrul cu obiectul în trei dimensiuni. Renderizarea unei extruziuni de tip bitmap a unui obiect produce un bitmap în două dimensiuni. Dacă efectul nu este satisfăcător, se poate renunța la el.

Aplicarea efectului *Extrude* în modul bitmap se face astfel:

1. Se deschide meniul instrumentelor interactive din bara de instrumente;
2. Se alege *Interactive Extrude Tool*; 
3. Se selectează obiectul;
4. Se activează butonul *Bitmap Extrusion Mode* din bara de proprietăți;
5. Se execută dublu-click pe obiect;
6. Se efectuează extrudarea (fig. 196).

Renderizarea efectului se face la ieșirea din câmpul de editare tridimensională.

Eliminarea efectului *Extrude* de tip vectorial se face prin comanda *Clear Extrude* din meniul *Effects*.

Eliminarea efectului *Extrude* de tip bitmap se face prin comanda *Undo Bitmap Extrude* din meniul *Edit*.

### 5. Efectul *Drop Shadow*

Prin aplicarea efectului *Drop Shadow* asupra obiectelor se creează iluzia distanței tridimensionale între obiecte. Acest efect se poate aplica pe orice obiect sau grup de obiecte, inclusiv pe textul de tip artistic sau paragraf și chiar pe obiectele de tip bitmap. Acest efect aplică o umbră aruncată pe pagina de desen, în acest fel se creează iluzia de tridimensional (fig. 197).

Fig. 195

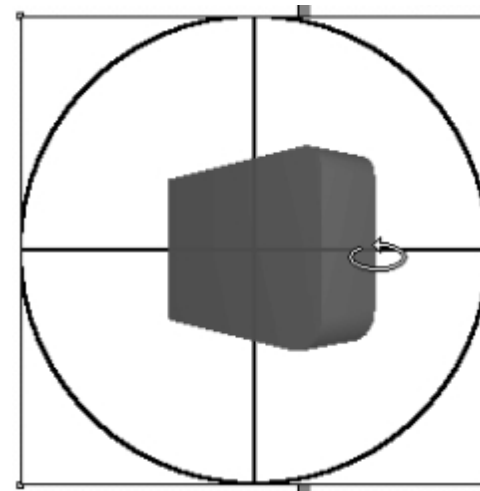


Fig. 196



Fig. 197

## Prelucrare de imagine

Pentru a aplica efectul *Drop Shadow* unui obiect:

1. Se deschide meniul instrumentelor interactive din bara de instrumente;
2. Se alege instrumentul *Interactive Drop Shadow* (fig. 198);
3. Se selectează obiectul pe care urmează să se aplice umbra și se poziționează cursorul mouse-ului în una dintre pozițiile:
  - centrul obiectului, pentru a crea o umbră plată (*Flat*);
  - dreapta obiectului, pentru a crea o perspectivă în partea dreapta a obiectului (*Right Perspective*);
  - stânga obiectului, pentru a crea o perspectivă în partea stângă a obiectului (*Left Perspective*);
  - în partea de jos a obiectului, pentru a arunca umbra sub obiect (*Bottom Perspective*);
4. Se deplasează mouse-ul pentru a determina poziția umbrei.

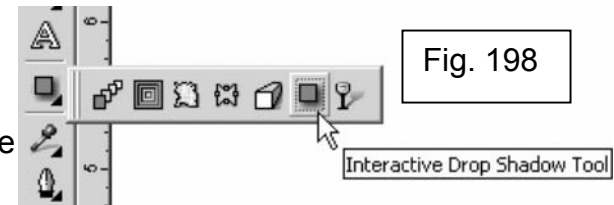
Pentru a fi vizibilă umbra, obiectul pe care se aplică efectul trebuie să aibă o culoare de fond, altfel umbra va fi total transparentă, deci invizibilă.

După aplicarea acestui efect, obiectul și umbra se formează un grup legat. Cele două obiecte sunt: obiectul inițial și umbra, care de fapt este un bitmap creat de efectul *Drop Shadow*. Pentru a manevra separat cele două obiecte separate se execută următorii pași:

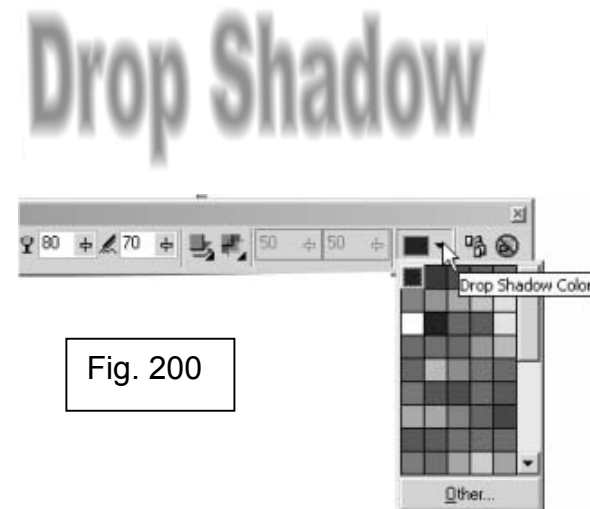
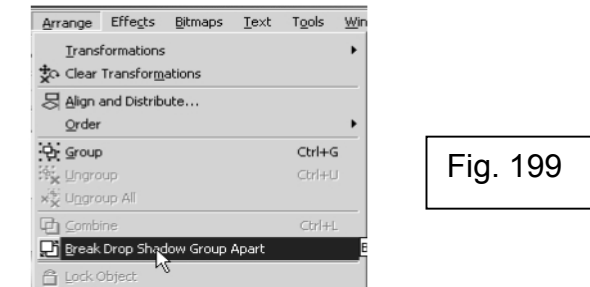
1. Se selectează umbra obiectului cu instrumentul *Pick*;
2. Click *Arrange* → *Break Drop Shadow Group Apart* (fig. 199);

Schimbarea umbrei obiectului se poate realiza astfel:

1. Se selectează umbra obiectului cu instrumentul *Pick*;
2. Se alege o culoare din lista *Drop Shadow Color* din bara de proprietăți (fig. 200).




## Drop Shadow




## Prelucrarea de imagine

Schimbarea opacității umbrei se face astfel:

1. Se selectează umbra obiectului cu instrumentul *Pick*; 
2. Se introduce o valoare în câmpul *Drop Shadow Opacity* din bara de proprietăți (fig. 201);
3. Se apasă tasta ENTER.


Eliminarea efectului *Drop Shadow* de pe un obiect se realizează efectuând următorii pași:

1. Se selectează obiectul cu instrumentul *Pick*; 
2. Click *Effects*→*Clear Drop Shadow*.

## 6. Efectul *Transparency*

Când se aplică o transparență asupra unui obiect CorelDRAW, apare ca și cum i s-ar aplica o culoare de fond. Transparența, în CorelDRAW, este de fapt un bitmap *grayscale*, în tonuri de gri, care se aplică peste obiectul respectiv și care are o anumită transparență. Din moment ce transparența se aplică deasupra obiectului, culorile originale se vor vedea, prin prisma acelei transparențe. Transparența poate fi uniformă, dar se poate baza și pe toate tipurile de degrade, texturi și mostre.

Aplicarea unei transparențe se realizează astfel:

1. Se deschide meniul instrumentelor interactive din bara de instrumente;
2. Se alege instrumentul *Interactive Transparency* (fig. 202); 
3. Se selectează obiectul;
4. Se alege din lista *Transparency Type* (fig. 203) tipul de transparență dorit (tipurile de transparență sunt similare cu tipurile de umplere a obiectelor):

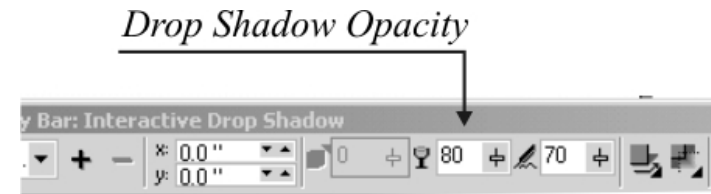


Fig. 201

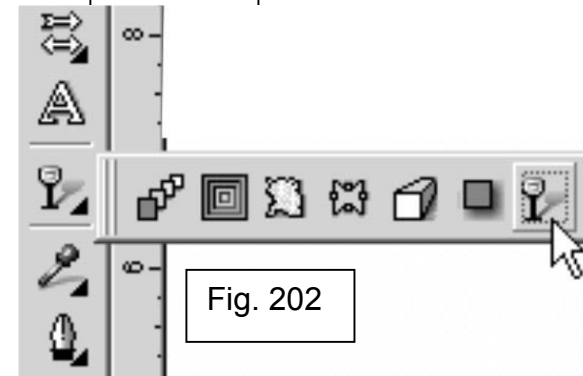


Fig. 202

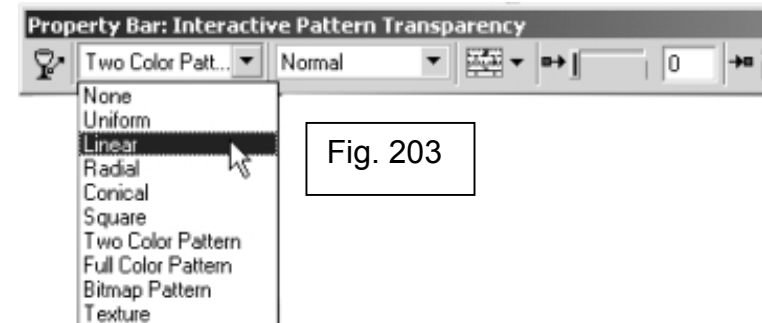


Fig. 203

## Prelucrare de imagine

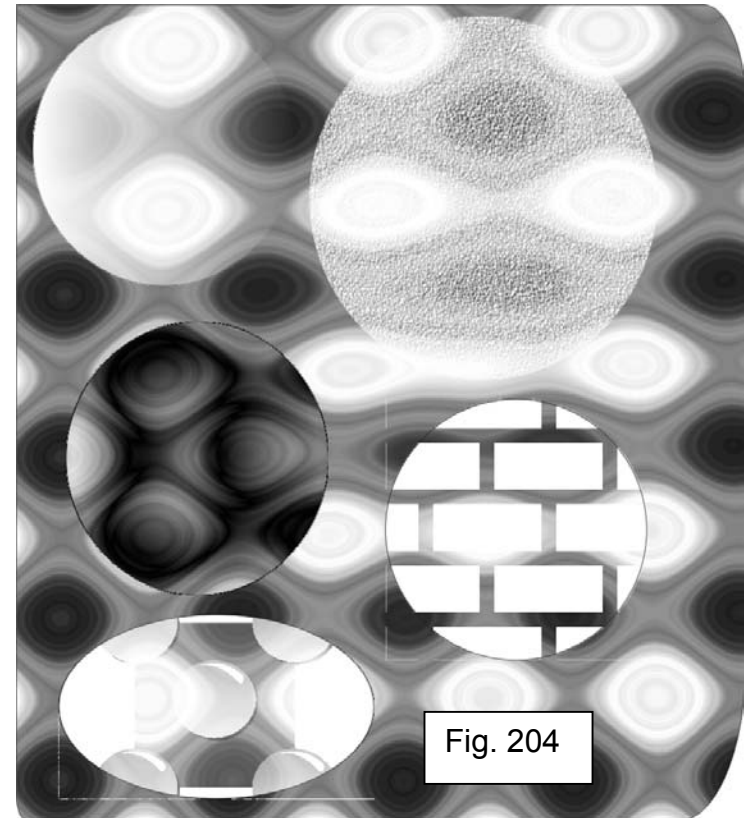
- *uniform* – transparență uniformă pe toată suprafața obiectului;
- *linear* – bazată pe degrade-ul de tip *linear*, transparență graduală de-a lungul unei linii;
- *radial* – bazată pe degrade-ul de tip *radial*, transparență graduală în cercuri concentrice;
- *conical* – bazată pe degrade-ul cu același nume, transparență graduală în raze ale aceluiași cerc;
- *square* – bazată pe degrade-ul de tip *square*, transparență graduală în dreptunghiuri concentrice;
- *Two Color Pattern* – bazată pe tipul de colorare prin mostre de tip *2-color*, fiecare culoare a mostrei va avea coeficientul ei de transparență, diferit de al celorlalte;
- *Full Color Pattern* – bazată pe tipul de colorare prin mostre de tip *full color*, fiecare culoare a mostrei va avea coeficientul ei de transparență, diferit de al celorlalte;
- *Bitmap Pattern* – bazată pe tipul de colorare prin mostre de tip *bitmap*, fiecare culoare a mostrei va avea coeficientul ei de transparență, diferit de al celorlalte;
- *Texture* – bazată pe colorarea prin texturi a obiectelor, fiecare culoare a texturii va avea coeficientul ei de transparență, diferit de al celorlalte;

5. Se execută modificările specifice fiecărui tip de transparență, corespunzător în tipurile de colorare de fond (fig. 204).

Eliminarea transparenței se face prin folosirea comenzii *Effects*→*Clear Transparency*.

## 7. Efectul *Power Clip*

Efectul *Power Clip* se poate compara cu o fereastră: lasă să se vadă dintr-un obiect (conținut) numai cât este suprafața celui alt obiect (container) (fig. 205). Practic se introduce un obiect într-un alt obiect, iar din cel introdus



## Prelucrare de imagine

se vede ceea ce permite forma container-ului. De exemplu se poate introduce imaginea persoanei dragi în forma unei inimi pentru crearea unei felicitări.

Pentru a aplica acest efect:

1. Se selectează, cu instrumentul *Pick*, obiectul ce urmează să fie folosit

ca și conținut;

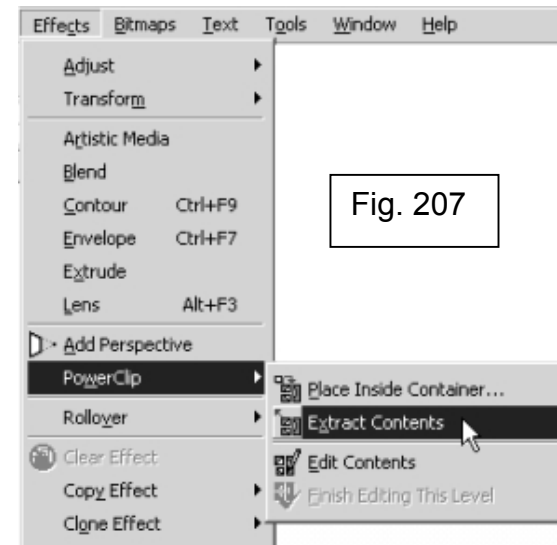
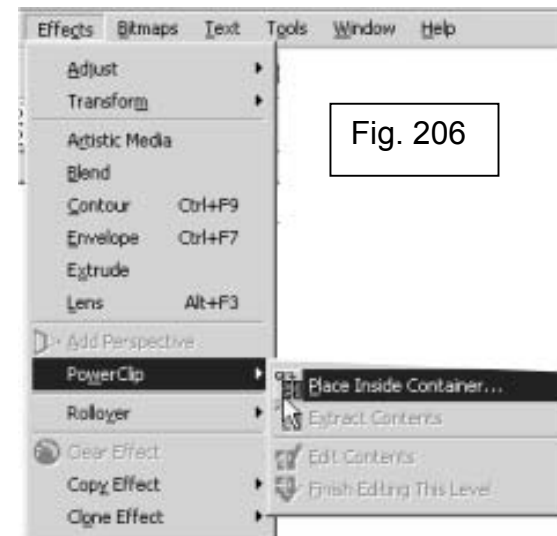
2. Click *Effects*→*PowerClip*→*Place Inside Container* (fig. 206);
3. Folosind săgeata orizontală care apare, se selectează obiectul în care va fi introdus conținutul.

Automat, CoreIDRAW plasează conținutul în mijlocul containerului. Dacă se dorește mutarea conținutului în cadrul containerului:

1. Se selectează containerul cu instrumentul *Pick*;
2. Click *Effects*→*PowerClip*→*Edit Contents*;
3. Se execută modificările dorite;
4. Click *Effects*→*PowerClip*→*Finish Editing This Level*.

Extragerea conținutului dintr-un container se face astfel:

1. Se selectează containerul cu instrumentul *Pick*;
2. Click *Effects* →*PowerClip* →*Extract Contents* (fig. 207).





## CAPITOLUL IX: Gestionarea Obiectelor În CorelDRAW

CorelDraw pune la dispoziție instrumente puternice pentru aranjarea și organizarea obiectelor. Obiectele se pot copia, clona, grupa, ordona, distribui, alinia unul față de celălalt și chiar combina între ele.

Una dintrele cele mai importante comenzi în acest capitol și una dintrele cele mai folosite de începătorii în CorelDRAW este comanda *Undo*. Această comandă anulează ultima comandă executată în CorelDRAW. Astfel, se poate oricând reveni la starea inițială a unui obiect, dacă nu sunteți satisfăcuți de modificările făcute. Comanda *Undo* se execută astfel: click *Edit*→*Undo* (fig. 208). CorelDRAW pune la dispoziție 99 de niveluri de *Undo*, asta înseamnă că e posibilă întoarcerea înapoi cu 99 de acțiuni.

Pentru a anula o serie de acțiuni dintr-un singur click, pe bara de proprietăți există un buton (fig. 209), care deschide o listă cu ultimele acțiuni executate. Alegând una dintre acele acțiuni, utilizatorul se poate întoarce cu evoluția documentului exact la acea acțiune.

CorelDRAW mai pune la dispoziție o comandă care anulează toate modificările apărute în document de la ultima salvare. Această comandă este *File*→*Revert*. Astfel, documentul se întoarce la stare de dinaintea ultimei salvări efectuate.

Clipboard-ul funcționează și în CorelDRAW la fel ca și în celelalte programe destinate să ruleze sub Windows. Comenzile Clipboard-ului sunt: *Copy* (*CTR+C*), *Cut* (*CTRL+X*), *Paste* (*CTRL+V*). În meniurile CorelDRAW ele se găsesc în meniul *Edit* (fig. 210). Folosirea acestor comenzi încarcă foarte mult memoria computerului, toate obiectele pe care aplicați comanda *Copy* sunt stocate într-o memorie virtuală care cu cât se umple mai mult, cu atât încetinește funcționarea calculatorului. Pentru a evita acest lucru, în

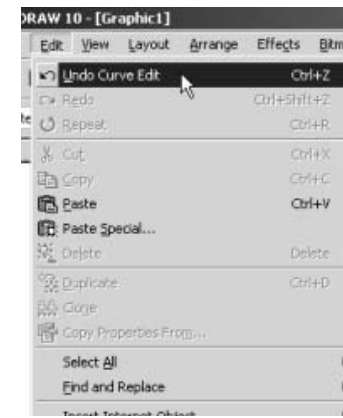


Fig. 208

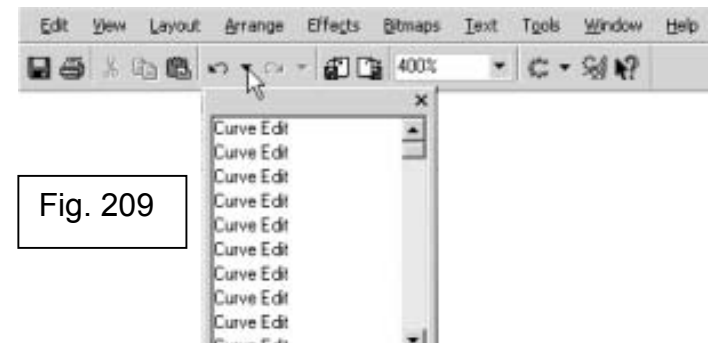


Fig. 209

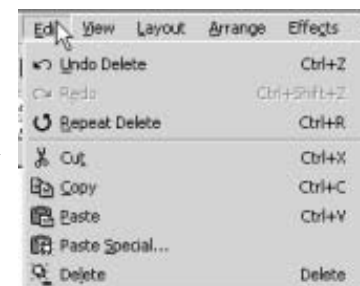


Fig. 210

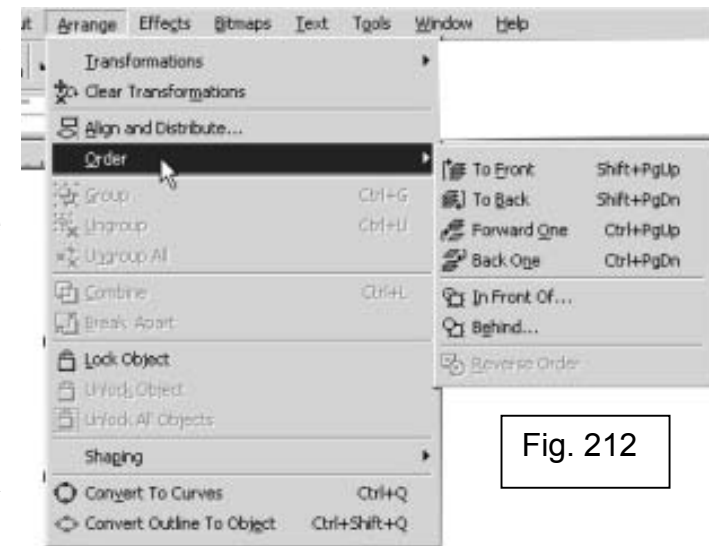
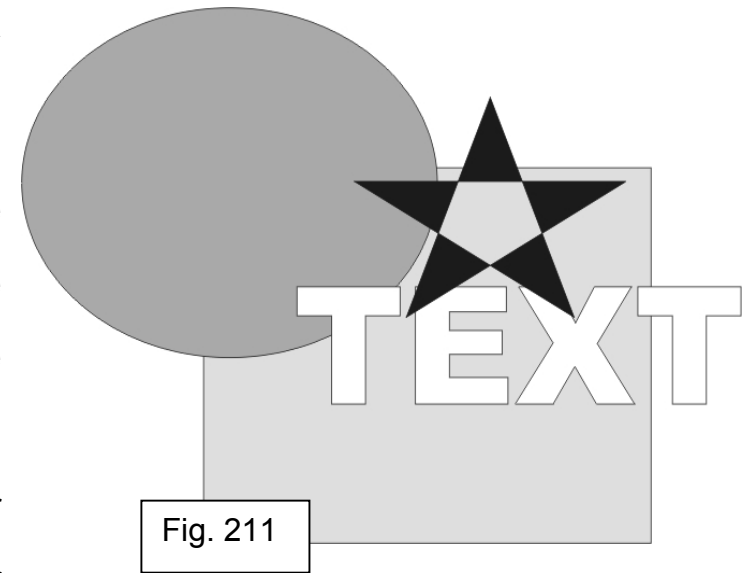
## Prelucrare de imagine

CorelDRAW există comanda *Duplicate* (CTRL+D), tot în meniul *Edit*, Această comandă înlocuiește cu brio succesiunea *Copy*→*Paste*, fără a folosi *Clipboard-ul*. Această comandă creează un duplicat al obiectului pe care se aplică, fără să afecteze în nici un fel obiectul original.

Clonarea în CorelDRAW este o unealtă foarte puternică. Cu ajutorul ei se pot aplica aceleași modificări tuturor copiilor unui anumit obiect din desen, fără a se ști numărul lor sau locația lor exactă. Prin clonarea unui obiect, se creează un alt obiect, identic cu originalul și o legătură între acestea, astfel încât, dacă originalul este modificat, aceeași modificare o suportă și toate clonele executate după acel original. Comanda se găsește în meniul *Edit*→*Clone*.

În CorelDRAW, fiind vorba de desen în două dimensiuni, avem doar coordonatele X și Y, coordonata Z, care ar fi dat adâncimea, lipsește. Deci două obiecte care au suprafețe situate în aceleași regiuni se suprapun. Dar care dintre ele se vede și care nu? Acest lucru se stabilește de către utilizator cu ajutorul comenzii *Order* (fig. 211). Comanda *Order* (fig. 212) aranjează obiectele unul în fața altuia astfel:

1. *Arrange*→*Order*→*To Front* – obiectul asupra căruia se aplică devine cel vizibil din stiva de obiecte, deci cel mai de sus;
2. *Arrange*→*Order*→*To Back* – obiectul asupra căruia se aplică devine ultimul obiect din stivă, deci cel mai de jos, va fi vizibil doar dacă nu este acoperit total de celelalte obiecte;
3. *Arrange*→*Order*→*Forward One* – obiectul înaintea cu un pas în stiva de obiecte, devine cu un pas mai vizibil, trece în fața obiectului din fața lui;
4. *Arrange*→*Order*→*Back One* – obiectul cade cu un nivel mai jos în stiva de obiecte, trece în spatele obiectului de sub el;
5. *Arrange*→*Order*→*In front of...* – această comandă plasează obiectul pe care se execută în fața obiectului care va fi selectat cu săgeata neagră verticală care va apărea după accesarea comenzii din meniu;



## Prelucrare de imagine


6. *Arrange*→*Order*→*Behind...*- această comandă plasează obiectul asupra căruia se aplică în spatele obiectului care va fi selectat cu săgeata neagră verticală ce va apărea după accesarea comenzii din meniu;

Comanda *Order* se folosește, ca orice altă comandă sau acțiune din CorelDRAW, după selectarea obiectului cu instrumentul *Pick*.

Pentru a avea acces rapid la comenzile de ordonare în stivă, pe bara de proprietăți se găsesc butoanele pentru acțiunile *To Front* și *To Back* (fig. 213).

Abilitatea de a alinia obiectele precis poate fi o cerință foarte importantă pentru orice tip de desen. CorelDRAW pune la dispoziție comenzi care permit alinierea exactă pentru orice tipuri de obiecte. Obiectele se pot alinia orizontal sau vertical.

Pentru a alinia o serie de obiecte pe orizontală:

1. Se selectează obiecte cu instrumentul *Pick*  (selecția multiplă cu instrumentul *Pick* se face ținând apăsată tasta SHIFT în timpul selecției și efectuând câte un click pe fiecare obiect dorit);

2. Click *Arrange*→*Align and Distribute*;

3. Pentru a indica felul în care să se alinieze obiectele unul față de celălalt, se activează unul dintre butoanele (fig. 214):

- *Top* – aliniere față de marginea de sus a obiectelor;
- *Center* – aliniere față de centrul obiectelor;
- *Bottom* – aliniere față de marginea inferioară a obiectelor;

4. (**opțional**) Pentru a indica unde în pagină să se execute alinierea, se activează unul dintre butoanele:

- *Edge of Page* – aliniază obiectele la marginea paginii, în concordanță cu alegerea de la pasul 3;
- *Center of Page* – aliniază obiectele în centrul paginii;
- *Align To Grid* – aliniază obiectele la cea mai apropiată linie ajutătoare.

5. Click OK

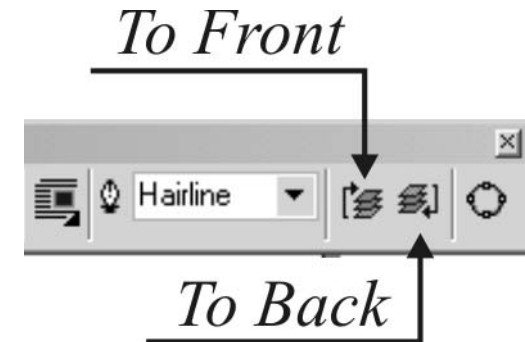


Fig. 213

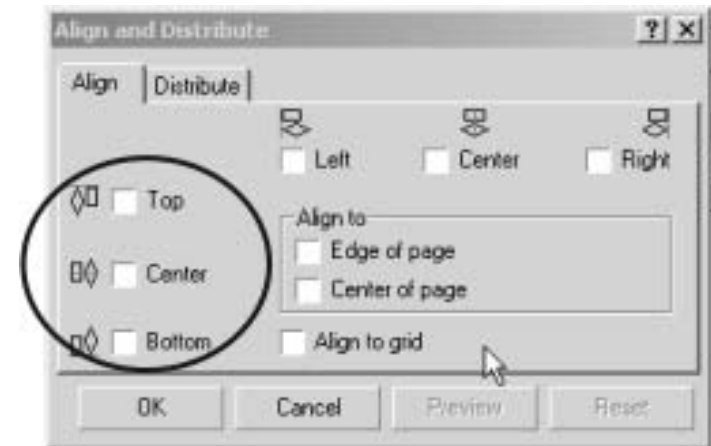



Fig. 214

## Prelucrarea de imagine

Pentru a alinia o serie de obiecte pe verticală:

1. Se selectează obiecte cu instrumentul *Pick*  (selecția multiplă cu instrumentul *Pick* se face ținând apăsată tasta SHIFT în timpul selecției și efectuând cate un click pe fiecare obiect dorit);
2. Click *Arrange* → *Align and Distribute*;
3. Pentru a indica felul în care să se alinieze obiectele unul față de celălalt, se activează unul dintre butoanele (fig. 215):
  - *Left* – aliniere față de marginea din stânga a obiectelor;
  - *Center* – aliniere față de centrul obiectelor;
  - *Right* – aliniere față de marginea din dreapta a obiectelor;
4. **(opțional)** Pentru a indica unde în pagină să se execute alinierea, se activează unul dintre butoanele:
  - *Edge of Page* – aliniază obiectele la marginea paginii, în concordanță cu alegerea de la pasul 3;
  - *Center of Page* – aliniază obiectele în centrul paginii;
  - *Align to Grid* – aliniază obiectele la cea mai apropiată linie ajutătoare.
5. Click OK

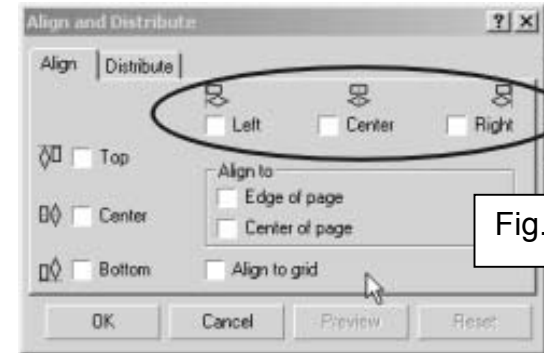


Fig. 215

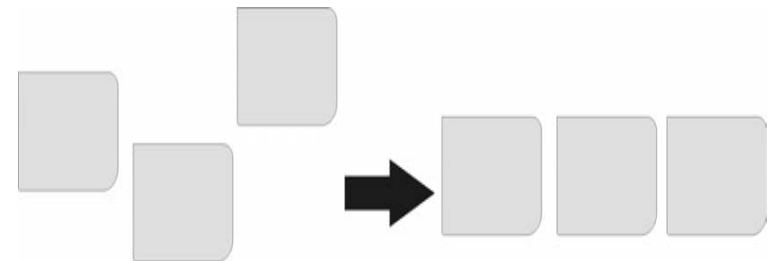


Fig. 216

**ATENȚIE !!!**  
Pentru ca alinierea să se facă numai față de obiecte, nu se bifează nici o opțiune de la pasul 4 (fig. 216).

Înainte de a apăsa butonul OK, se poate vedea cum ar arăta alinierea, după bifarea opțiunilor, apăsând butonul *Preview*. La selecția mai multor obiecte, pe bara de proprietăți se activează butonul *Align and Distribute* (fig. 217), care este o scurtătură pentru caseta de dialog *Align and Distribute*.




Fig. 217

În CorelDRAW obiectele pot fi aranjate în grupuri de obiecte pentru o mai bună manipulare a lor. Astfel, obiectelor grupate li se pot aplica foarte ușor


## Prelucrare de imagine

acțiuni din toată gama CorelDRAW, acțiunea aplicându-se în același timp pe toate obiectele care fac parte din grup. Într-un grup se includ, în general, obiectele de același tip sau care fac parte dintr-o secțiune a desenului, pentru un management mai bun al întregului desen.

Pentru a grupa obiectele:

1. Se selectează obiectele cu instrumentul *Pick*;  (selecția multiplă cu instrumentul *Pick* se face ținând apăsată tasta SHIFT în timpul selecției și efectuând cate un click pe fiecare obiect dorit)
2. Click *Arrange*→*Group* (fig. 218) sau se folosește butonul *Group* din bara de proprietăți (fig. 219).

Obiectele deja grupate pot fi degrupate astfel:

1. Se selectează grupul de obiecte cu instrumentul *Pick*;  (selectarea unui grup este necesară executarea unui click cu instrumentul *Pick* pe oricare dintre obiectele componente ale grupului)
2. Click *Arrange*→*Ungroup* sau butonul *Ungroup* din bara de proprietăți (fig. 220).

În cadrul grupurilor, pot exista alte grupuri. De exemplu se poate crea un grup de două obiecte, care va fi ulterior adăugat unui alt grup mai mare. La degruparea grupului mare, acel grup de două obiecte rămâne grupat.

Grupurile de obiecte sunt tratate în CorelDRAW ca un singur obiect. Dacă în cadrul grupului sunt doar obiecte de tip vectorial, asupra lor se pot aplica toate operațiile obiectelor de tip vectorial.

Dacă sunt obiecte de mai multe tipuri, text, obiecte vectoriale, se pot aplica numai operațiile care sunt suportate de toate tipurile de obiecte componente ale grupului.

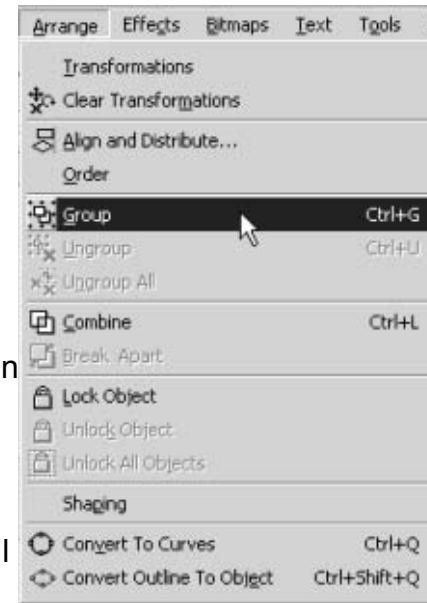


Fig. 218



*Group*

Fig. 219



*Ungroup*


Fig. 220

## Prelucrare de imagine

Selectarea unui singur obiect dintr-un grup se face ținând tasta CTRL apăsată în momentul selecției obiectului, oferind posibilitatea de a modifica acel obiect fără a-l scoate din grup.

CorelDRAW permite combinarea a două obiecte într-unul singur. Dacă cele două obiecte se suprapun, suprafața de suprapunere va fi eliminată complet din obiectul rezultat după combinare, rămânând un spațiu gol în acel loc (fig. 221). Prin acest procedeu sunt create literele care au un spațiu gol înăuntru, de ex. „O”. Pot fi combinate doar obiectele de tip vectorial.

Combinarea a două obiecte se face astfel:

1. Se selectează obiectele cu instrumentul *Pick*;  (selecția multiplă cu instrumentul *Pick* se face ținând apăsată tasta SHIFT în timpul selecției și efectuând câte un click pe fiecare obiect dorit);

2. Click *Arrange*→*Combine* sau se apasă butonul *Combine* din bara de proprietăți (fig. 222).


Pentru a separa două obiecte combinate se folosește comanda *Arrange*→*Break Apart* sau se apasă butonul *Break Apart* din bara de proprietăți (fig. 223).

Prevenirea modificărilor nedorite asupra obiectelor se face, în CorelDRAW, cu ajutorul comenzii *Lock*. Astfel, obiectul se blochează și asupra lui nu se mai poate face nici un fel de modificare.

Blocarea unui obiect se face astfel:

1. Se selectează obiectul cu instrumentul *Pick*; 
2. Click *Arrange*→*Lock Object*;

Deblocarea obiectului se realizează astfel:

1. Se selectează obiectul cu instrumentul *Pick*; 
2. Click *Arrange*→*Unlock Object*;

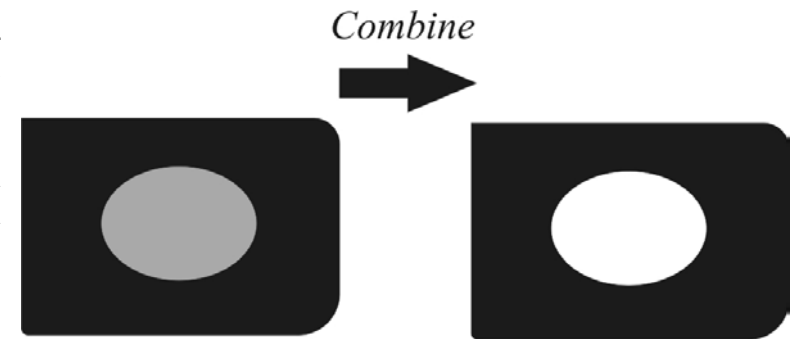


Fig. 221



Fig. 222



Fig. 223

## CAPITOLUL X: Finalizarea Unui Proiect În CoreIDRAW

### 1. Tipărirea în CoreIDRAW

CoreIDRAW deține un motor de tipărire foarte puternic. Practic, cu ajutorul unei imprimante obișnuite și a programului CoreIDRAW se poate realiza aproape orice, de la foi cu antet, felicitări, plicuri, până la afișe, bannere, pliante, ziare etc., orice tip de tipăritură.

Foarte important înainte începerii construirii desenului este să se cunoască exact destinația lui - imprimantă, ecran sau tipografie, pentru a calibra dimensiunile și culorile pentru fiecare tip de dispozitiv.

Funcția de tipărire, asemenea tuturor programelor destinate să ruleze pe sistemul Windows, se găsește în meniul *File*→*Print*. Casetă de dialog *Print* (fig. 224) afișează, structurat, toate opțiunile disponibile pentru tipărirea în CoreIDRAW. În continuare vor fi prezentate cele mai importante dintre aceste opțiuni.

Casetă de dialog are mai multe etichete, prezentând mai mult tipuri de opțiuni.

Prima etichetă, *General* conține elementele generale ale procesului de tipărire. Din lista *Name* se alege imprimanta pe care se dorește tipărirea, iar butonul *Properties* face trimiterea la proprietățile imprimantei alese din listă. Proprietățile fiecărei imprimante depind de tipul imprimantei, dar indiferent de tipul ei, prin apăsarea butonului *Properties*, se poate modifica formatul paginii de imprimare și orientarea ei, *Portrait* sau *Landscape* (fig. 225).

În secțiunea *Print Range* se găsesc câmpurile de specificare a porțiunii din document care se va tipări:

- *Current Document* – tipărește întregul document curent;

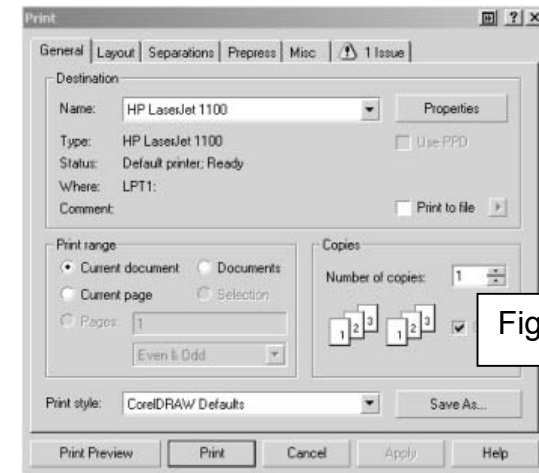


Fig. 224

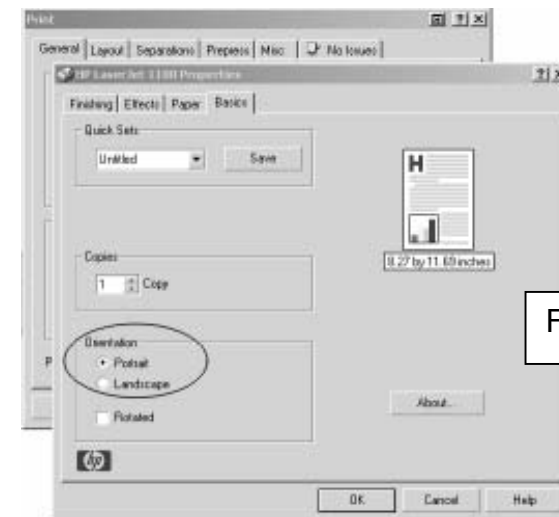


Fig. 225

## Prelucrare de imagine

- *Current Page* – tipărește doar pagina activă a documentului, în cazul în care documentul are mai multe pagini;
- *Selection* – tipărește doar obiectul/obiectele selectate din document;
- *Pages* – în acel câmp se introduc paginile care se doresc a fi tipărite, separate prin virgulă “,” (fig. 226).

În câmpul *Number of Copies* se introduce numărul de copii care se doresc a fi imprimate.

Eticheta *Layout* (fig. 227) conține opțiunile pentru așezare pe foaia de tipărire. Opțiunea *As in Document* lasă așezarea obiectelor intactă, exact ca și în documentul CorelDRAW. *Fit to Page* micșorează proporțional întregul desen astfel încât să încapă în pagina de tipărire. *Reposition image to* re poziționează întregul desen în poziția aleasă din lista din imediata vecinătate astfel:

- *Center of Page* – re poziționează desenul în centrul paginii
- *Top Center* - re poziționează desenul în partea de sus a paginii, dar pe centru;
- *Left Center* - re poziționează desenul în partea stângă a paginii, dar pe centru;
- *Right Center* - re poziționează desenul în partea dreaptă a paginii, dar pe centru;
- *Bottom Center* - re poziționează desenul în partea de jos a paginii, dar pe centru;
- *Top Left Corner* - re poziționează desenul aliniat la colțul din stânga sus a paginii;
- *Top Right Corner* - re poziționează desenul aliniat la colțul din dreapta sus a paginii;
- *Bottom Left* - re poziționează desenul aliniat la colțul din stânga jos a paginii;

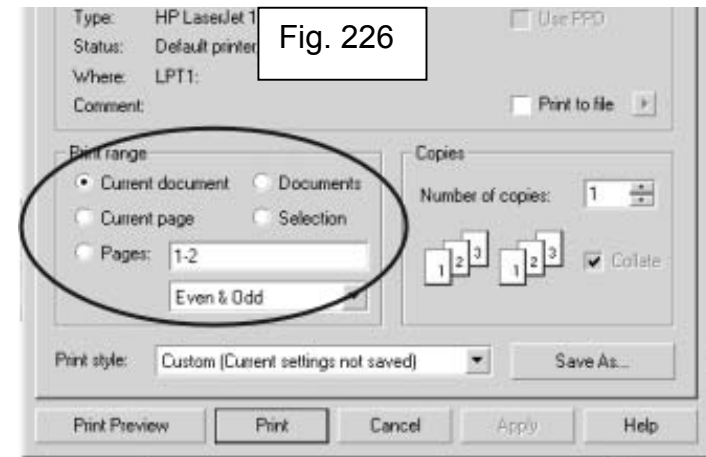


Fig. 226

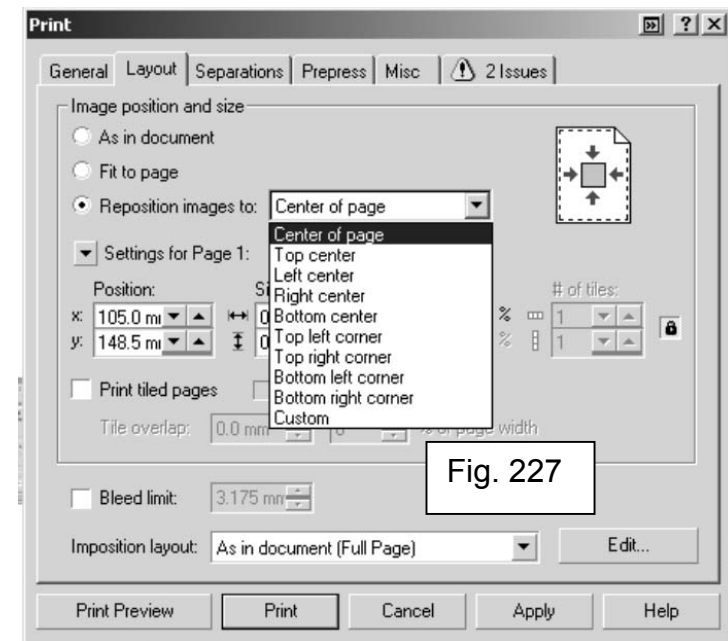


Fig. 227



## Prelucrarea de imagine

- *Bottom Right* - repoziționează desenul aliniat la colțul din dreapta jos a paginii;

Opțiunea *Print Tiled Pages* permite imprimarea desenelor foarte mari, care nu ar încăpea pe formatul maxim al imprimantei folosite, la scara naturală, fără micșorarea desenului, folosindu-se mai multe foi de hârtie pentru tipărire. Practic, se împarte desenul pe mai multe foi, care, apoi, dacă se alătură, formează întregul desen.

Cu ajutorul butonului *Print Preview* se poate previzualiza exact împărțirea desenului pe foi de tipărire, dar și toate celelalte modificări pe care le executați în această casetă de dialog.

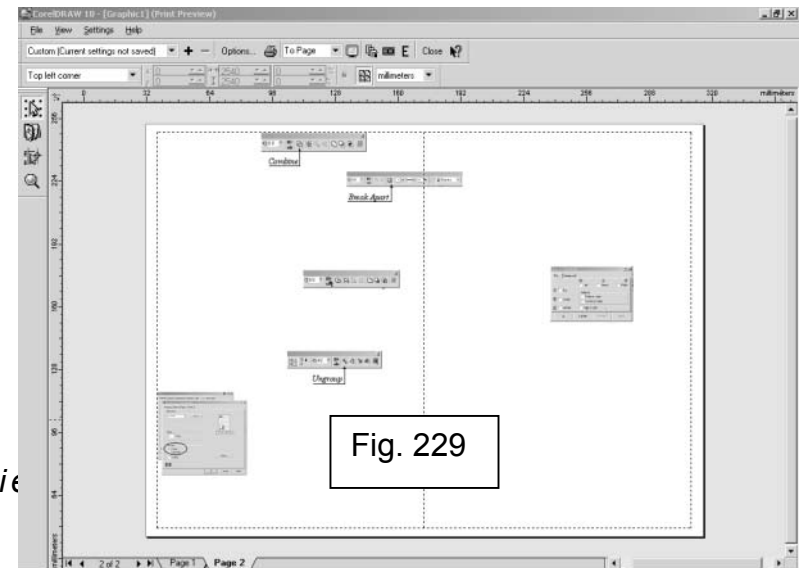
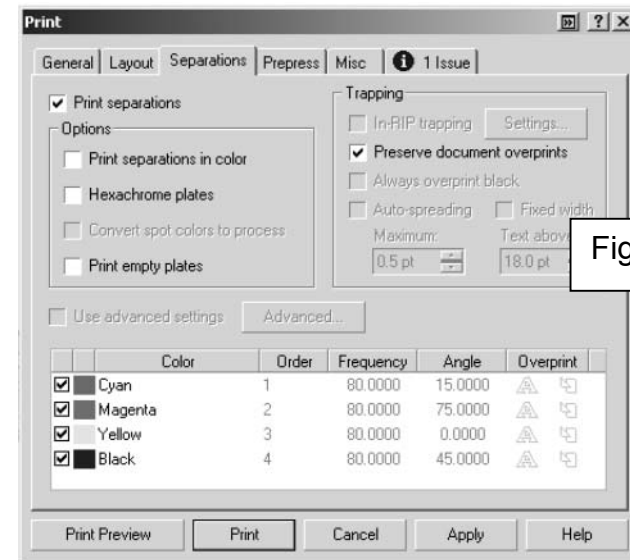
Eticheta *Separations* (fig. 228) se folosește pentru tipărirea în separație de culoare din CorelDRAW. Practic, se tipărește pentru fiecare dintre culorile modelului CMYK câte o foaie, iar din suprapunerea foilor astfel tipărite rezultă desenul exact. Cu ajutorul acestei opțiuni, *Print Separations*, se pot realiza separații de culoare pe orice imprimantă care poate imprima pe calc.

Eticheta *Prepress* este destinată separațiilor de culoare și pregătirii documentului pentru tipar. Cu ajutorul opțiunii *Invert* se imprimă desenul în negativ, iar cu *Mirror* se realizează oglindirea desenului pe pagina tipărită.

Eticheta *Postscript* este destinată imprimantelor de tip Postscript, folosite în tipografiile sau departamente specializate.

Ultima dintre etichetele ferestrei de dialog *Print* afișează problemele care ar putea apărea la imprimarea desenului, de ex. rezoluția proastă a imaginilor, desene care nu încap în pagină etc.

Dupa selectarea opțiunilor dorite, prin acționarea butonului *Print Preview* (fig. 229) se previzualizează documentul așa cum ar arăta acesta tipărit, cu toate opțiunile alese. Butonul *Print* trimite documentul către tipărire.



# Prelucrarea de imagine

## 2. Importul în CorelDRAW

Într-un document CorelDRAW se pot importa foarte multe tipuri de fișiere, chiar și fișiere de tip CorelDRAW, bitmap sau text.

Comanda *Import* se găsește în meniul *File*→*Import*. Caseta de dialog *Import* este asemănătoare cu cea de deschidere de fișier (fig. 230).

Din lista *Files of Type* se alege formatul fișierului care se dorește a fi importat în documentul CorelDRAW sau, dacă nu se cunoaște exact tipul fișierului, se alege *All File Formats*. După ce s-a căutat directorul și fișierul exact care se importă, se selectează fișierul cu un click de mouse, se apasă butonul *Import*, apoi se executa un click în pagina de desen unde se dorește așezarea respectivului fișier, devenit acum obiect CorelDRAW.

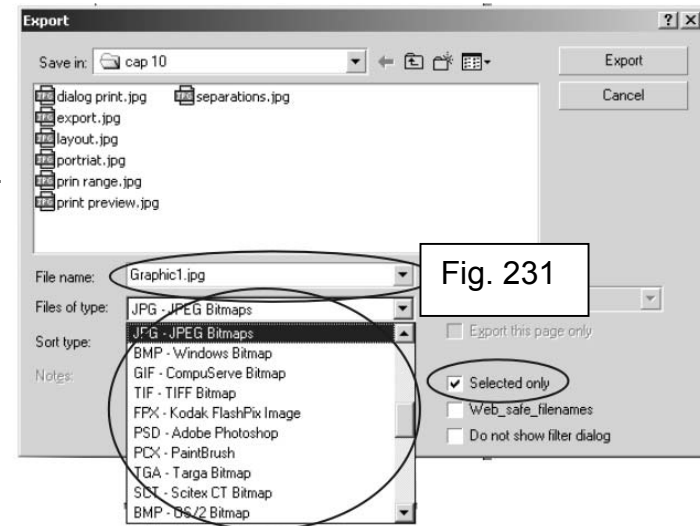
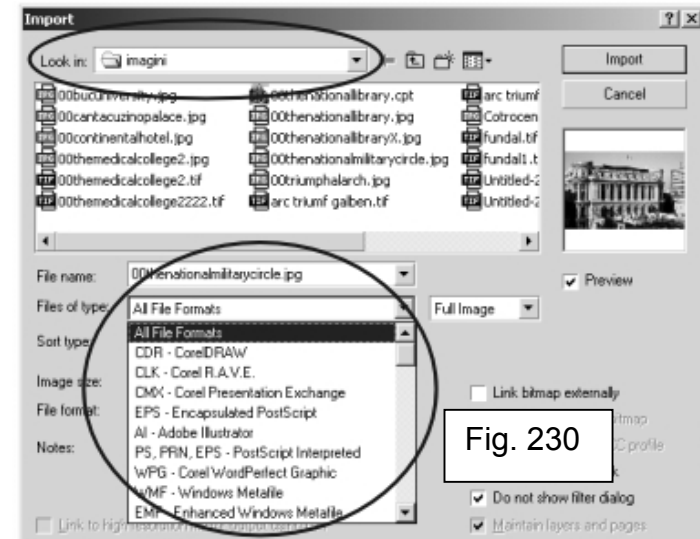
## 3. Exportul din CorelDRAW

Cu ajutorul acestei comenzi se poate transporta un document CorelDRAW în alt program, de exemplu Adobe Photoshop sau Microsoft Word.

Se poate exporta întregul desen sau numai anumite obiecte din el.

Exportarea întregului desen se face astfel: *File*→*Export*. În câmpul *File Name* se introduce denumirea fișierului, iar din lista *Files of type* se alege tipul de fișier în care va fi exportat documentul, apoi se apasă butonul *Export* (fig. 231). Va apărea o altă fereastră de dialog cu opțiuni specifice fiecărui tip de fișier, în funcție de ceea ce se alege din lista *Files of Type*, dar, în general, sunt opțiuni legate de dimensiunile fișierului rezultat, de rezoluția lui, etc.

Exportarea anumitor obiecte din CorelDRAW presupune mai întâi selectarea obiectelor, apoi folosirea comenzii *Export*. În fereastra de dialog *Export* se bifează opțiunea *Selected Only*, apoi procedura este la fel cu cea de la exportarea întregului desen. Astfel se va crea un fișier care va conține numai obiectele selectate.

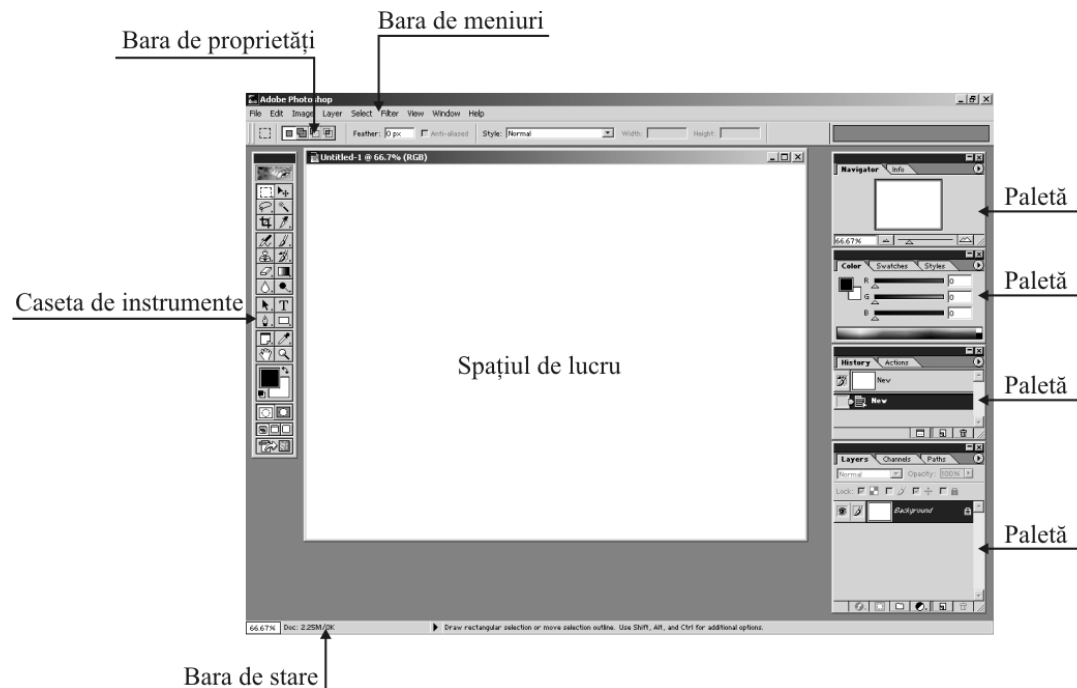


## CAPITOLUL XI : Adobe Photoshop

Adobe Photoshop este cel mai puternic program pentru editarea imaginii existent la ora actuală pe piață. Este folosit de la crearea de pagini WEB până la crearea de tipărituri publicitare. În duet cu CorelDRAW, poate dezvălui toate aspectele imaginației utilizatorului.

Adobe Photoshop lucrează numai cu imagini de tip bitmap, deci imagini dependente de rezoluție. În Adobe Photoshop desenele de tip vectorial nu pot nici măcar să fie importate, decât dacă sunt exportate în prealabil, din programul în care sunt create într-un format bitmap, dar astfel acestea își pierd proprietățile de desen vectorial.

În figura următoare este prezentată interfața Adobe Photoshop cu toate elementele componente.



## Prelucrarea de imagine

**Bara de meniuri** (fig. 232) conține nouă meniuri: *File*, *Edit*, *Image*, *Layer*, *Select*, *Filter*, *View*, *Window* și *Help*. Unele dintre comenzile din meniuri sunt urmate de trei puncte (fig. 233). Acestea deschid casete de dialog în care se introduc valorile pentru respectiva comandă. Alte meniuri sunt urmate de săgeți negre îndreptate spre dreapta. Asta înseamnă ca ele deschid submeniuri. Submeniurile pot avea și ele alte submeniuri. În dreptul altor comenzi, se găsește o combinație de taste, ceea ce înseamnă ca la acționarea acelei combinații de taste se apelează rapid comanda, fără a mai fi nevoie de folosirea meniului.

**Bara de stare** (fig. 234) se găsește în partea de jos a interfeței Photoshop. Bara de stare afișează informații despre mărimea fișierului curent, procentul de mărire (*zoom*) al imaginii curente și informații despre instrumentul curent. Bara de stare se poate folosi și ca instrument *Zoom*, de mărire sau micșorare a vederii asupra imaginii, prin introducerea valorii de mărire/micșorare în căsuța din partea stângă a bării de stare (fig. 235).

**Caseta de instrumente** (fig. 236), asemenea celei din CoreIDRAW, conține cele mai importante instrumente utilizate pentru editarea imaginii în Photoshop. Unele dintre instrumente au în partea dreaptă jos o mică săgeată neagră, ceea ce înseamnă că ascund alte instrumente. Prin apăsarea cu mouse-ul timp de două secunde a instrumentului respectiv, celelalte instrumente devin vizibile, sub forma unui meniu derulant. Denumirea instrumentului apare, alături de scurtătura de tastatură, în momentul în care cursorul mouse-ului este așezat deasupra instrumentului respectiv (fig. 237).

În partea de jos a casetei de instrumente se găsesc căsuțele de culoare, care arată culoarea selectată pentru a fi așezată deasupra obiectelor (*foreground*) și pe cea de dedesubt (*background*). Alegerea lor se face printr-un dublu-click pe căsuța respectivă.

Ultimele trei butoane de jos permit trecerea de la un mod de vizualizare la altul, de la modul standard, la cel pe tot ecranul cu sau fără meniu.

Când se deschide pentru prima dată Adobe Photoshop, **palettele** (fig. 238) sunt aranjate în partea dreaptă a interfeței. Palettele pot fi mutate oriunde în cadrul interfeței, prin selectarea bării de titlu a palettei și tragerea ei cu



Fig. 232

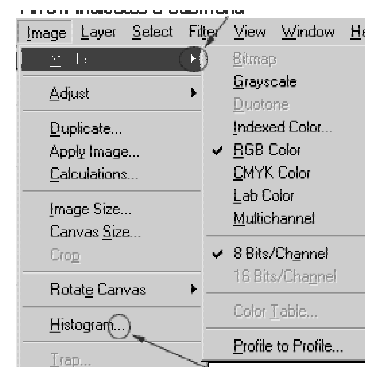


Fig. 233



Fig. 234



Fig. 235



Fig. 237

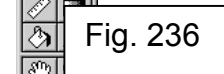


Fig. 236

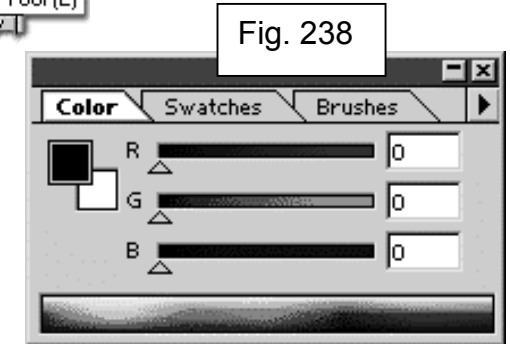
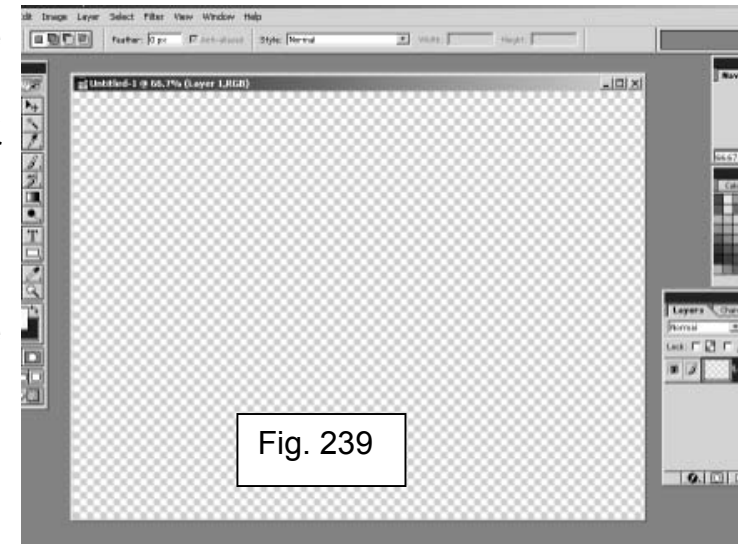


Fig. 238

## Prelucrare de imagine

mouse-ul. Fiecare paletă poate fi minimizată printr-un dublu-click pe bara de titlu, ea reducându-se doar la bara de titlu și numele etichetelor componente. Paletele pot fi modificate, astfel încât se pot compacta într-o singură paletă toate informațiile necesare. Acest lucru se realizează prin mutarea etichetelor din paletă, prin selectarea și tragerea lor într-o altă paletă.

**Spațiul de lucru** (fig. 239) este spațiul de lucru efectiv în Adobe Photoshop, așa cum era pagina de lucru în CorelDRAW. În Photoshop, în afara spațiului de lucru, nici măcar nu se pot stoca elemente temporare cum se putea în CorelDRAW. În momentul deschiderii unui document, spațiul de lucru este, de fapt, imaginea respectivă, ea constituind obiectul editării în Adobe Photoshop.



## CAPITOLUL XII: Editarea Unei Imagini În Adobe Photoshop

În programul Adobe Photoshop se pot crea imagini care nu vor mai fi recunoscute lângă cele reale, se pot retușa imagini de o calitate proastă sau crea imagini compuse din mai multe imagini. Adobe Photoshop este limitat doar de imaginația utilizatorului.

### 1. Deschiderea unui document existent

Deschiderea unui document existent în Adobe Photoshop se realizează utilizând meniul *File*→*Open* (fig. 240). Identic cu deschiderea unui document în CorelDRAW, ca și în majoritatea programelor destinate să ruleze pe platforma Windows, se caută directorul din lista *Look In*, apoi cu un dublu-click se deschide fișierul dorit. Adobe Photoshop poate deschide aproape orice imagine de tip bitmap, lista cu tipuri de fișiere compatibile incluzând toate tipologiile de fișier existente.

### 2. Redimensionarea imaginii

După ce s-a deschis o imagine, dimensiunile ei se pot modifica astfel:

1. Se deschide caseta de dialog *Image Size* din *Image*→*Image Size*;
2. Se introduce valoarea pentru lățimea imaginii în câmpul *Width* din secțiunea *Print Size* (fig. 241);
3. Se introduce valoarea pentru înălțimea imaginii în câmpul *Height* din secțiunea *Print Size* (în cazul în care opțiunea *Constrain Proportions* este bifată, după introducerea uneia dintre valori, de exemplu lățimea, se va modifica și lungimea proporțional cu modificarea lățimii. Pentru a modifica separat cele două valori, se debifează opțiunea *Constrain Proportions*);
4. Se introduce valoarea pentru noua rezoluție în câmpul *Resolution*;

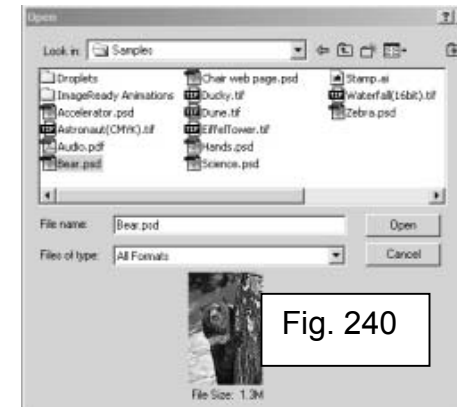


Fig. 240

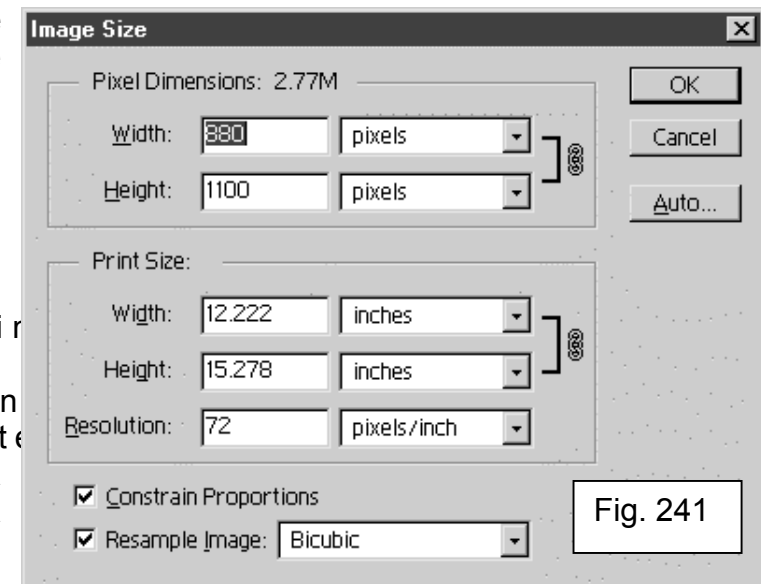


Fig. 241

## Prelucrarea de imagine

### 5. Click OK.

Unitatea de măsură pentru valorile introduse se poate schimba din listele adiacente câmpurilor de introducere.

Prin modificarea valorii din câmpul *Resolution* se execută modificarea artificială a rezoluției, ceea ce poate duce la pierderea clarității imaginii.

Odată cu redimensionarea imaginii, se modifică și dimensiunile spațiului de lucru.

Factorul central al operațiilor de redimensionare a imaginilor este rezoluția. Abilitatea de a maximiza calitatea imaginii, minimizând în același timp dimensiunile fișierului, este principalul indicator al succesului redimensionării unei imagini.

Când imaginea este afișată pe ecran, rezoluția este exprimată în pixeli, iar ulterior, când este tipărită sau inclusă într-un film tipografic, este exprimată în puncte. Diferența este una în context: pentru a randa imaginile, monitorul folosește pixeli, iar imprimantele sau mașinile tipografice utilizează puncte. Aceste două opțiuni sunt exprimate în pixeli per inch (PPI) sau în puncte per inch (DPI).

Indiferent dacă este vorba de PPI sau DPI, imaginați-vă unitățile care măsoară rezoluția imaginii ca o grilă de pătrate. Dacă pătratele sunt mari, imaginea va fi granulară (fig. 242), în timp ce o grilă fină va permite mai multe detalii (fig. 243). Dacă rezoluția imaginii este prea mică, grila devine vizibilă, iar despre imagine se spune că a fost pixelizată.

Pixelizarea nu este niciodată bună, exceptând cazurile în care a fost folosită în mod intenționat pentru efecte grafice. În general, acest lucru înseamnă că s-a încercat mărirea imaginii peste limita detaliilor disponibile.

### 3. Redimensionarea documentului

La deschiderea unui document existent, spațiul de lucru are dimensiunile exact cât imagine deschisă. Dar se poate întâmpla ca utilizatorul să dorească

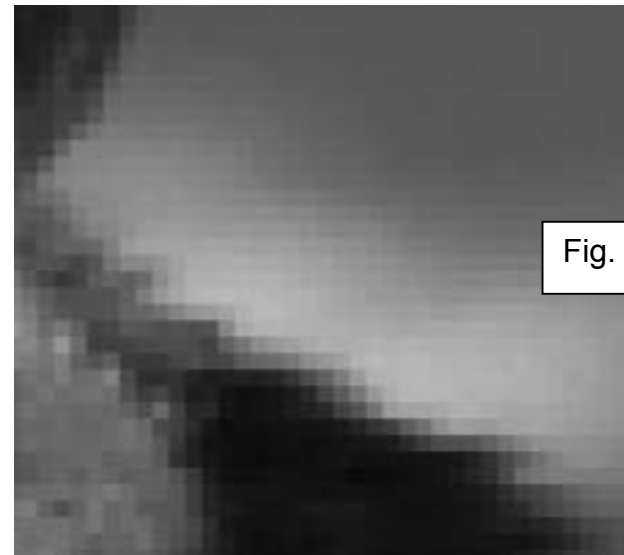


Fig. 242



Fig. 243

## Prelucrare de imagine

să adauge o margine imaginii pe care o prelucrează sau dorește să introducă încă o imagine lângă cea existentă, iar dimensiunile spațiului de lucru nu permit acest lucru.

Redimensionarea spațiului de lucru nu afectează în nici un fel imaginile conținute, are efect doar asupra spațiului efectiv de lucru. Poate afecta vizualizarea imaginii doar în cazul micșorării spațiului de lucru, în cazul în care imaginea are dimensiunile mai mari decât spațiul de lucru nu se va mai vedea din imagine decât atât cât permite spațiul de lucru.

Redimensionarea spațiului de lucru se face astfel:

1. Se apelează caseta de dialog *Canvas Size* din *Image*→*Canvas Size*;
2. Se introduce în câmpul *Width* noua lățime a spațiului de lucru (fig. 244);
3. Se introduce în câmpul *Height* noua înălțime a spațiului de lucru;
4. Click OK.

Unitatea de măsură pentru valorile introduse se poate schimba din listele adiacente câmpurilor de introducere.

### 4. Tăierea unei imagini

Tăierea unei imagini se realizează cu ajutorul instrumentului *Crop*, care se găsește pe bara de instrumente sub primul instrument din stânga sus. Dacă acesta nu este vizibil, se deschide submeniul cu instrumente aflat sub acel instrument, apăsând timp de două secunde pe instrumentul vizibil în acel loc. În versiunea 6.0 a programului Adobe Photoshop, instrumentul *Crop* se găsește independent față de alte instrumente și vizibil pe suprafața casetei de instrumente.

Tăierea unei imagini se realizează foarte simplu și oferă întotdeauna control asupra a ceea ce rămâne din imagine după tăiere.

Tăierea se realizează astfel:

1. Se activează instrumentul *Crop* din caseta de instrumente;
2. Se descrie un dreptunghi în spațiul de lucru (se observă că ceea ce este în interiorul dreptunghiului rămâne în culorile inițiale, dar pe entru ceea ce depășește dreptunghiul, ceea ce va fi tăiat din imagine, culorile vor fi modificate, pentru a deosebi ceea ce rămâne de ceea ce se taie din imagine) (fig. 245);

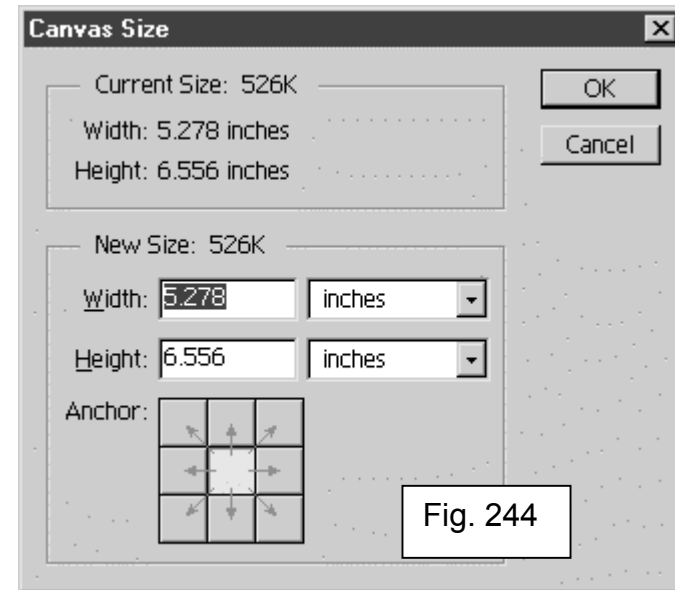


Fig. 244



Fig. 245



## Prelucrare de imagine

3. Se redimensionează dreptunghiul creat trăgând de cele opt puncte de control, asemănătoare cu cele 8 puncte de control ale obiectelor din CorelDRAW;
4. Se apasă tasta ENTER pentru executarea tăierii.

Odată cu tăierea imaginii, la folosirea instrumentului *Crop* se execută și redimensionarea spațiului de lucru în conformitate cu noile dimensiuni ale imaginii (fig. 246).

## 5. Paleta *History*

Paleta *History* (fig. 247) ține evidența tuturor acțiunilor executate de la deschiderea unui document în Adobe Photoshop. Cu ajutorul ei se poate aduce documentul înapoi în orice punct din evoluția lui. Această paletă este foarte folosită deoarece comanda *Undo* din meniul *Edit* nu poate întoarce documentul decât cu un pas înapoi.

În paleta *History* se găsește o listă cu toate acțiunile majore executate asupra documentului. Printr-un simplu click pe una dintre acțiunile din listă, documentul se va întoarce la starea de dinaintea executării acțiunii respective.

Această listă de acțiuni este valabilă doar atât timp cât documentul este deschis. Închiderea și redeschiderea documentului nu deschide și lista de acțiuni, care nu se salvează odată cu documentul.

## 6. Salvarea imaginilor

Extensia de salvare a programului Adobe Photoshop este .psd, dar Photoshop poate salva imaginile în multe alte formate grafice de tip bitmap. Dacă în document există straturi (*layere*), ele se salvează odată cu documentul numai la salvarea în formatul .psd. La salvarea în orice alt format, straturile se pierd.

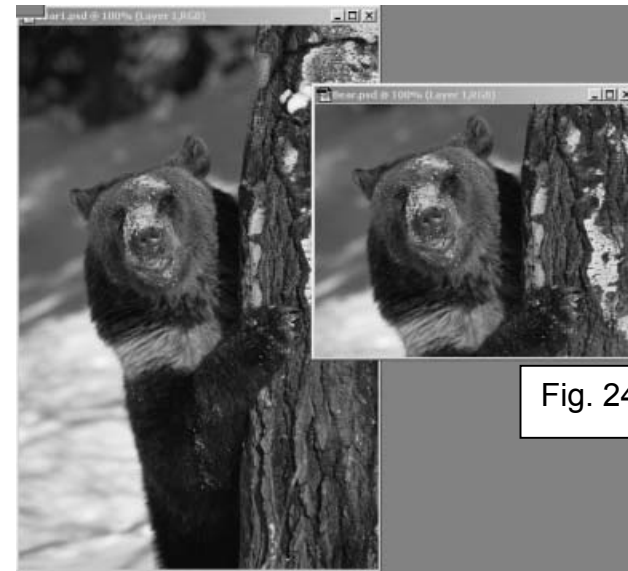


Fig. 246



Fig. 247

## Prelucrarea de imagine

Apelarea casetei de dialog *Save* se face d *File*→*Save*. Identic ca și în orice al program pentru Windows, se alege mai întâi directorul de salvare din lista *Save In*, se introduce denumirea fișierului în câmpul *File Name*, apoi se alege formatul în care va fi salvată imaginea din lista *Format* (fig. 248).

Fiecare fișier disponibil în lista *Format* are limitări în ceea ce privește modul de utilizare după ce a fost salvat și deține parametri specifici care trebuie stabiliți în momentul salvării pentru a obține un anumit rezultat.

În continuare vor fi prezentate principalele formate grafice disponibile la salvarea în Adobe Photoshop:

**Photoshop (.psd)** este formatul nativ al fișierelor create de versiunea curentă de Photoshop. Aceste fișiere pot fi deschise numai în versiunea de Photoshop în care au fost salvate sau într-o versiune superioară. Dacă se dorește conservarea tuturor straturilor și canalelor, pentru modificări ulterioare, fișierele se salvează în acest format.

**Windows Bitmap (.bmp)** este formatul nativ al programului Microsoft Paint de pe platformele IBM PC și de pe cele compatibile. Acceptat de multe aplicații MS Windows, acest format de fișier poate salva 16 milioane de culori.

**CompuServe GIF (.gif)**. Formatul *Graphics Interchange Format* a fost inițial creat de CompuServe (un serviciu online) pentru a salva grafica în fișiere de dimensiuni reduse, pentru afișarea pe ecran. Formatul GIF este utilizat în prezent pe scară largă de site-urile Internet. Formatul GIF acceptă maximum 256 de culori și trebuie să fie într-unul dintre modurile *Indexed Color Mode*, *Grayscale* sau *Bitmap*. Dimensiunea redusă a fișierului și capacitatea de randare pe ecran prin metoda *Interlacing* (întreșesere) fac acest format extrem de portabil și preferat pentru serviciile online. Caseta de dialog *GIF Options* oferă pentru opțiunea *Row Order* (ordinea liniilor) două posibilități: *Normal* și *Interlaced* (întreșesut).

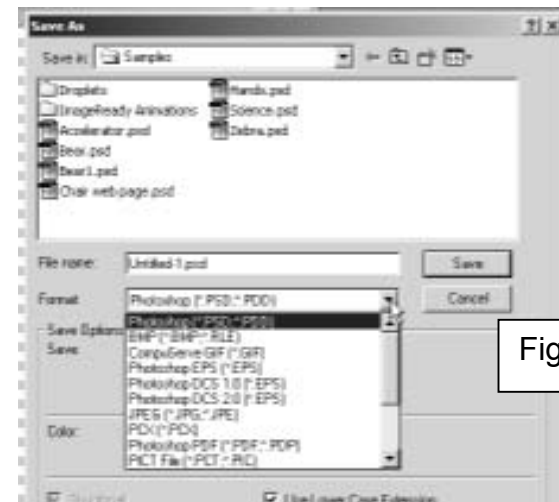
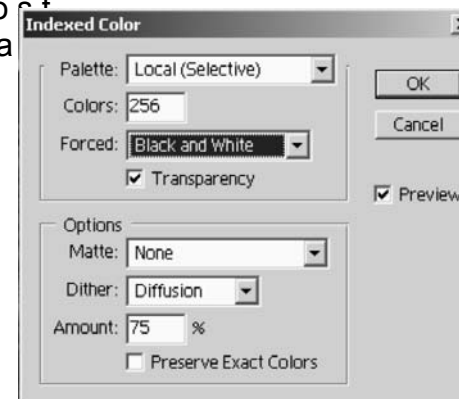
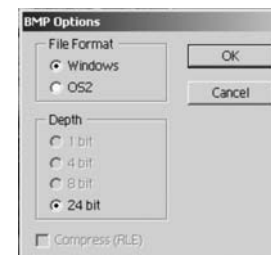


Fig. 248



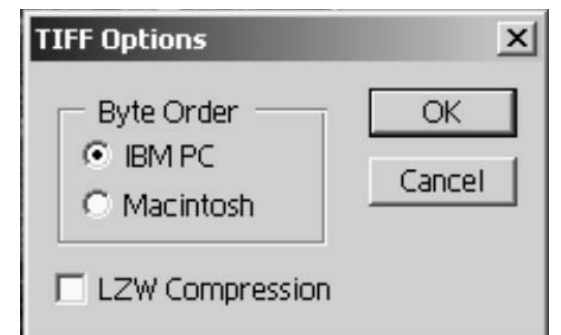
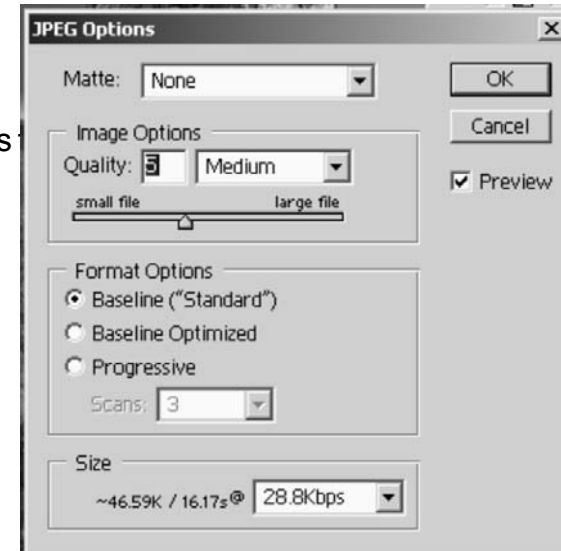
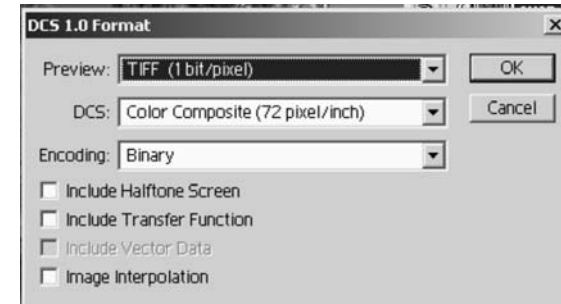
## Prelucrare de imagine

**Photoshop EPS (.eps).** Formatul Encapsulated PostScript poate conține atât date postscript (grafică vectorială), cât și date bitmap. Deoarece poate salva cod postscript, formatul EPS reprezintă alegerea ideală pentru fișierele care conțin contururi de decupare. Toate programele de tehnoredactare profesionale precum Quark Xpress și Page Maker acceptă formatul EPS. Când se salvează o imagine bitmap (1 bit pe pixel) se oferă posibilitatea de a face transparente suprafețele albe. Dacă se exportă imagini EPS care vor fi tipărite cu imprimante color cu patru culori, trebuie verificat înainte de salvare dacă imaginea este în modul CMYK.

**Jpeg (.jpg).** Formatul Joint Photographic Experts Group (JPEG) este utilizat de cele mai multe ori la afișarea imaginilor în paginile WEB și este disponibil în momentul salvării imaginilor în tonuri de gri, RGB și CMYK. JPEG este o schemă de comprimare cu pierderi, ceea ce înseamnă că elimină din imagine date esențiale despre culoare pentru a economisi spațiu pe disc. Când se deschide un fișier JPEG și este salvat din nou în format JPEG, se mai elimină niște date. Caseta de dialog *JPEG Options* vă permite să alegeți un nivel de calitate care determină nivelul de comprimare a imaginii și implicit a modului în care este afectată calitatea imaginii.

**Photoshop PDF (.pdf)** permite salvarea și deschiderea fișierelor în formatul *Portable Document Format* (PDF), create inițial cu programul Photoshop. Formatul PDF poate fi creat și cu programul Adobe Acrobat, dezvoltat de firma Adobe ca format al publicațiilor electronice. Un fișier în format PDF poate fi citit pe platforme Macintosh, Windows, Unix și Dos cu ajutorul software-ului Acrobat Reader.

**TIFF (.tif).** Formatul *Tagged Image File Format* (TIFF) nu poate salva grafică vectorială. Formatul TIFF poate salva date de tip raster (imagini bitmap) așa că fișierele Photoshop pot fi salvate fără riscuri în acest format. Formatul TIFF este recomandat pentru salvarea imaginilor la o rezoluție mare cu destinația tipografie sau imprimantă de mare rezoluție.



### 7. Modificarea luminozității și a contrastului unei imagini

Instrumentul Brightness/Contrast (strălucire/contrast) permite modificarea strălucirii și contrastului unei imagini și este accesibil în opțiunea de meniu *Image*→*Adjust*→*Brightness/Contrast*, care deschide o fereastră de dialog.

Pentru a ajusta strălucirea și contrastul unei imagini se efectuează următorii pași:

1. Se selectează *Image*→*Adjust*→ *Brightness/Contrast*. Va apărea caseta de dialog *Brightness/Contrast* (fig. 249);
2. Se ajustează indicatoarele pentru strălucire (Brightness) și contrast (Contrast) sau se introduc valorile în căsuțele respective;
3. Se selectează Opțiunea Preview (previzualizare) pentru a vedea rezultatele modificărilor;
4. Click OK.

### 8. Selectarea în Adobe Photoshop

Programul Photoshop este alcătuit dintr-o serie de instrumente extrem de puternice, dar acestea nu pot fi utilizate toate în aceeași situație. Dacă se aplică toate filtrele Photoshop asupra aceleiași imagini, se obține ceva haotic. În schimb, dacă se aplică filtre anumitor segmente ale imaginii, selectate atent, se poate obține un efect artistic. Orice efect sau instrument Photoshop, ca și cele din CorelDRAW, are nevoie de o zonă asupra căreia să acționeze (fig. 249).

Aceste zone sunt cunoscute ca selecții, o serie de pixeli din cadrul unei imagini, selectați pentru ca asupra lor să se acționeze. Se știe când o zonă este selectată deoarece ea este înconjurată de un contur care se rotește și pâlpâie lent. De exemplu, dacă se dorește pictarea cu instrumentul *Paintbrush* și este selectată o anumită zonă, se poate picta numai în această zonă.

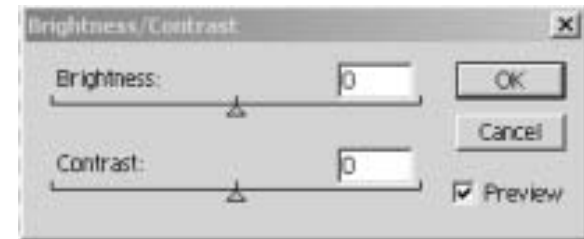


Fig. 249



Fig. 249

## Prelucrare de imagine

Selectarea unei zone dintr-o imagine se realizează cu instrumentele *Marquee*, care se găsesc în colțul din stânga-sus al casetei de instrumente. Această serie de instrumente pune la dispoziție mai multe instrumente care realizează toate același lucru, selecția, dar fiecare cu o altă formă: *Rectangular Marquee* (selecție dreptunghiulară), *Elliptical Marquee* (selecție elipsoidă), *Single Row Marquee* (selecție pe un rând înalt de un pixel), *Single Column Marquee* (selecție pe o coloană lată de un pixel) (fig. 250).

Selectarea unei zone se face astfel: după activarea unuia dintre instrumentele *Marquee*, se descrie cu mouse-ul, ținând butonul stânga apăsat, un dreptunghi sau o elipsă în spațiul de lucru. Acea va fi selecția. Pentru instrumentele *Single Row Marquee* și *Single Column Marquee* este necesar numai un click în spațiul de lucru și selecția se realizează automat.

Pentru a crea selecții multiple, după ce s-a selectat o zonă, dacă se dorește să se selecteze încă o zonă, se repetă pașii de la prima selecție (se poate folosi altă formă pentru selecție), dar cu tasta SHIFT apăsată. Astfel, cea de-a doua selecție va fi adăugată celei dintâi. Extragerea unei forme dintr-o selecție se face cu tasta CTRL apăsată.

Dacă nu se reușește selectarea exactă a zonei dorite, cu ajutorul *Select→Transform Selection* se poate transforma selecția cu ajutorul celor opt puncte de control, ba chiar se poate roti selecția. Rotirea selecției se face ținând cursorul mouse-ului afară din selecție, dar foarte aproape de unul dintre colțuri, până se schimbă cursorul într-o săgeată curbă dublă, apoi se trage de mouse în direcția de rotire dorită.

## 9. Lucrul cu straturi (*layers*)

Straturile oferă posibilitatea izolării unor componente individuale ale imaginii, separându-le unele de celelalte, dar permițând modificarea lor după dorință. Imaginați-vă straturile ca foi separate de celuloid (fig. 251). Ele se stivuesc una deasupra celeilalte, permițând vederea întregii imagini, dar făcând posibilă corectarea zonelor individuale.

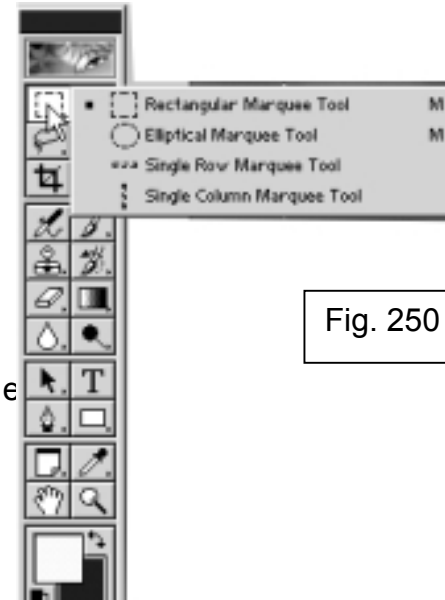
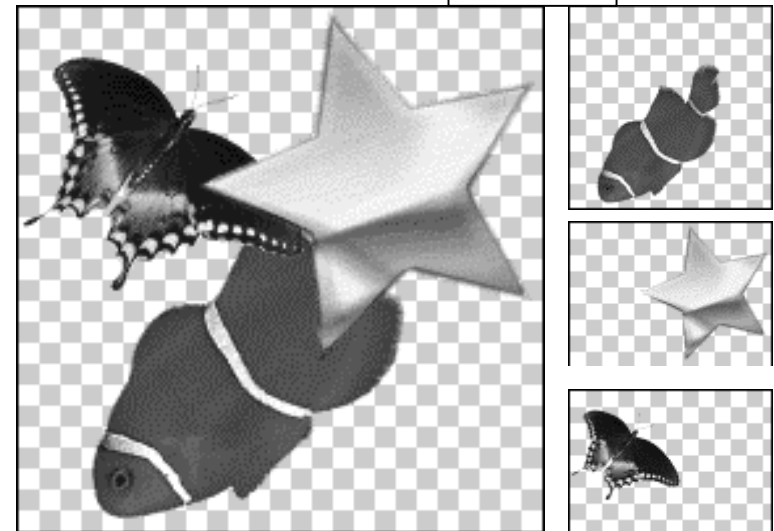


Fig. 250

Fig. 251



## Prelucrare de imagine

Modificări de text, imagini și culoare pot fi făcute toate într-un strat. De fapt, programul Photoshop creează câte un strat pentru fiecare element, cu caracteristicile sale unice. Un tip special de strat este *Background*, creat automat pentru fiecare imagine nouă. Stratul *Background* servește ca temelie generală pentru restul imaginii.

În programul Photoshop straturile pot fi create în mai multe feluri. În plus față de comanda directă de creare a unui strat, unele activități generează în mod automat un strat atunci când sunt apelate. De exemplu, de fiecare dată când se lipesc materiale într-o imagine sau se creează un bloc de text, programul photoshop creează un strat nou.

Crearea unui strat nou, gol se face apelând *Layer*→*New Layer*.

În paleta *Layers* (fig. 252), straturile pot fi ordonate prin simpla tragere a lor în fața sau în spatele altuia. Astfel, se creează ordinea de apariție a imaginilor conținute în straturi. Straturile pot fi transparente, astfel încât prin intermediul unui strat să se vadă cel de dedesubt. Adăugarea transparenței unui strat se face astfel: se selectează stratul din paleta *Layers* pentru a-l face strat activ, apoi se trage de glisorul *Opacity* în stânga sau în dreapta pentru micșorarea sau mărirea opacității (fig. 253).

Aplicarea unei corecții de culoare asupra unui strat nu afectează celelalte straturi.

## 10. Combinarea a două imagini în Adobe Photoshop

În programul Adobe Photoshop unei imagini i se pot adăuga elemente din altă imagine sau chiar întreaga imagine. Metoda de combinare este foarte simplă și se bazează pe folosirea straturilor.

Primele aspecte care trebuie avute în vedere atunci când se combină două imagini sunt rezoluția fiecărei imagini și modul de culoare.

Combinarea a două imagini se face astfel:

1. Se deschid cele două imagini simultan. Se vor crea două spații de lucru, dar doar unul dintre ele poate fi activ la un moment dat;

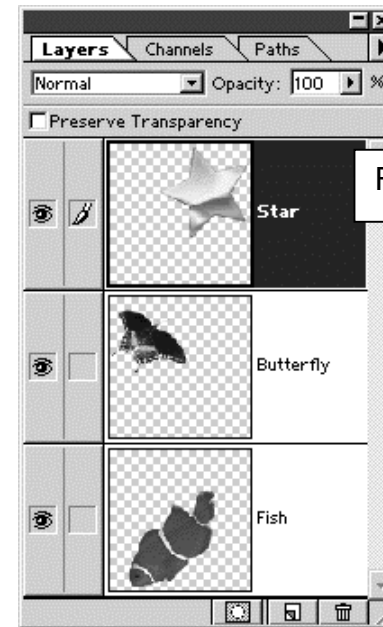


Fig. 252

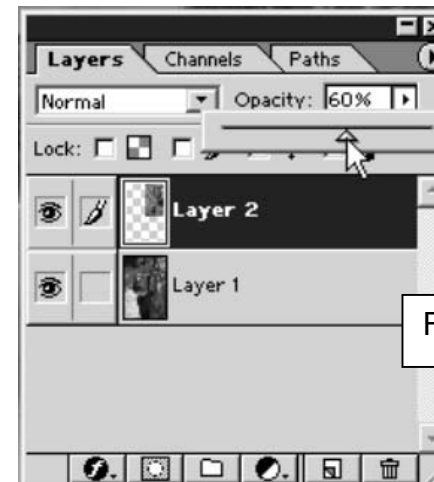


Fig. 253

## Prelucrare de imagine

2. Se selectează cu ajutorul instrumentelor de selecție imaginea ce urmează să fie adăugată. Folosiți instrumentele *Marquee*, oricare dintre ele;
3. Se selectează instrumentul *Move* din caseta cu instrumente și se trage imaginea selectată peste cealaltă imagine (în documentul în care se trage imaginea, va fi creat un strat care conține numai selecția trasă din prima imagine);
4. Se mută cu ajutorul instrumentului *Move* imaginea adăugată pentru a-i stabili locul în compoziție;
5. Se repetă pașii 2-4 pentru a adăuga alte elemente compoziției.

La fiecare adăugare de element nou în compoziție, este creat un nou strat care conține acel element, pentru un mai bun management al compoziției.

Pentru combinarea a două sau mai multe imagini, se poate folosi și *Clipboardul* sistemului de operare Windows. O zonă selectată dintr-o imagine poate fi stocată în *Clipboard*, apoi depusă tot cu ajutorul clipboardului în altă imagine. Stocarea în *Clipboard* a unei zone selectate se face apelând comanda *Edit* → *Copy* după selecția zonei, iar depunerea în altă imagine se face apelând *Edit* → *Paste*. La folosirea acestei metode, la depunerea *Clipboardului* în altă imagine, programul Photoshop va crea un strat nou, care va conține numai acel element.



## Prelucrare de imagine

### Anexa 1

## Lista shortcut-urilor (scurtăturilor) de tastatură CorelDRAW

Aționarea acestor combinații de taste din tabelul următor poate face munca mult mai ușoară, efectuând aceleași operații existente și în meniuri, dar mult mai rapid. Acestea sunt combinațiile de taste predefinite în CorelDRAW. Ele se pot schimba din *Tools*→*Customization*.

COMMAND	SHORTCUT	TIP
Break Apart	Ctrl+K	Breaks apart the selected object
Combine	Ctrl+L	Combines the selected objects
Contour	Ctrl+F9	Opens the Contour Docker Window
Copy	Ctrl+C	Copies the selection and places it on the Clipboard
Copy	Ctrl+Insert	Copies the selection and places it on the Clipboard
Duplicate	Ctrl+D	Duplicates the selected object(s) and offsets by a specified amount
Ellipse	F7	Draws ellipses and circles; double-clicking the tool opens the Toolbox tab of the Options dialog box
Envelope	Ctrl+F7	Opens the Envelope Docker Window
Export...	Ctrl+E	Exports text or objects to another format
Find Text...	Alt+F3	Finds the specified text in the drawing
Format Text...	Ctrl+T	Formats the properties of text
Freehand	F5	Draws lines and curves in Freehand mode
Full-Screen Preview	F9	Displays a full-screen preview of the drawing
Graph Paper	D	Draws a group of rectangles; double-clicking opens the Toolbox tab of the Options dialog box
Group	Ctrl+G	Groups the selected objects
Import...	Ctrl+I	Imports text or objects
Lens	Alt+F3	Opens the Lens Docker Window



## Prelucrare de imagine

New	Ctrl+N	Creates a new drawing
Open...	Ctrl+O	Opens an existing drawing
Options...	Ctrl+J	Opens the dialog for setting CorelDRAW options
Paste	Ctrl+V	Pastes the Clipboard contents into the drawing
Paste	Shift+Insert	Pastes the Clipboard contents into the drawing
Polygon	Y	Draws symmetrical polygons; double-clicking opens the Toolbox tab of the Options dialog
Position	Alt+F7	Opens the Position Docker Window
Print...	Ctrl+P	Prints the active drawing
Rectangle	F6	Draws rectangles; double-clicking the tool creates a page frame
Repeat	Ctrl+R	Repeats the last operation
Rotate	Alt+F8	Opens the Rotate Docker Window
Save...	Ctrl+S	Saves the active drawing
Scale	Alt+F9	Opens the Scale Docker Window
Spell Check...	Ctrl+F12	Opens the Spell Checker; checks the spelling of the selected text
Spiral	A	Draws spirals; double-clicking opens the Toolbox tab of the Options dialog
Text	F8	Adds text; click on the page to add Artistic Text; click and drag to add Paragraph Text
Undo Delete	Ctrl+Z	Reverses the last operation
Undo Delete	Alt+Backspace	Reverses the last operation
Ungroup	Ctrl+U	Ungroups the selected objects or groups of objects
Visual Basic Editor...	Alt+F11	Runs the Visual Basic for Applications Editor
What's This?	Shift+F1	Invokes What's This? Help
Align Bottom	B	Aligns selected objects to the bottom
Align Centers Horizontally	E	Horizontally aligns the centers of the selected objects
Align Centers Vertically	C	Vertically aligns the centers of the selected objects
Align Left	L	Aligns selected objects to the left
Align Right	R	Aligns selected objects to the right

## Prelucrare de imagine

Align To Baseline	Alt+F12	Aligns text to the baseline
Align Top	T	Aligns selected objects to the top
All Small Capitals	Ctrl+Shift+K	Changes all text characters to small capital letters
Artistic Media	I	Draws curves and applies Preset, Brush, Spray, Calligraphic or Pressure Sensitive effects to the strokes
Back One	Ctrl+PgDn	Places the selected object(s) back one position in the object stacking order
Bold	Ctrl+B	Changes the style of text to bold
Bring up Property Bar	Ctrl+Return	Brings up the Property Bar and gives focus to the first visible item that can be tabbed to
Bullet	Ctrl+M	Adds/removes bullets for the text object (toggle)
Change Case...	Shift+F3	Changes the case of selected text
Center	Ctrl+E	Changes the alignment of text to center alignment
Center to Page	P	Aligns the centers of the selected objects to page
Color	Shift+F12	Opens the Outline Color dialog box
Color	Shift+F11	Applies uniform color fills to objects
Convert To Curves	Ctrl+Q	Converts the selected object to a curve; converting to curves can provide for more flexible editing
Convert To Paragraph Text	Ctrl+F8	Converts artistic text to paragraph text or vice versa
Convert Outline To Object	Ctrl+Shift+Q	Converts an outline to an object
Cut	Ctrl+X	Cuts the selection and places it on the Clipboard
Cut	Shift+Delete	Cuts the selection and places it on the Clipboard
Delete	Delete	Deletes the selected object(s)
Delete Character to Right	Delete	Deletes the character to the right of the text caret
Delete Word to Right	Ctrl+Delete	Deletes the word to the right of the text caret
Distribute Bottom	Shift+B	Distributes selected objects to the bottom
Distribute Centers Horizontally	Shift+E	Horizontally Distributes the centers of the selected objects
Distribute Centers Vertically	Shift+C	Vertically Distributes the centers of the selected objects
Distribute Left	Shift+L	Distributes selected objects to the left

## Prelucrare de imagine

Distribute Right	Shift+R	Distributes selected objects to the right
Distribute Spacing Horizontally	Shift+P	Horizontally Distributes the space between the selected objects
Distribute Spacing Vertically	Shift+A	Vertically Distributes the space between the selected objects
Distribute Top	Shift+T	Distributes selected objects to the top
Drop Cap	Ctrl+Shift+D	Adds/removes a Drop Cap for the text object (toggle)
Edit Text...	Ctrl+Shift+T	Opens the Edit Text dialog box
Exit	Alt+F4	Exits CorelDRAW and prompts to save the active drawing
Eraser	X	Erases part of a graphic or splits an object into two closed paths
Fill	G	Adds a fill to object(s); clicking and dragging on object(s) applies a fountain fill
Font List	Ctrl+Shift+F	Shows a list of all the available/active fonts
Font Size Decrease	Ctrl+NUMPAD2	Decreases font size to previous point size
Font Size Increase	Ctrl+NUMPAD8	Increases font size to next point size
Font Size List	Ctrl+Shift+P	Shows a list of all the available/active font sizes
Font Size Next Combo Size	Ctrl+NUMPAD6	Increase font size to next setting in Font Size List
Font Size Previous Combo Size	Ctrl+NUMPAD4	Decrease font size to previous setting available in the Font Size List
Font Weight List	Ctrl+Shift+W	Shows a list of all the available/active font weights
Force Full	Ctrl+H	Changes the alignment of text to force last line full alignment
Forward One	Ctrl+PgUp	Places the selected object(s) forward one position in the object stacking order
Fountain	F11	Applies fountain fills to objects
Full	Ctrl+J	Changes the alignment of text to full alignment
Graphic and Text Styles	Ctrl+F5	Opens the Graphic and Text Styles Docker Window
HTML Font Size List	Ctrl+Shift+H	Shows a list of all the available/active HTML font sizes
Hand	H	Pans around the drawing by clicking and dragging using this tool
Horizontal Text	Ctrl+,	Changes the text to horizontal direction
Italic	Ctrl+I	Changes the style of text to italic
Left	Ctrl+L	Changes the alignment of text to left alignment

## Prelucrare de imagine

Linear	Alt+F2	Contains functions for assigning attributes to linear dimension lines
Mesh Fill	M	Converts an object to a Mesh Fill object
Micro Nudge Down	Ctrl+DnArrow	Nudges the object downward by the Micro Nudge factor
Micro Nudge Left	Ctrl+LeftArrow	Nudges the object to the left by the Micro Nudge factor
Micro Nudge Right	Ctrl+RightArrow	Nudges the object to the right by the Micro Nudge factor
Micro Nudge Up	Ctrl+UpArrow	Nudges the object upward by the Micro Nudge factor
Move Down 1 Frame	PgDn	Moves the text caret down 1 frame
Move Down 1 Line	DnArrow	Moves the text caret down 1 line
Move Down 1 Paragraph	Ctrl+DnArrow	Moves the text caret down 1 paragraph
Move Left 1 Character	LeftArrow	Moves the text caret left 1 character
Move Left 1 Word	Ctrl+LeftArrow	Moves the text caret left 1 word
Move Right 1 Character	RightArrow	Moves the text caret right 1 character
Move Right 1 Word	Ctrl+RightArrow	Moves the text caret right 1 word
Move Up 1 Frame	PgUp	Moves the text caret up 1 frame
Move Up 1 Line	UpArrow	Moves the text caret up 1 line
Move Up 1 Paragraph	Ctrl+UpArrow	Moves the text caret up 1 paragraph
Move to Beginning of Frame	Ctrl+Home	Moves the text caret to the beginning of the frame
Move to Beginning of Line	Home	Moves the text caret to the beginning of the line
Move to Beginning of Text	Ctrl+PgUp	Moves the text caret to the beginning of the text
Move to End of Frame	Ctrl+End	Moves the text caret to the end of the frame
Move to End of Line	End	Moves the text caret to the end of the line
Move to End of Text	Ctrl+PgDn	Moves the text caret to the end of the text
Navigator	N	Brings up the Navigator window allowing you to navigate to any object in the document
Next Page	PgDn	Goes to the next page
None	Ctrl+N	Changes the alignment of text to have no alignment
Nudge Down	DnArrow	Nudges the object downward
Nudge Up	UpArrow	Nudges the object upward

## Prelucrare de imagine

Nudge Left	LeftArrow	Nudges the object to the left
Nudge Right	RightArrow	Nudges the object to the right
Pan Down	Alt+DnArrow	Pans the drawing downward
Pan Left	Alt+LeftArrow	Pans the drawing to the left
Pan Right	Alt+RightArrow	Pans the drawing to the right
Pan Up	Alt+UpArrow	Pans the drawing upward
Pen	F12	Opens the Outline Pen dialog box
Previous Page	PgUp	Goes to the previous page
Properties	Alt+Return	Displays object or tool properties depending on the current selection or tool
Redo	Ctrl+Shift+Z	Reverses the last Undo operation
Refresh Window	Ctrl+W	Redraws the drawing window
Right	Ctrl+R	Changes the alignment of text to right alignment
Size	Alt+F10	Opens the Size Docker Window
Select Down 1 Frame	Shift+PgDn	Selects text downwards by 1 frame
Select Down 1 Line	Shift+DnArrow	Selects text downwards by 1 line
Select Down 1 Paragraph	Ctrl+Shift+DnArrow	Selects text downwards by 1 paragraph
Select Left 1 Character	Shift+LeftArrow	Selects the character to the left of the text caret
Select Left 1 Word	Ctrl+Shift+LeftArrow	Selects the word to the left of the text caret
Select Right 1 Character	Shift+RightArrow	Selects the character to the right of the text caret
Select Right 1 Word	Ctrl+Shift+RightArrow	Selects the word to the right of the text caret
Select Up 1 Frame	Shift+PgUp	Selects text upwards by 1 frame
Select Up 1 Line	Shift+UpArrow	Selects text upwards by 1 line
Select Up 1 Paragraph	Ctrl+Shift+UpArrow	Selects text upwards by 1 paragraph
Select all objects	Ctrl+A	
Select to Beginning of Frame	Ctrl+Shift+Home	Selects text to the beginning of the frame
Select to Beginning of Line	Shift+Home	Selects text to the beginning of the line
Select to Beginning of Text	Ctrl+Shift+PgUp	Selects text to the beginning of the text

## Prelucrare de imagine

Select to End of Frame	Ctrl+Shift+End	Selects text to the end of the frame
Select to End of Line	Shift+End	Selects text to the end of the line
Select to End of Text	Ctrl+Shift+PgDn	Selects text to the end of the text
Shape	F10	Edits the nodes of an object; double-clicking the tool selects all nodes on the selected object
Show Non-Printing Characters	Ctrl+Shift+C	Shows non-printing characters
Snap To Grid	Ctrl+Y	Snaps objects to the grid (toggle)
Style List	Ctrl+Shift+S	Shows a list of all the styles in the drawing
Super Nudge Down	Shift+DnArrow	Nudges the object downward by the Super Nudge factor
Super Nudge Left	Shift+LeftArrow	Nudges the object to the left by the Super Nudge factor
Super Nudge Right	Shift+RightArrow	Nudges the object to the right by the Super Nudge factor
Super Nudge Up	Shift+UpArrow	Nudges the object upward by the Super Nudge factor
Symbols and Special Characters	Ctrl+F11	Opens the Symbols Docker Window
Text	Ctrl+F10	Opens the Options dialog with the Text options page selected
To Back	Shift+PgDn	Places the selected object(s) to the back
To Front	Shift+PgUp	Places the selected object(s) to the front
Toggle Pick State	Ctrl+Space	Toggles between the current tool and the Pick tool
Toggle View	Shift+F9	Toggles between the last two used view qualities
Underline	Ctrl+U	Changes the style of text to underline
Vertical Text	Ctrl+.	Changes the text to vertical (toggle)
View Manager	Ctrl+F2	Opens the View Manager Docker Window
Zoom Out	F3	Zooms out on the drawing
Zoom One-Shot	F2	Performs one zoom operation and then returns to the previous tool
Zoom One-Shot	Z	Performs one zoom operation and then returns to the previous tool
Zoom To Fit	F4	Zooms in on all objects in the drawing
Zoom To Page	Shift+F4	Displays the entire printable page
Zoom To Selection	Shift+F2	Zooms in on selected objects only