

## Corel DRAW là gì nhỉ?

Nếu bạn đang xem những dòng này, hẳn bạn đã nghe "đầu đó" nói rằng Corel DRAW là một công cụ dùng cho việc thiết kế đồ họa (graphics design). Giới họa sĩ trình bày và họa viên kỹ thuật ở nước ta cũng như trên thế giới dùng Corel DRAW nhiều hơn so với các công cụ cùng loại như Aldus Freehand, Micrografx Designer hoặc Adobe Illustrator có lẽ vì khả năng tinh tế và tốc độ vượt trội của Corel DRAW trong việc thực hiện những sản phẩm "văn hóa trực quan" (Corel DRAW chiếm đến 85% thị phần so với các phần mềm cùng loại (theo dữ liệu của Unit Sales, PC Data). Bên cạnh ý tưởng sáng tạo của người thiết kế đồ họa, có thể nhận ra dấu ấn của... Corel DRAW trong nhiều trang minh họa, quảng cáo, trong các tờ bướm, nhãn hiệu, bích chương,... đầy rẫy chung quanh ta hiện nay. Ngoài ra, các chức năng vẽ chính xác làm cho Corel DRAW ngày càng được ưa chuộng trong việc thiết kế tài liệu, báo cáo thuộc các lĩnh vực khoa học kỹ thuật.

Xin nói ngay rằng không nhất thiết phải là họa sĩ trình bày hoặc họa viên kỹ thuật chuyên nghiệp, một khi bạn yêu thích màu sắc, đường nét và bố cục, Corel DRAW chắc chắn sẽ đem đến cho bạn những niềm vui tuyệt vời mỗi khi có nhu cầu, có cơ hội bộc lộ thị hiếu thẩm mỹ của mình.

Tài liệu này giúp bạn tìm hiểu cách dùng Corel DRAW thuộc bộ Corel Graphics Suite 11 và rèn luyện những kỹ năng đồ họa căn bản. Cần nói rằng Corel Graphics Suite thực ra là một bộ công cụ đồ họa. Nếu cài đặt Corel Graphics Suite đầy đủ, bạn có trong tay nhiều công cụ khác nhau: Corel TRACE, Corel PHOTO-PAINT, Corel R.A.V.E.,... và quan trọng nhất là Corel DRAW, "trái tim" của Corel Graphics Suite.

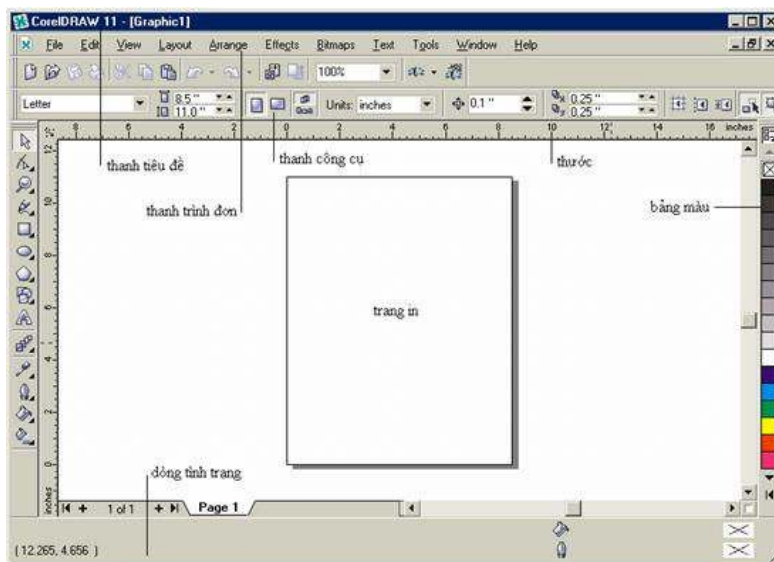
### Cửa sổ Corel DRAW

Giả sử máy tính của bạn đã được cài đặt bộ công cụ Corel Graphics Suite. Ta bắt đầu nhé...

Bấm nút <b>Start</b> , trở vào <b>Programs</b> , trở vào <b>Corel Graphics Suite 11</b> và bấm vào <b>Corel DRAW</b> trên trình đơn vừa hiện ra.	Khởi động Corel DRAW.
--	-----------------------

Từ đây về sau, thao tác mà bạn cần thực hiện được trình bày trong bảng tương tự như trên. Cột trái của bảng mô tả thao tác. Cột phải giải thích ý nghĩa, tác dụng của thao tác.

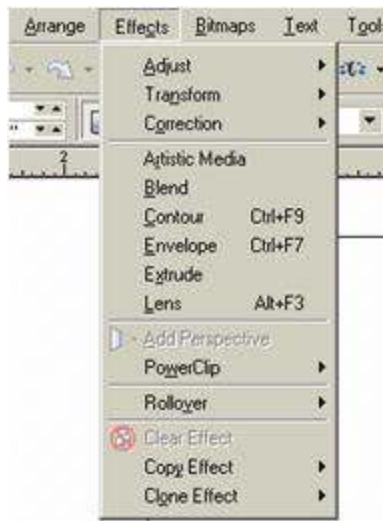
Khi thủ tục khởi động kết thúc, cửa sổ Corel DRAW xuất hiện trên màn hình (hình 1). Nếu chưa từng dùng Corel DRAW lần nào, có lẽ bạn sẽ hơi... hoảng (và ngao ngán nữa!) vì những chi tiết nhằng nhịt trong cửa sổ Corel DRAW. Thực ra không có gì ghê gớm lắm đâu. Trấn tĩnh một chút, phân biệt từng bộ phận của cửa sổ Corel DRAW, bạn sẽ tự tin trở lại.



Hình 1

Như bạn thấy ở hình 1, chỗ trên cùng của cửa sổ Corel DRAW là *thanh tiêu đề* (title bar), nơi hiển thị tên bản vẽ hiện hành (Corel DRAW tự động lấy tên bản vẽ mới là **Graphics1**). Ngay dưới thanh tiêu đề là *thanh trình đơn* (menu bar). Gọi như vậy vì thanh này nêu tên các trình đơn. Mỗi trình đơn có một lô mục chọn, cho phép ta thực hiện các thao tác khác nhau. Chẳng hạn trình đơn **Effects** giúp bạn tạo ra các hiệu ứng đặc biệt.

Bấm vào mục <b>Effects</b> trên thanh trình đơn	Trình đơn <b>Effects</b> hiện ra (hình 2)
---	---



**Hình 2**

Phần trống trải nhất trên cửa sổ Corel DRAW là *miền vẽ (drawing area)*. Giữa miền vẽ là *trang in (printed page)*, được biểu diễn dưới dạng hình chữ nhật có bóng mờ phía sau. Chỉ có những *đối tượng (object)* nằm trong trang in mới được in ra giấy mà thôi. Nếu đối tượng có một phần nằm trong trang in, một phần nằm ngoài trang in, chỉ có phần nằm trong trang in được in ra giấy.

Bằng cách bày ra trang in ngay trên màn hình, Corel DRAW giúp bạn hình dung rất rõ ràng bố cục của bản vẽ trên giấy, làm cho công việc thiết kế trở nên tự nhiên, rất giống cách làm truyền thống. Quanh miền vẽ lại còn có *thước đo (ruler)* dọc và ngang, cho phép ước lượng dễ dàng kích thước thực sự trên giấy của các đối tượng và khoảng cách giữa chúng.

Phía dưới thanh trình đơn và bên trái miền vẽ là các *thanh công cụ (toolbar)*. Gọi như vậy vì đây là nơi chứa các công cụ làm việc, tựa như hộp "đồ nghề" của bạn.

Mỗi công cụ xuất hiện trên thanh công cụ dưới dạng một nút bấm và đều có tên gọi riêng (tiếng Anh kêu bằng *tooltip*). Để biết công cụ nào đó kêu bằng gì, bạn trở vào công cụ ấy và đợi chừng một giây. Một ô nhỏ màu vàng hiện ra cạnh dấu trỏ chuột, trình bày tên công cụ đang xét.

Bấm vào dấu đó trên miền vẽ	Trình đơn <b>Effects</b> biến mất
Trở vào một công cụ nào đó tùy ý bạn trên thanh công cụ ở bên trái miền vẽ và chờ chừng một giây	Xuất hiện một ô nhỏ màu vàng nêu tên công cụ đang xét (hình 3)



**Hình 3**

Có khá nhiều mục chọn trên các trình đơn được biểu diễn bằng công cụ rõ ràng trên thanh công cụ giúp bạn thao tác tiện lợi. Khi đã quen với Corel DRAW, chắc chắn bạn sẽ thích "vớ lấy" các món cần thiết trên thanh công cụ hơn là chọn mục tương đương trên trình đơn.

Bên phải miền vẽ là *bảng màu (palette)* gồm nhiều *ô màu (color box)*, nhờ đây bạn có thể chọn màu cho mỗi đối tượng của bản vẽ.

### Thay đổi vị trí các thanh công cụ và bảng màu

Thực ra bạn có thể tùy ý sắp xếp vị trí trên màn hình của bảng màu cũng như của các thanh công cụ sao cho thuận tiện, không nhất thiết phải giữ nguyên cách bố trí hiện có. Rất đơn giản, bạn chỉ việc "nhắm lấy" bản thân thanh công cụ (ở chỗ không có nút bấm) và kéo đến bất kỳ nơi nào bạn muốn. Thông thường, ta nắm lấy thanh công cụ ở phần đầu (nơi có hai dấu vạch) là dễ hơn cả.

Trở vào phần đầu thanh công cụ ở ngay dưới thanh	
--	--

trình đơn	
Kéo thanh công cụ đến giữa màn hình	Thanh công cụ tái hiện ở giữa màn hình dưới dạng một cửa sổ (hình 4)



Hình 4

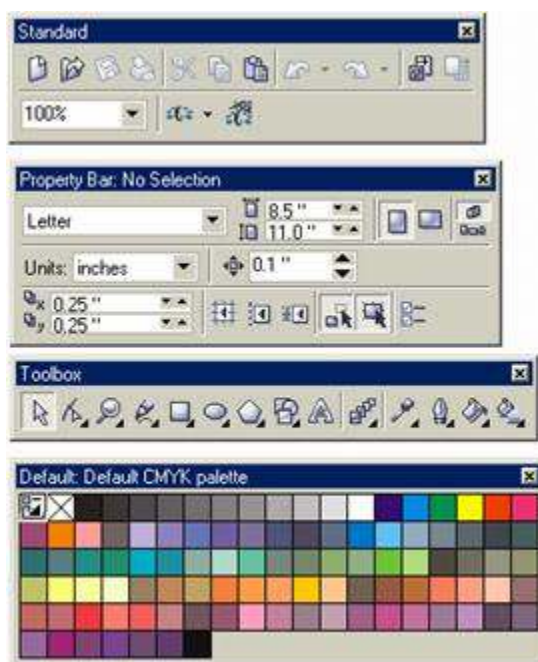
Nhìn vào thanh công cụ giữa màn hình, bạn thấy tên gọi **Standard**, ngụ ý nói rằng đây là thanh công cụ chuẩn có các chức năng phổ biến (hầu hết công cụ trên Windows đều có thanh công cụ **Standard** chứ không riêng gì Corel DRAW).

Như mọi cửa sổ trong môi trường Windows, bạn có thể di chuyển hoặc điều chỉnh kích thước cửa sổ **Standard**. Để di chuyển cửa sổ, chắc bạn đã biết, ta phải nắm lấy thanh tiêu đề của nó. Muốn co dãn cửa sổ, bạn trở vào biên cửa sổ sao cho đầu trỏ biến thành mũi tên hai đầu và kéo biên cửa sổ tùy ý để đạt được kích thước mong muốn.

### Ghi chú

- Để di chuyển thanh công cụ từ vị trí cố định sang trạng thái "trôi nổi", thay vì "nắm kéo", bạn có thể bấm-kép vào phần đầu thanh công cụ (chỗ có hai dấu vạch).

Kéo biên cửa sổ <b>Standard</b> để thay đổi hình dạng cửa sổ	
Trở vào thanh tiêu đề của cửa sổ <b>Standard</b> và kéo lên trên một chút	
Trở vào phần đầu thanh công cụ ngay dưới thanh trình đơn (ở chỗ có hai dấu vạch) và kéo đến chỗ bên dưới thanh công cụ <b>Standard</b>	Thanh công cụ <b>Property Bar</b> xuất hiện bên dưới thanh công cụ <b>Standard</b> (hình 5)
Trở vào phần đầu thanh công cụ bên trái miền vẽ và kéo đến chỗ bên dưới thanh công cụ <b>Property Bar</b>	
Trở vào phần đầu bảng màu và kéo bảng màu đến chỗ bên dưới thanh công cụ <b>Toolbox</b>	



Hình 5

Bạn đã "quen quen" với thao tác trên các thanh công cụ rồi đó. Sau này, tùy theo công việc đang thực hiện, bạn có thể "tha" các thanh công cụ đến những nơi thuận tiện nhất trên màn hình.

Thanh công cụ **Toolbox** là hộp "đồ nghề" cực kỳ quan trọng mà bạn sẽ cần đến rất thường xuyên khi làm việc với Corel DRAW. Thanh công cụ **Property Bar** có nhiệm vụ cung cấp các phương tiện để bạn điều chỉnh thuộc tính của các đối tượng. Sau này bạn sẽ thấy rằng thanh công cụ **Property Bar** thay đổi linh hoạt như "các kè bông" tùy

tho tình huống, tùy theo công cụ đang dùng và đối tượng được chọn.

Các thao tác vừa thực hiện giúp bạn thấy rằng ta có thể chủ động điều chỉnh môi trường làm việc của mình như thế nào. Tuy nhiên lúc này ta nên đặt các thanh công cụ vào lại vị trí như "thuở ban đầu". Nói chung, đây là cách bố trí hợp lý, gọn gàng nhất trừ khi bạn có yêu cầu "bức xúc" trong tình huống nào đó.

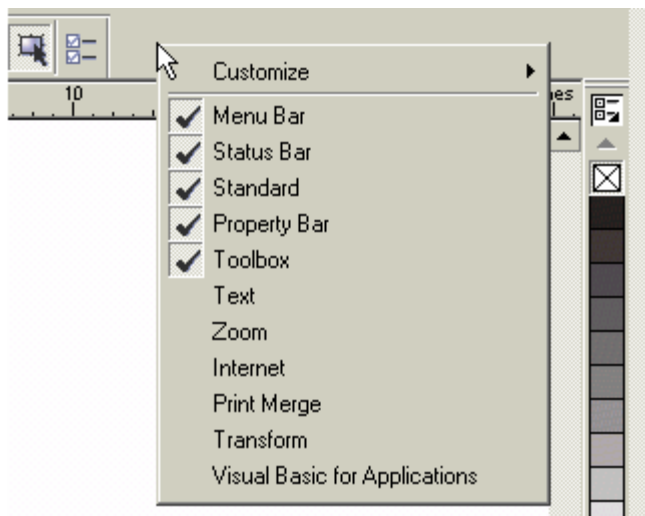
Trở vào thanh tiêu đề của cửa sổ <b>Standard</b> và kéo cửa sổ này đến chỗ bên dưới thanh trình đơn	Cửa sổ <b>Standard</b> "đậu" vào chỗ cố định bên dưới thanh trình đơn, có dạng thanh nằm ngang
Tương tự, kéo cửa sổ <b>Property Bar</b> đến chỗ bên dưới thanh công cụ Standard	Cửa sổ <b>Property Bar</b> "đậu" vào chỗ cố định bên dưới thanh công cụ <b>Standard</b> , có dạng thanh nằm ngang
Kéo cửa sổ <b>Toolbox</b> đến biên trái cửa sổ Corel DRAW (biên trái màn hình)	Cửa sổ <b>Toolbox</b> "đậu" vào chỗ cố định ở biên trái cửa sổ Corel DRAW, có dạng thanh thẳng đứng
Kéo bảng màu đến biên phải cửa sổ Corel DRAW	Bảng màu trở lại tư thế thẳng đứng, bám dính vào biên phải cửa sổ Corel DRAW

## Corel DRAW là gì nhỉ? (Bài 2)

### Trình đơn cảnh ứng

Có một cách nhanh chóng để làm thanh công cụ bất kỳ biến mất hoặc hiện ra: bạn bấm-phải vào thanh công cụ nào đó và tùy ý bật/tắt các thanh công cụ được liệt kê trên trình đơn vừa hiện ra (hình 1). Bạn chú ý, phải "nhắm" vào bản thân thanh công cụ, đừng đụng nhầm vào các nút trên thanh công cụ.

Hình 1



Trình đơn xuất hiện do thao tác bấm-phải được gọi chung là trình đơn cảnh ứng (context-sensitive menu). Nghĩa là trình đơn "trung ứng với hoàn cảnh" í mà! Gọi như vậy là vì tùy theo bạn bấm-phải vào chi tiết nào trên màn hình, trình đơn hiện ra có các mục chọn liên quan đến chi tiết ấy. Trình đơn cảnh ứng liên kết với thao tác bấm-phải là phương tiện giao tiếp phổ biến trong Corel DRAW và trong môi trường Windows nói chung. Bạn thử ngay xem...

Bấm-phải vào thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Trình đơn cảnh ứng hiện ra (hình 1) trình bày danh sách mọi thanh công cụ
--	---

Nhìn vào trình đơn cảnh ứng vừa hiện ra, bạn để ý, trước mỗi tên gọi thanh công cụ có thể có dấu duyệt (check mark) hoặc không. Dấu duyệt ngụ ý nói rằng thanh công cụ tương ứng đang hiển thị trên màn hình. Muốn bật/tắt thanh công cụ nào, bạn bấm vào tên gọi của nó trên trình đơn cảnh ứng.

Bấm vào <b>Toolbox</b> trên trình đơn cảnh ứng	Thanh công cụ <b>Toolbox</b> biến mất
Bấm-phải vào thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Trình đơn cảnh ứng hiện ra. Lúc này trước tên <b>Toolbox</b> đã mất dấu duyệt vì thanh công cụ <b>Toolbox</b> ở trạng thái "tắt"
Bấm vào <b>Toolbox</b> trên trình đơn cảnh ứng	Thanh công cụ <b>Toolbox</b> hiện ra

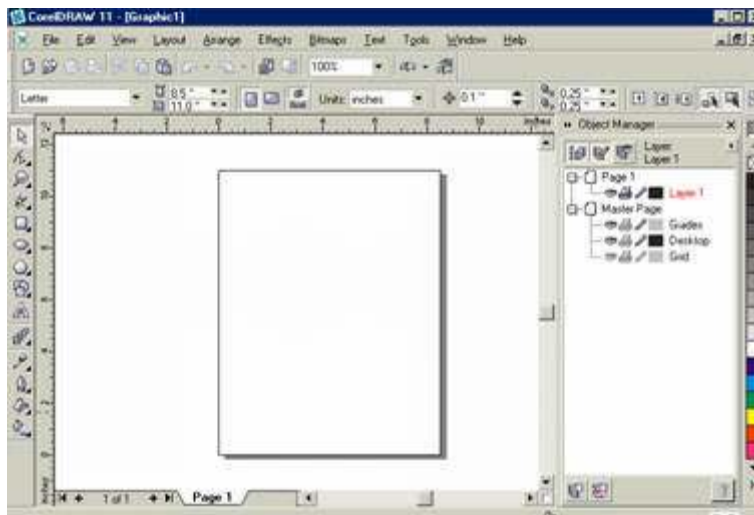
Chắc bạn đang "nóng máy", muốn bắt tay vào chuyện vẽ vờ chi đó ngay tức thì. Bạn bình tĩnh, ta nên "đi dạo" trong Corel DRAW thêm chút nữa, xem... cho biết.

### Cửa sổ neo đậu

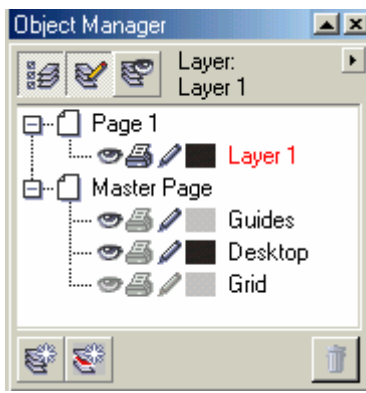
Tên gọi... kỳ cục nêu trên nhằm nói đến một phương tiện giao tiếp phổ biến của Corel DRAW. Cửa sổ neo đậu (docker) là cửa sổ có khả năng neo đậu gọn gàng, cố định ở biên phải hoặc biên trái của cửa sổ Corel DRAW. Cũng như mọi loại cửa sổ, bạn có thể kéo cửa sổ neo đậu đến bất cứ chỗ nào trên màn hình tùy theo yêu cầu công việc. Tuy nhiên, có lẽ trạng thái "neo đậu" của loại cửa sổ này ở biên phải hoặc biên trái của cửa sổ Corel DRAW vẫn thuận tiện cho bạn hơn cả (tùy theo bạn thuận tay phải hay tay trái). Ta thử cho hiển thị cửa sổ neo đậu Object Manager. Cửa sổ này dùng để trình bày các lớp (layer) của bản vẽ và liệt kê những đối tượng trên từng lớp.

Bấm <b>Tools</b> trên thanh trình đơn và bấm <b>Object Manager</b> (để cho tiện, sau này ta nói vắn tắt: chọn <b>Tools &gt; Object Manager</b> )	Cửa sổ neo đậu <b>Object Manager</b> xuất hiện, bấm dính vào biên phải miền vẽ (hình 2). Miền vẽ bị thu hẹp
<i>Để thấy rằng cửa sổ neo đậu cũng có thể "trôi nổi" linh hoạt như thanh công cụ, bạn trở vào hai vạch dài nằm ngang ở cạnh trên của cửa sổ neo đậu và kéo cửa sổ "rời bến".</i>	
Trở vào cạnh trên của cửa sổ neo đậu <b>Object Manager</b> và kéo nó sang trái, vào giữa miền vẽ	Cửa sổ neo đậu <b>Object Manager</b> trở thành cửa sổ bình thường (hình 3)
Trở vào thanh tiêu đề của cửa sổ <b>Object Manager</b> , kéo sát vào biên phải miền vẽ	Cửa sổ <b>Object Manager</b> "cập bến", trở về tình trạng neo đậu như lúc đầu
<i>Bạn chú ý dấu mũi tên kép chỉ qua phải ở đầu cửa sổ neo đậu. Nếu bấm vào đấy, cửa sổ sẽ thu gọn thành một thanh dài, chạy dọc biên phải miền vẽ (cứ như loại cửa màn hình kéo vậy). Ta thực hiện thao tác này khi muốn tạm thời dẹp cửa sổ neo đậu qua một bên để thêm chỗ làm việc.</i>	
Bấm vào dấu mũi tên kép ở đầu cửa sổ neo đậu <b>Object Manager</b>	Cửa sổ <b>Object Manager</b> bị thu gọn thành một thanh dài
Lúc này ở đầu cửa sổ <b>Object Manager</b> thu gọn có dấu mũi tên kép chỉ qua trái. Nếu bạn bấm vào đấy, cửa sổ được "bung ra", trở lại hình dạng cũ.	
Bấm vào mũi tên kép ở đầu cửa sổ neo đậu <b>Object Manager</b>	Cửa sổ <b>Object Manager</b> được phục hồi kích thước cũ

Hình 2



Hình 3

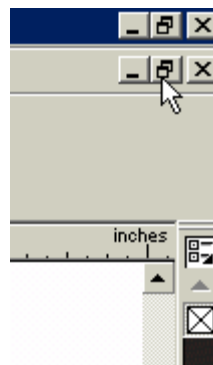


### Các cửa sổ bản vẽ

Khi bạn mở bản vẽ, Corel DRAW nạp bản vẽ lưu trữ trên đĩa vào bộ nhớ của máy và hiển thị bản vẽ trên màn hình. Bạn có thể mở nhiều bản vẽ cùng lúc. Mỗi bản vẽ được hiển thị trong cửa sổ dành riêng gọi là cửa sổ bản vẽ (drawing window). Muốn làm việc với bản vẽ nào, một cách tự nhiên, bạn bấm vào bản vẽ ấy để chọn. Bản vẽ được chọn gọi là bản vẽ hiện hành (current drawing). Theo mặc định, bản vẽ cuối cùng được mở là bản vẽ hiện hành. Hiện thời, cửa sổ của bản vẽ hiện hành (bản vẽ Graphic1 trông tròn của ta) đang có kích thước cực đại. Để thấy rõ rằng bản vẽ hiện hành nằm trong một cửa sổ dành riêng, bạn thao tác như sau.

Bấm vào nút "phục hồi" ( <b>Restore</b> ) ở góc trên, bên phải cửa sổ bản vẽ (hình 4)	Cửa sổ bản vẽ <b>Graphic1</b> lấy kích thước "bình thường", không phải kích thước cực đại
---	---

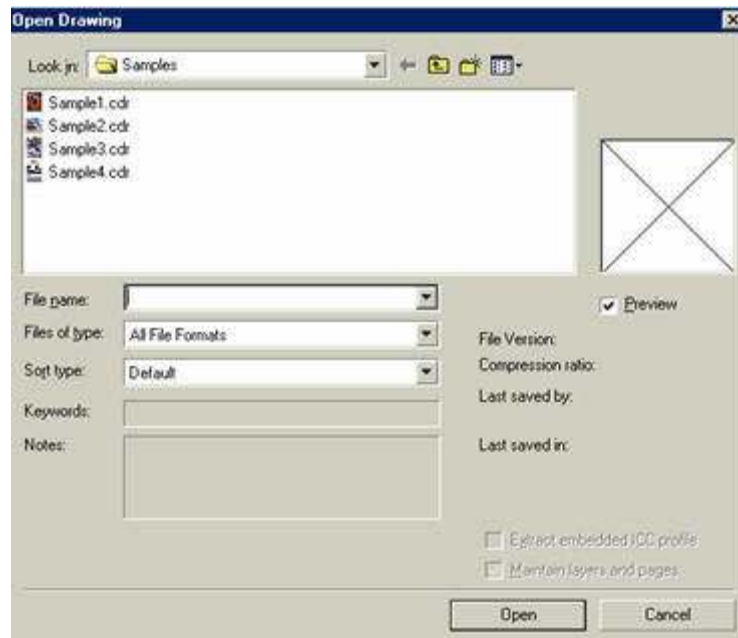
Hình 4



Bạn thấy rõ cửa sổ **Graphic1** nằm "chông trờ" trên màn hình. Như đối với mọi cửa sổ, bạn có thể điều chỉnh kích thước "bình thường" của cửa sổ bản vẽ. Cụ thể, bạn trở vào biên cửa sổ (sao cho dấu trỏ biến thành mũi tên hai đầu) và kéo biên cửa sổ để đạt được kích thước mong muốn. Việc này không có gì đáng chú ý. Ta hãy mở xem vài bản vẽ có sẵn.

Chọn <b>File &gt; Open</b>	Hộp thoại <b>Open Drawing</b> xuất hiện giúp bạn tìm đến thư mục chứa các tập tin bản vẽ
Tìm đến thư mục <b>Program Files\Corel\Corel 11\Draw\Samples</b>	Bạn thấy vài tập tin bản vẽ như hình 5. Bạn để ý, phần phân loại của tên tập tin bản vẽ là CDR (viết tắt của Corel DRaw)
Bấm-kép vào bản vẽ <b>Sample1</b> (hoặc bấm vào <b>Sample1</b> rồi bấm nút <b>OK</b> )	Mở bản vẽ <b>Sample1</b>

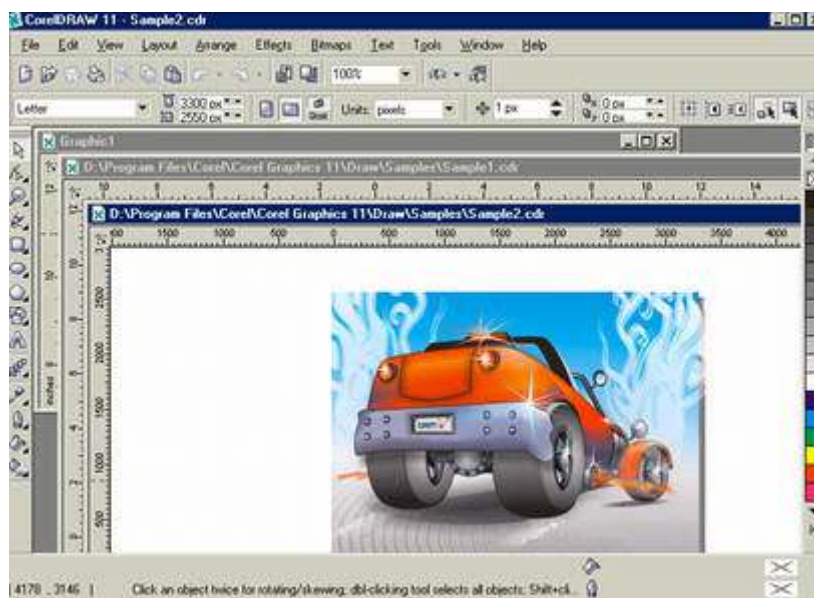
Hình 5



Cửa sổ bản vẽ Sample1 xuất hiện trên màn hình, "gõ đầu" lên cửa sổ bản vẽ Graphic1. Bản vẽ Sample1 đủ cho bạn thấy Corel DRAW có thể giúp ta trình bày trang in tinh tế như thế nào. "Thừa thắng xông lên", ta hãy mở thêm bản vẽ khác, bản vẽ Sample2.

Chọn <b>File &gt; Open</b> rồi bấm-kép vào bản vẽ <b>Sample2</b>	Bản vẽ <b>Sample2</b> xuất hiện, gõ đầu lên bản vẽ <b>Sample1</b> (hình 6)
Bấm vào thanh tiêu đề của cửa sổ <b>Sample1</b>	Bản vẽ <b>Sample1</b> được đưa lên "trên cùng", trở thành bản vẽ hiện hành
Bấm vào thanh tiêu đề của cửa sổ <b>Graphic1</b>	Bản vẽ <b>Graphic1</b> được đưa lên "trên cùng", trở thành bản vẽ hiện hành

Hình 6



### Ghi chú

- Đối với bản vẽ phức tạp, nếu máy của bạn không được mạnh lắm, thời gian mở bản vẽ có thể kéo dài. Nếu không đủ kiên nhẫn ngồi "đếm ruồi", chờ Corel DRAW mở xong bản vẽ, bạn có thể gõ phím Esc để cắt ngang tiến trình ấy, xin thôi... mở. Với cách bày biện các cửa sổ bản vẽ như hiện thời, mỗi lúc bạn chỉ có thể quan sát một bản vẽ. Trong môi trường Windows,

ngoài kiểu phối trí gổ đầu (cascade) của các cửa sổ, bạn còn có thể chọn kiểu phối trí lấp đầy (tile), theo đó, các cửa sổ được dàn ra theo hàng ngang hoặc theo hàng dọc sao cho lấp đầy vùng màn hình được phép hiển thị.

Chọn <b>Window &gt; Tile Horizontally</b>	Bạn quan sát được cả 4 bản vẽ
<i>Giả sử bạn cần quay trở lại làm việc với bản vẽ <b>Graphic1</b>...</i>	
Bấm vào nút "phóng to" ( <b>Maximize</b> ) <input type="checkbox"/> trên cửa sổ <b>Graphic1</b>	Cửa sổ <b>Graphic1</b> trở lại kích thước cực đại, che khuất các cửa sổ bản vẽ khác
<i>Lại giả sử bạn cần xem lại bản vẽ "của người ta"...</i>	
Bấm vào nút "thu gọn" ( <b>Minimize</b> ) <input type="checkbox"/> trên cửa sổ <b>Graphic1</b>	Cửa sổ <b>Graphic1</b> thu nhỏ hết cỡ, chỉ còn lại thanh tiêu đề, để lộ ra các bản vẽ đã mở
Chọn <b>Window &gt; Tile Vertically</b>	Các cửa sổ bản vẽ <b>Sample1</b> và <b>Sample2</b> "đứng thẳng lên"

Bạn đã biết rõ thế nào là cửa sổ bản vẽ và có dịp thực hiện các thao tác căn bản khi làm việc với nhiều bản vẽ cùng lúc: chọn bản vẽ hiện hành, sắp xếp các bản vẽ trên màn hình, phóng to hoặc thu gọn bản vẽ. Việc mở nhiều bản vẽ cùng lúc sẽ làm bộ nhớ máy tính bị chiếm mất nhiều chỗ và thu hẹp lại. Hoạt động của Corel DRAW có thể trở nên chậm chạp hơn do thường xuyên dọn chỗ trên bộ nhớ (sao chép tạm thời dữ liệu từ bộ nhớ "xuống" đĩa cứng và ngược lại). Vì vậy, khi không còn cần đến bản vẽ nào, bạn nên đóng bản vẽ ấy lại, nói rõ hơn là đóng cửa sổ bản vẽ bằng cách bấm vào nút Close ở góc trên, bên phải cửa sổ. Khi ấy, dữ liệu của bản vẽ bị xóa bỏ trên bộ nhớ. Bạn chú ý, thao tác đóng cửa sổ khác với thao tác thu gọn cửa sổ như ta vừa thực hiện. Cửa sổ bản vẽ bị thu gọn vẫn hiện diện trên bộ nhớ và sẵn sàng hiển thị "đang hoàng" trên màn hình khi bạn bấm vào nút phục hồi hoặc phóng to.

Bấm vào nút <b>Close</b> <input type="checkbox"/> trên cửa sổ <b>Sample2</b>	Cửa sổ <b>Sample2</b> biến mất
Tương tự, đóng cửa sổ <b>Sample1</b>	Cửa sổ <b>Sample1</b> biến mất
Bấm vào nút "phóng to" ( <b>Maximize</b> ) <input type="checkbox"/> trên cửa sổ <b>Graphic1</b>	Cửa sổ <b>Graphic1</b> trở về kích thước cực đại
<i>Bạn mệt chưa? Ta nghỉ đi nhé...</i>	
Chọn <b>File &gt; Exit</b>	Cửa sổ Corel DRAW biến mất

Khi bạn chọn File > Exit hoặc bấm nút Close ở góc phải, trên cùng, bản thân Corel DRAW bị xóa khỏi bộ nhớ máy tính.

## Corel DRAW là gì nhỉ? (Bài 3)

### Hỏi-Đáp

**Sao Corel DRAW không cho phép in ra tuốt luốt mọi đối tượng trong miền vẽ mà bày đặt "trang in" làm gì nhỉ?**

Chắc bạn mới "gặp gỡ" Corel DRAW lần đầu tiên? Những người từng dùng Corel DRAW thậm chí từ "cái thuở ban đầu lưu luyến" ở thập niên 80 đều biết rõ ích lợi của "trang in" nằm giữa miền vẽ. Với cái gọi là trang in, Corel DRAW giúp bạn hình dung rõ ràng tờ giấy (với kích thước đã chọn), có thể ngắm nghía khá chính xác thành quả của mình trước khi thực sự in ra giấy. Nếu không, có lẽ ta sẽ tiêu tốn khá nhiều giấy để in thử nhiều lần, loay hoay trong cái vòng luẩn quẩn "in rồi sửa, sửa rồi in... ại".

**Tôi hỏi thế này khí không phải, mọi thứ được vẽ ra để mà in, có ai... ngu gì mà "vẽ voi" bên ngoài trang in?**

Có những hình ảnh mà ta chỉ cần in một phần (hình bút-máp thu được từ máy quét chẳng hạn). Ngoài ra, bạn có công nhận rằng đôi khi vẽ toàn bộ hình ảnh chi đó rồi in một phần lại dễ hơn vẽ chỉ có "một phần"? Và chỉ cần xê dịch hình ảnh để phần "chìm" của nó lọt vào trang in, bạn có ngay một bản vẽ khác. Khi nào cần bỏ qua, không muốn in chi tiết gì đó trong bản vẽ, bạn chỉ việc kéo nó ra ngoài trang in. Khỏe re! Nếu đổi ý, bạn lại kéo chi tiết ấy vào trang in. Nói chung, đặt tạm các đối tượng chưa cần in ở ngoài trang in là điều nên làm hơn xóa bỏ hẳn đối tượng đó. Tinh thể công việc luôn luôn thay đổi, bạn



biết đó.

### Tôi để ý thấy phía dưới miền vẽ của Corel DRAW, ở bên trái có dấu mũi tên và dấu cộng. Đó là gì vậy?

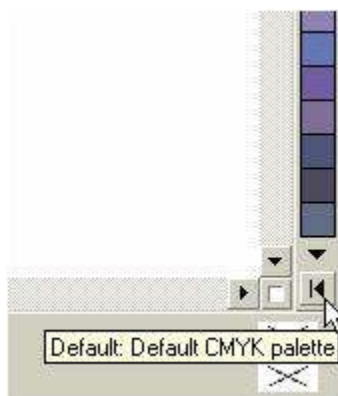
Bạn tinh ý thật! Đó là *bộ phận chuyển trang (page navigator)*, rất cần thiết đối với bản vẽ gồm nhiều trang. Dấu cộng giúp bạn chèn thêm trang mới. Hai dấu mũi tên với vạch đứng kế bên giúp bạn lật đến trang cuối và trở về trang đầu.

### Mở nhiều bản vẽ cùng lúc có ích lợi gì? Máy thì chạy chậm chạp, mình lại bị hoa mắt!

Trong những phiên bản đầu tiên, Corel DRAW chỉ cho phép ta mỗi lúc làm việc với một bản vẽ duy nhất. Khi cần gì đó trong bản vẽ khác ("cọp pi" vài thứ có sẵn chẳng hạn), bạn phải mở bản vẽ ấy, để rồi sau đó mở lại bản vẽ đang làm dở dang. Trong mỗi lần mở bản vẽ, Corel DRAW dò tìm bản vẽ nằm trên đĩa cứng và nạp bản vẽ vào bộ nhớ máy tính. Thao tác này khá mất thì giờ.

Khi bạn mở nhiều bản vẽ cùng lúc, Corel DRAW "bày biện" các bản vẽ ngay trên bộ nhớ, giúp bạn làm việc thuận lợi hơn. Tuy nhiên, nếu máy tính của bạn có bộ nhớ "hơi bị" nhỏ (dưới 128 MB) thì ích lợi của việc mở cùng lúc nhiều bản vẽ có lẽ sẽ tiêu tan! Thôi thì bạn cố gắng "bơm" thêm bộ nhớ cho máy tính. Để làm ăn chuyên nghiệp, máy tính của bạn nên có bộ nhớ từ 256 MB trở lên. Ngoài ra, để khỏi rối mắt, hoa mắt, bạn nên dùng màn hình lớn hơn (17 inch trở lên) và dùng chế độ hiển thị 1024 pixel x 768 pixel (tối thiểu). Nếu không thấy khá hơn, chắc bạn "phê phê" vì thứ gì khác rồi!

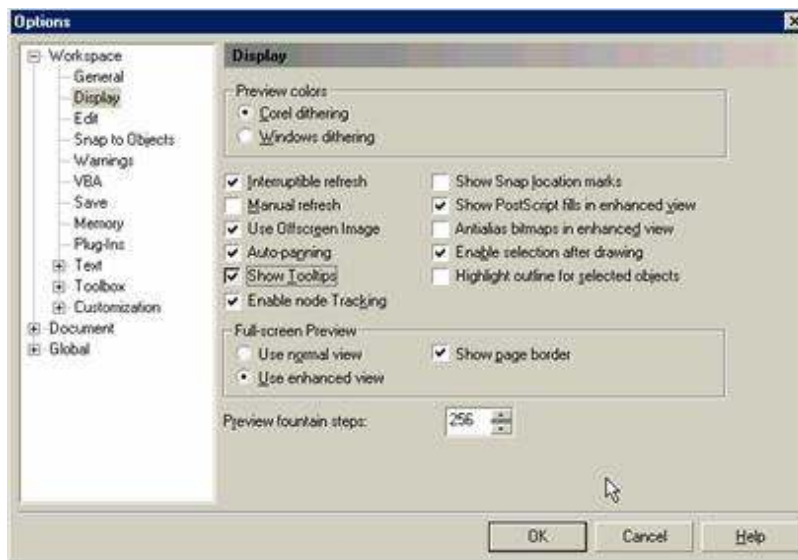
### Sao bảng màu của Corel DRAW chỉ có một ít màu, vậy thì làm ăn gì được?



Corel DRAW có nhiều bảng màu khác nhau, ta chỉ chưa xét đến đó thôi. Bảng màu mà bạn thấy trong lần đầu tiên làm việc với Corel DRAW sau khi cài đặt gọi là *bảng màu mặc định (default palette)*. Thật ra, bảng màu mặc định cũng có khá nhiều màu. Bạn chỉ cần bấm vào mũi tên chỉ lên hoặc mũi tên chỉ xuống ở hai đầu bảng màu để xê dịch đến các ô màu bị che khuất. Bạn cũng có thể bấm vào mũi tên chỉ qua trái ở cuối bảng màu (hình 1) để bảng màu được "bung ra", dễ chọn màu hơn. Muốn bảng màu thu nhỏ lại thành một cột như cũ, bạn bấm vào phần trống cuối bảng màu (chỗ không có ô màu) hoặc bấm vào đầu đó trên miền vẽ.

### Theo hướng dẫn, tôi trở vào một công cụ của Corel DRAW và chờ tên gọi của nó hiện lên (cho biết). Chờ riết nhưng chả thấy chi cả. Nói vậy mà hỏng phải vậy?

Chắc là người nào đó dùng Corel DRAW trước bạn (trên máy tính mà bạn đang dùng) đã quá thành thạo đến nỗi không thích tên gọi của công cụ hiện lên "rườm rà" và đã dẹp bỏ các tên ấy đi. Thế thì bạn có thể cho người ấy "biết mặt anh hào" bằng cách quy định lại, cho tên công cụ hiện ra bình thường. Cách thức như sau. Bạn chọn **Tools > Options** để mở hộp thoại mang tên **Options**. Tiếp theo, bạn bấm vào dấu cộng trước **Workspace** trong sơ đồ cây bên trái hộp thoại để "bung" các nhánh con thuộc nhánh **Workspace** (nếu trước **Workspace** là dấu trừ, tức các nhánh con của nhánh **Workspace** đã xuất hiện, bạn không cần thực hiện thao tác này). Xong, bạn bấm vào **Display** (một nhánh con của **Workspace**). Những quy định liên quan đến chế độ hiển thị của Corel DRAW được bày ra bên phải hộp thoại. Chắc chắn bạn sẽ thấy ô duyệt (checkbox) **Show Tooltips** ở trạng thái "tắt" (không có dấu duyệt). Bạn "bật" ô duyệt **Show Tooltips** rồi chọn **OK** là xong.



### Corel DRAW là gì nhỉ? (Bài 4)

Bạn đã biết cách khởi động Corel DRAW, khá quen mắt với cửa sổ Corel DRAW, khá quen tay với chuột (chuột máy tính í!), xem như "đã tỏ đường đi lối về". Giờ là lúc bạn có thể bắt đầu tập tành các thao tác thông thường trên đối tượng của bản vẽ, các thao tác sẽ lặp đi lặp lại trong suốt thời gian bạn làm việc với Corel DRAW sau này. Đối tượng! Bạn đã nghe nhắc đến đối tượng vài lần nhưng chưa một lần gặp mặt. Đối tượng là bất cứ thứ gì được đưa vào bản vẽ, được tạo bởi chính Corel DRAW hoặc bởi các phương tiện khác. Dù các đối tượng có thể có nguồn gốc khác nhau, có bản chất khác nhau nhưng một khi đã nằm trên bản vẽ của Corel DRAW, bạn thao tác với chúng theo cùng cách thức. Để thuận tiện trong bước đầu, ta hãy lấy một đối tượng có sẵn ở đâu đó, từ trên mạng chẳng hạn.

### Lấy đối tượng từ mạng


Chọn <b>Tools &gt; Scrapbook &gt; Contents on the Web</b>	Cửa sổ neo đậu <b>Scrapbook</b> hiện ra, đồng thời Windows yêu cầu bạn nối kết với Internet (nếu bạn chưa "ở trên mạng")
Bấm-kép vào thư mục <b>Clipart</b> rồi bấm-kép vào thư mục <b>Fun_people</b> trong cửa sổ <b>Scrapbook</b>	Bạn thấy một số hình vẽ vui vui (hình 1)



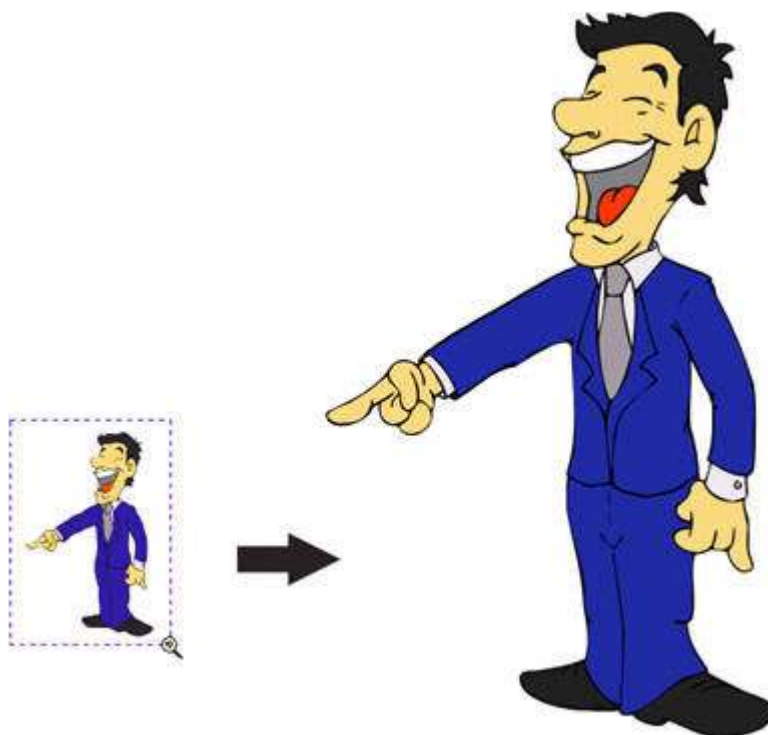
**rapbook** là nơi cất trữ những hình vẽ linh tinh để "làm vốn". Với thao tác vừa thực hiện, bạn đã truy xuất bộ sưu ảnh (clip-art) do hãng Corel cung cấp. Đó là những hình vẽ xinh xinh được tạo bởi Corel DRAW và được sắp xếp theo chủ đề.

Trở vào hình vẽ nào đó mà bạn thích trong cửa sổ <b>Scrapbook</b> , kéo nó vào miền vẽ	Hình đã chọn xuất hiện trên miền vẽ. Bạn đã có được đối tượng đầu tiên
<i>Xin nhắc bạn, khi nghe nói "kéo", bạn phải ấn giữ phím trái của chuột. Bạn chỉ thả phím ấy lúc hoàn thành thao tác.</i>	
Thu gọn cửa sổ neo đậu <b>Scrapbook</b>	

## Điều chỉnh tầm nhìn



Trên "hộp công cụ" Toolbox ở cạnh trái miền vẽ có một cái "kính lúp"  giúp bạn "nhìn gần lại" (zoom in) hoặc "nhìn lui xa" (zoom out) các đối tượng trong miền vẽ. Nói một cách... trịnh trọng, đó là công cụ nhìn (zoom tool). Cách dùng rất đơn giản. Bạn chỉ việc nắm lấy "kính lúp" rồi bấm vào chỗ mà bạn muốn "nhìn gần lại" hoặc "căng" một khung xác định phạm vi cần quan sát.


Bấm vào "kính lúp" trên hộp công cụ	
Trở vào phía trên, bên trái hình vẽ và kéo "kính lúp" xuống dưới, qua phải	Bạn thấy hình vẽ lớn lên (hình 2)






Xin nhấn mạnh rằng thao tác vừa thực hiện chỉ điều chỉnh tầm nhìn chứ không ảnh hưởng đến đối tượng. So với kích thước trang in, kích thước hình vẽ của bạn vẫn thế, không thay đổi... Ngay khi cầm lấy "kính lúp", bạn để ý thanh công cụ **Property Bar** lập tức thay đổi, bày ra các khả năng lựa chọn như hình 3, giúp bạn điều chỉnh tầm nhìn theo những cách khác nhau (để biết tên gọi của từng khả năng lựa chọn, bạn biết đó, ta chỉ cần trở vào biểu tượng tương ứng và chờ chừng một giây).



Nếu bấm vào **Zoom In** , bạn sẽ "nhìn gần lại" trang in với độ phóng đại là 2 (tức là thấy hình ảnh lớn lên gấp đôi). Ngược lại, khi bấm vào **Zoom Out** , bạn có thể "lui ra xa", thấy hình ảnh nhỏ đi phân nửa.


**Zoom to Selected**  giúp bạn chỉnh tầm nhìn vừa đủ bao quát mọi đối tượng đã chọn (ta sẽ xem xét cách chọn đối tượng trong phần tiếp theo).

Nếu chọn **Zoom to Page** , tầm nhìn sẽ được chỉnh sao cho vừa đủ bao quát toàn trang in. Tương tự, **Zoom to Page Width**  và **Zoom to Page Height**  giúp bạn lấy tầm nhìn vừa đủ bao quát chiều rộng hoặc chiều cao của trang.

Lần lượt chọn từng khả năng vừa nêu trên thanh công cụ <b>Property Bar</b> và quan sát kết quả	
--	--

Các thao tác điều chỉnh tầm nhìn được thực hiện rất thường xuyên khi làm việc với Corel DRAW. Do vậy bạn nên lặp lại nhiều lần thao tác như vậy cho đến khi cảm thấy hoàn toàn thoải mái khi cầm "kính lúp". Trong những công việc mà ta sẽ làm từ đây về sau, bạn cứ tự nhiên dùng "kính lúp" để "nhìn gần lại" hoặc "lui ra xa" bất cứ lúc nào có nhu cầu.

**Di chuyển đối tượng**

Một cách tự nhiên, mỗi khi muốn làm chi đó với một đối tượng, ta phải chọn đối tượng ấy. Nhờ vậy, Corel DRAW mới biết rằng bạn muốn tác động vào đối tượng nào. Để chọn đối tượng, bạn dùng công cụ chọn (pick tool) . Đó là công cụ đầu tiên của hộp công cụ (ở cạnh trái miền vẽ).

Bấm vào công cụ chọn	Lấy công cụ chọn (hình 3)
Bấm vào hình vẽ	Tám dấu chọn (ô vuông nhỏ, màu đen) xuất hiện quanh hình vẽ
Bấm vào đầu đũa trên miền vẽ	Các dấu chọn biến mất. Hình vẽ được "thôi chọn"
Bấm vào hình vẽ	Tám dấu chọn lại xuất hiện quanh hình vẽ



Sau khi bấm vào giữa hình vẽ để chọn, bạn thấy xuất hiện các dấu chọn (selection handle), tức là các ô vuông nhỏ, màu đen bao quanh hình, biểu thị tình trạng "được chọn". Về sau, bạn sẽ thấy rõ rằng đối tượng vừa tạo ra đương nhiên ở trong tình trạng "được chọn".

Tám dấu chọn giúp bạn hình dung về một khung chữ nhật bao quanh đối tượng. Người ta gọi đây là khung bao (bounding box) của đối tượng. Khi nào bạn nghe nói về kích thước của đối tượng, thực chất đó là kích thước của khung bao đối tượng.

Bạn để ý, giữa hình vẽ có một dấu X. Đó là "tay nắm" để bạn di chuyển (move) đối tượng. Cụ thể, muốn di chuyển đối tượng, bạn trở vào dấu X ở giữa đối tượng được chọn (sao cho dấu trở của chuột biến thành "mũi tên bốn đầu") rồi kéo đối tượng đến vị trí mới.

Trở vào dấu X ở giữa hình vẽ	Dấu trở chuột biến thành "mũi tên bốn đầu"
Kéo hình vẽ sang trái hoặc sang phải	

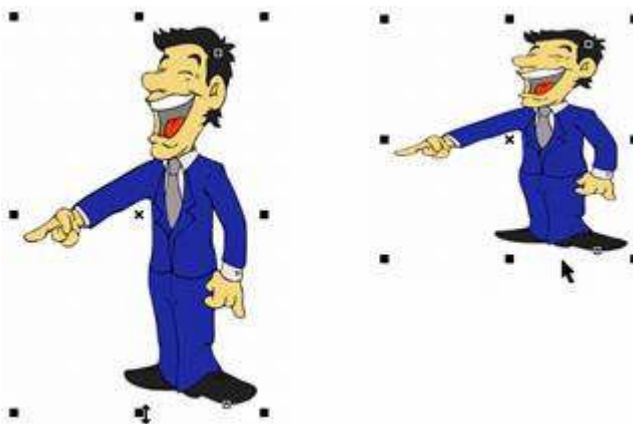
Như bạn thấy, thao tác di chuyển đối tượng rất tự nhiên, tựa như ta di chuyển một vật trên bàn: chạm tay vào vật, giữ chặt và đưa vật đến vị trí mới. Các thao tác co giãn (stretch), quay tròn (rotate) và kéo xiên (skew) đối tượng cũng được thực hiện một cách tự nhiên giống như vậy.

**Co giãn đối tượng (Bài 5)**

Bạn có thể làm cho đối tượng mập ra hay ốm đi, cao lên hay lùn xuống tùy thích bằng cách trở vào một trong các

dấu chọn (sao cho dấu trở chuột biến thành mũi tên hai đầu) và kéo chuột tới lui cho đến khi đối tượng đạt được dáng điệu như ý.

Trỏ vào dấu chọn bên dưới, ở giữa	Dấu trở chuột biến thành mũi tên hai đầu, thẳng đứng
Kéo chuột lên trên	Nhân vật của ta bị "bẹp gi" (hình 1)
Thả phím chuột	Các dấu chọn tái hiện
Chọn <b>Edit</b> > <b>Undo Stretch</b> hoặc ấn Ctrl+Z	Nhân vật "đẹp giai" trở lại



Hình 1

## Undo và Redo

Màn trình diễn "chuột vờn người" của ta kết thúc một cách "có hậu" nhờ tổ hợp phím Ctrl+Z, tương đương với mục chọn **Undo** trên trình đơn **Edit**. Bằng cách ấn tổ hợp phím Ctrl+Z, bạn hủy bỏ kết quả của thao tác vừa thực hiện. Nếu ấn Ctrl+Z nhiều lần, bạn có thể hủy bỏ liên tiếp kết quả của nhiều thao tác đã thực hiện, khôi phục tình trạng cũ nào đó của bản vẽ. Theo mặc định, bạn có thể lần lượt hủy bỏ kết quả của... 99 thao tác trong quá khứ. Do vậy, khi làm việc với Corel DRAW, ta hầu như không sợ sai lầm (sướng thiệt!).

Trên trình đơn **Edit** còn có mục chọn **Redo**, có tác dụng ngược với **Undo**. Bạn chọn **Redo** trong trường hợp đổi ý, muốn "lấy lại" kết quả bị hủy bỏ "quá trớn" bởi **Undo**.

Chọn <b>Edit</b> > <b>Redo Stretch</b>	Nhân vật "bẹp gi"
Chọn <b>Edit</b> > <b>Undo Stretch</b> hoặc ấn Ctrl+Z	Nhân vật "đẹp giai"

Với **Undo** và **Redo**, bạn có thể đi lại nhiều lần trên con đường của quá khứ để bình tĩnh suy nghĩ, lựa chọn "cái được" và "cái mất", điều mà ta không thể có trong cuộc đời thực!

Từ đây về sau, khi "nhào nặn" nhân vật, ta sẽ thường xuyên dùng tổ hợp phím Ctrl+Z để khôi phục tình trạng cũ, tránh sự biến dạng thái quá làm cho bạn khó nhận định về hiệu lực của thao tác. Ta hãy tiếp tục thử nghiệm thao tác co giãn đối tượng.

Trỏ vào dấu chọn bên trái, ở giữa	Dấu trở biến thành mũi tên hai đầu, nằm ngang
Kéo chuột qua phải	Nhân vật bị "sụt cân" (hình 2)
Thả phím chuột	Các dấu chọn tái hiện
Ấn Ctrl+Z	Nhân vật trở lại như cũ



Hình 2

### Phóng to, thu nhỏ đối tượng

Trong thao tác vừa thực hiện, ta đều làm biến dạng nhân vật do chỉ thay đổi chiều cao hoặc chiều rộng của hình. Nếu muốn hình được phóng to hoặc thu nhỏ trên trang in nhưng không bị mất cân đối, bạn kéo dấu chọn ở một trong bốn góc. Khi ấy, chiều rộng và chiều cao thay đổi cùng lúc, tỉ lệ giữa chúng được giữ nguyên.

Trỏ vào dấu chọn ở góc dưới, bên phải	Dấu trỏ biến thành mũi tên hai đầu nằm nghiêng
Kéo chuột qua phải, xuống dưới	Nhân vật lớn dần theo sự điều khiển của bạn
Kéo chuột qua trái, lên trên	Nhân vật nhỏ dần đi
Thả phím chuột	Nhân vật có kích thước mới
Ấn Ctrl+Z	Nhân vật trở lại kích thước cũ

Để nhấn mạnh sự khác biệt với thao tác co giãn, gây biến dạng đối tượng, người ta gọi chung thao tác phóng to, thu nhỏ không làm đối tượng biến dạng như bạn vừa thực hiện là *định cỡ (scale)* đối tượng.

Bạn nên lặp lại nhiều lần thao tác nêu trên cho quen tay, lần lượt nắm lấy các dấu chọn ở các góc khác nhau, tùy thích phóng to hình nhân vật để quan sát thật rõ các đường nét.

### Tác dụng của phím Shift

Bạn để ý, khi ta kéo dấu chọn ở góc dưới, bên phải, nhân vật sau khi được phóng to, thu nhỏ bị lệch tâm so với trước. Muốn hình ảnh được phóng to hoặc thu nhỏ một cách cân đối ở cả bốn phía, bạn ấn giữ phím Shift khi kéo dấu chọn và chỉ thả phím Shift sau khi thả phím chuột.

Trỏ vào dấu chọn ở góc dưới, bên phải	Dấu trỏ biến thành mũi tên hai đầu, nằm nghiêng
Kéo chuột tùy ý	Kích thước nhân vật thay đổi và tâm của hình bị xô dịch
Ấn giữ phím Shift	Kích thước nhân vật thay đổi nhưng tâm của hình không thay đổi
Thả phím chuột rồi thả phím Shift	Bạn có kết quả như ý
Ấn Ctrl+Z	Hủy bỏ "kết quả như ý" đó

Xin nhấn mạnh rằng phím Shift có hiệu lực trong mọi thao tác co giãn đối tượng. Bạn hãy thực hiện thao tác tương tự như trên với các dấu chọn khác xem sao nhé.

### Tác dụng của phím Ctrl

Nếu bạn ấn giữ phím Ctrl khi đang kéo dấu chọn trong thao tác co giãn đối tượng, tỉ lệ co giãn sẽ không thể thay đổi tùy ý mà được khống chế ở các mức cố định: 100%, 200%, 300%,... Điều này rất cần thiết khi bạn muốn co giãn đối tượng một cách chính xác để có kích thước gấp đôi, gấp ba,.. Cũng như trường hợp phím Shift, bạn chỉ thả phím Ctrl sau khi thả phím chuột.

Kéo dấu chọn bên trái, ở giữa qua phải hoặc qua trái	Nhân vật co giãn linh hoạt theo sự điều khiển của bạn
Ấn giữ phím Ctrl và kéo chuột qua trái	Bạn thấy "sợng tay" vì nhân vật chỉ "chịu" kéo giãn

	gấp đôi, gấp ba
Vấn ấn giữ phím Ctrl, kéo chuột qua phải	Nhân vật bị lật từ trái qua phải
Thả phím chuột và thả phím Ctrl	
Ấn Ctrl+Z	

Trong trường hợp nhân vật bị lật từ trái qua phải như trên, tỉ lệ co giãn theo chiều rộng là -100%, tỉ lệ co giãn theo chiều cao là 100% (tức chiều cao không đổi). Bạn cứ tự nhiên tiếp tục thử nghiệm theo ý mình để "cảm thấy" rõ rệt hiệu lực của phím Ctrl.

Tác dụng "khó chịu" của phím Ctrl còn thể hiện trong nhiều thao tác khác, chứ không riêng gì thao tác co giãn. Chẳng hạn, nếu ấn giữ phím Ctrl khi đang di chuyển đối tượng, bạn chỉ có thể đưa đối tượng đi ngang hoặc đi dọc (tác dụng như vậy của phím Ctrl thật ra rất có ích khi bạn muốn dàn các đối tượng thành hàng ngang hoặc hàng dọc). Khi quay tròn đối tượng (ta sẽ tìm hiểu sau), nếu bạn ấn giữ phím Ctrl, góc quay chỉ được phép thay đổi theo từng mức 15 độ: 0 độ, 30 độ, 45 độ,... Chính vì tác dụng "không chế" phổ biến của phím Ctrl, người dùng Corel DRAW thường gọi phím Ctrl là *phím không chế* (*constraint key*).

Chú ý rằng hiệu lực của phím Shift và phím Ctrl hoàn toàn độc lập, không xung đột nhau. Bạn có thể vừa ấn phím Shift, vừa ấn phím Ctrl để cả hai phím cùng lúc phát huy tác dụng.

## Thanh công cụ Property Bar (Bài 6)

Chắc bạn còn nhớ, thanh công cụ **Property Bar** có khả năng thay đổi xoành xoạch tùy theo tình huống cụ thể. Khi co giãn đối tượng, bạn để ý, thanh công cụ **Property Bar** có dạng như hình 1 (bạn sẽ thấy tên gọi của các thành phần khác nhau trên thanh công cụ nếu trỏ vào từng thành phần và chờ chùng một giây).



*Hình 1*

Ý nghĩa của mỗi thành phần trên thanh công cụ **Property Bar** như sau:

**Object(s) Position:** Đây là thành phần thể hiện vị trí của đối tượng (cụ thể là tọa độ góc trên, bên trái của khung bao), bao gồm hai ô x và y cho biết hoành độ và tung độ, tính từ mốc số 0 trên thước đo ngang và thước đo dọc. Muốn di chuyển đối tượng đến vị trí nào đó có tọa độ cho trước, bạn có thể bấm-kép vào ô và gõ tọa độ. Trong Windows, người ta thường gọi loại ô như vậy là *ô nhập liệu* (*input field*).

**Object(s) Size:** Thành phần này thể hiện kích thước đối tượng (thực chất là kích thước của khung bao). Ô nhập liệu bên trên cho biết chiều rộng, ô nhập liệu bên dưới cho biết chiều cao. "Gọi là ô nhập liệu? Nghĩa là ta có thể gõ trị số mới vào đấy?". Vâng, đúng như vậy. Bạn có thể quy định "thăng thừng" kích thước chính xác của đối tượng bằng cách gõ trị số cụ thể vào hai ô nhập liệu đang xét.

**Scale Factor:** Hai ô nhập liệu này thể hiện liên tục tỉ lệ co giãn theo chiều rộng và theo chiều cao trong khi bạn đang co giãn đối tượng. Bạn có thể gõ vào ô nhập liệu tỉ lệ co giãn cụ thể. Chẳng hạn, để làm đối tượng được chọn giãn rộng gấp đôi, bạn gõ vào ô nhập liệu bên trên trị số 200 (tức 200%).

**Nonproportional Scaling/Sizing Ratio:** Thành phần này có biểu tượng hình ổ khóa với hai trạng thái đóng và mở (để đóng/mở bạn chỉ việc bấm vào ổ khóa). Khi ổ khóa đóng, tỉ lệ co giãn theo chiều rộng và theo chiều cao luôn luôn bằng nhau, giữ cho đối tượng không bị biến dạng. Ví dụ, nếu bạn đóng khóa này và gõ **200** trong ô nhập liệu **Scale Factor** bên trên, ô nhập liệu **Scale Factor** bên dưới tự động nhận trị số 200. Để có thể điều chỉnh độc lập mỗi ô nhập liệu **Scale Factor**, bạn phải mở khóa.

**Angle of Rotation:** Khi bạn quay tròn đối tượng (ta sẽ tìm hiểu cách làm chuyện này trong phần tiếp theo), góc quay tính bằng độ được thể hiện trong ô nhập liệu này. Cũng như các ô nhập liệu vừa nêu, bạn có thể quay tròn đối tượng được chọn bằng cách gõ trị số góc quay cụ thể vào ô nhập liệu **Angle of Rotation**.

**Mirror Buttons:** Thành phần này gồm hai nút bấm giúp bạn lật ngang hoặc lật đứng đối tượng được chọn. Cách thức này nhanh chóng hơn so với việc nắm lấy dấu chọn, điều chỉnh để có tỉ lệ co giãn theo chiều rộng hoặc theo chiều cao là -100%.

Bạn còn thấy có những thành phần khác nữa trên thanh công cụ **Property Bar** nhưng ta sẽ tiếp tục tìm hiểu trong dịp khác. Lúc này ta hãy thử "chơi bời" chút xíu với các thành phần vừa nêu.

Bấm-kép vào ô nhập liệu <b>Scale Factor</b> bên trên	Trị số 100.0 trong ô bị "đảo màu", thể hiện tình trạng sẵn sàng để thay đổi
Đóng khóa Nonproportional <b>Scaling/Sizing Ratio</b>	Khóa được "bấm lại"
Gõ <b>200</b> và gõ Enter	Nhân vật của ta lớn lên gấp đôi
Ấn Ctrl+Z	
Bấm vào nút <b>Mirror Buttons</b> bên trên	Nhân vật bị lật ngang
Ấn Ctrl+Z	
Bấm vào nút <b>Mirror Buttons</b> bên dưới	Nhân vật bị lật đứng
Ấn Ctrl+Z	
Bấm-kép vào ô nhập liệu <b>Angle of Rotation</b>	Trị số 0.0 trong ô bị "đảo màu", thể hiện tình trạng sẵn sàng để thay đổi
Gõ <b>45</b> và gõ Enter	Nhân vật bị quay tròn 45 độ
Ấn Ctrl+Z	

### Quay tròn đối tượng

Việc *quay tròn (rotate)* đối tượng bằng cách gõ trị số góc quay cụ thể chỉ thích hợp khi bạn có dự định thật rõ ràng. Thông thường, ta chỉ "xoay trở" đối tượng để tìm một tư thế nào đó được xem là thích hợp (mà ta cũng chưa rõ lắm). Cũng như khi nắm lấy đối tượng để di chuyển, Corel DRAW cho phép bạn quay tròn đối tượng một cách trực quan, rất dễ chịu.

Khi đối tượng đang có các dấu chọn hình vuông bao quanh, nếu bạn bấm vào đối tượng ấy lần nữa (vào giữa đối tượng hoặc vào đường nét của đối tượng), các dấu chọn hình vuông biến thành mũi tên hai đầu, thể hiện tình trạng sẵn sàng "khiêu vũ" (hình 2). Ta sẽ gọi các dấu chọn như vậy là *dấu chọn quay (rotation handle)*. Thay cho dấu X giữa đối tượng là một vòng tròn nhỏ có dấu chấm ở tâm nhằm thể hiện thật rõ tâm quay. Để cho tiện, ta gọi chính vòng tròn nhỏ ấy là *tâm quay (center of rotation)*.

Bạn chỉ việc trỏ vào dấu chọn quay ở một trong bốn góc khung bao (sao cho dấu trỏ thay đổi thành dạng mũi tên tròn hai đầu) và kéo đối tượng quay tròn tùy thích. Tâm quay mặc định nằm giữa đối tượng. Bạn có thể kéo tâm quay đến vị trí khác để tạo ra phép quay như ý.



Hình 2

Lúc này nhân vật của ta đang ở trong tình trạng "được chọn" thể hiện bởi các dấu chọn hình vuông bao quanh.

Bấm vào giữa nhân vật	Các dấu chọn quay xuất hiện (hình 2)
Trỏ vào dấu chọn quay ở một trong bốn góc khung bao	Dấu trỏ của chuột biến thành mũi tên tròn hai đầu
Kéo dấu chọn quay tròn	Nhân vật quay tròn theo sự điều khiển của bạn
Thả phím chuột	Nhân vật yên vị ở tư thế mới (hình 3)
Ấn Ctrl+Z	Nhân vật trở về tư thế cũ
Kéo tâm quay qua bên trái	
Kéo dấu chọn ở một trong bốn góc quay tròn	Nhân vật quay tròn quanh tâm mới
Ấn Ctrl+Z	Nhân vật trở về tư thế cũ
Ấn Ctrl+Z lần nữa	Tâm quay trở về vị trí cũ





Hình 3

### Kéo xiên đối tượng

Nếu bạn trở vào dấu chọn quay ở giữa cạnh khung bao (thay vì ở góc), dấu trở sẽ biến thành mũi tên kép. Khi ta kéo dấu chọn quay như vậy, đối tượng sẽ không quay tròn mà bị nghiêng đi, "quay quắt". Người ta gọi thao tác như vậy là *kéo xiên (skew)*.

Trở vào dấu chọn quay ở giữa cạnh trái khung bao	Dấu trở biến thành mũi tên kép thẳng đứng
Kéo dấu chọn lên trên	
Thả phím chuột	Nhân vật của ta càng "cười sảng sặc" (hình 4)
Ấn Ctrl+Z	



Hình 4

### Tác dụng của phím "cộng lớn" (Bài 7)

Khi đang kéo xiên đối tượng, nếu bạn gõ phím "bự con" có dấu cộng (+) ở rìa phải bàn phím (thuộc bộ phím số), Corel DRAW sẽ tự động sao chép đối tượng được chọn để tạo ra đối tượng mới.

Trở vào dấu chọn quay ở giữa cạnh trên khung bao	Dấu trở biến thành mũi tên kép nằm ngang
Kéo dấu chọn qua phải	Nhân vật của ta "cười nghiêng ngả"
Gõ phím "cộng lớn"	Nhân vật "cười nghiêng ngả" trở thành đối tượng mới
Thả phím chuột	Bạn có hai nhân vật ở hai tư thế khác nhau (hình 1)

Để thấy rõ rằng ta thực sự có hai nhân vật, bạn thử di chuyển nhân vật "cười ngả nghiêng" về phía sau...

Bấm vào nhân vật "cười nghiêng ngả"	Dấu chọn quay chuyển thành dấu chọn bình thường.
-------------------------------------	--

	Dấu X ở giữa nhân vật tỏ vẻ sẵn sàng để bạn di chuyển
Kéo nhân vật "cười nghiêng ngả" qua phải	Bạn thấy rõ hai nhân vật khác nhau (hình 2)



Hình 1



Hình 2

Tác dụng "sinh sản vô tính" của phím "cộng lớn" có hiệu lực tương tự trong mọi thao tác trên đối tượng mà bạn đã biết (di chuyển, co dãn, quay tròn). Trong trường hợp muốn tạo ra đối tượng mới giống hệt đối tượng được chọn và ở cùng vị trí, bạn chỉ cần gõ một phát vào phím "cộng lớn" là xong. Khi ấy, đối tượng mới nằm chồng khít trên đối tượng cũ.

### Xóa bỏ đối tượng

Muốn thực tập việc sao chép đối tượng cho quen tay, bạn cần biết cách xóa bỏ đối tượng (nếu không bạn sẽ hoa mắt vì số lượng đối tượng gia tăng nhanh chóng). Rất đơn giản, để xóa bỏ đối tượng nào đó, bạn chọn đối tượng ấy (dĩ nhiên) và gõ phím **Delete**. Thay vì gõ phím **Delete**, ta có thể thực hiện thao tác có hiệu lực tương đương: chọn **Edit > Delete** (nhưng chẳng ai dại gì mà làm vậy).

*Lúc này, nhân vật "cười ngả nghiêng" đang được chọn. Vậy thì ta chỉ cần...*

Gõ phím Delete	Nhân vật "cười ngả nghiêng" biến mất
----------------	--------------------------------------

Đã biết cách "điều tiết dân số", bạn cứ tự nhiên thử nghiệm hiệu lực của phím "cộng lớn" trong thao tác di chuyển, co dãn và quay tròn nhân vật, theo đúng cách thức như trong thao tác kéo xiên vừa rồi.

Để "chơi đùa" thoải mái hơn, bạn lấy thêm hai nhân vật nữa từ mạng.

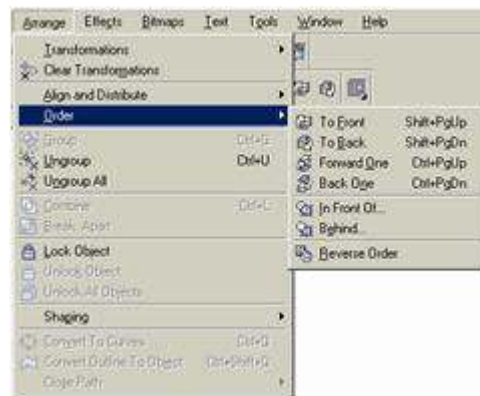
Chọn <b>Tools &gt; Scrapbook &gt; Contents on the Web</b>	Cửa sổ neo đậu <b>Scrapbook</b> xuất hiện (nếu bạn chưa kết nối với mạng, máy sẽ đề nghị bạn kết nối)
Mở thư mục <b>Clipart &gt; Fun_people</b>	
Lần lượt kéo thêm hai nhân vật nữa vào miền vẽ và đặt các nhân vật gần bên nhau	Bạn tạo được khung cảnh "đằm ảm", vui vẻ như hình 3



Hình 3

### Sắp xếp thứ tự các đối tượng

Khi đưa các nhân vật đến gần nhau, bạn thấy rõ rằng đối tượng mới "đứng phía trước" (hoặc "nằm bên trên") đối tượng cũ (ông béo đứng trước ông gầy, chú bé đứng trước ông béo). Tuy nhiên, ta có thể thay đổi dễ dàng thứ tự "trước sau" của các đối tượng thông qua các mục chọn trên trình đơn con **Order** ("thứ tự") của trình đơn **Arrange** ("sắp xếp") như bạn thấy trên hình 4.



Hình 4

Bốn mục chọn đầu tiên của trình đơn con **Order** có ý nghĩa như sau:

**To Front:** Đưa đối tượng được chọn lên trên cùng.

**To Back:** Đưa đối tượng được chọn xuống dưới cùng.

**Forward One:** Nâng đối tượng được chọn lên một mức.

**Back One:** Hạ đối tượng được chọn xuống một mức.

Chọn ông gầy

Chọn <b>Arrange &gt; Order &gt; To Front</b> hoặc ấn Shift+PageUp	Ông gầy được đưa lên trên cùng, đè lên cậu bé (hình 5)
Chọn <b>Arrange &gt; Order &gt; To Back</b> hoặc ấn Shift+PageDown	Ông gầy được đưa xuống dưới cùng (như cũ)
Chọn <b>Arrange &gt; Order &gt; Forward One</b> hoặc ấn Ctrl+PageUp	Ông gầy được đưa lên một mức, đè lên ông béo
Chọn <b>Arrange &gt; Order &gt; Forward One</b> hoặc ấn Ctrl+PageUp	Ông gầy được đưa lên một mức nữa, đè lên cậu bé
Chọn <b>Arrange &gt; Order &gt; Back One</b> hoặc ấn Ctrl+PageDown	Ông gầy được đưa xuống một mức, nằm dưới cậu bé nhưng đè lên ông béo
Chọn <b>Arrange &gt; Order &gt; Back One</b> hoặc ấn Ctrl+PageDown	Ông gầy được đưa xuống một mức nữa, nằm dưới cùng



Hình 5

Hai mục chọn tiếp theo của trình đơn con **Order** giúp bạn có thể thay đổi thứ tự các đối tượng nhanh hơn, linh hoạt hơn:

**In Front Of:** Đặt đối tượng được chọn ở ngay trên đối tượng nào đó do bạn chỉ định.

**Behind:** Đặt đối tượng được chọn ở ngay dưới đối tượng nào đó do bạn chỉ định.

Chọn ông gầy

Chọn <b>Array &gt; Order &gt; In Front Of</b>	Corel DRAW hiển thị một "mũi tên đen" to đùng, ngụ ý đề nghị bạn cho biết cần đặt ông gầy ở phía trước nhân vật nào
Bấm "mũi tên đen" vào cậu bé	Ông gầy được đặt trên cậu bé
Chọn <b>Array &gt; Order &gt; Behind</b>	Corel DRAW lại hiển thị một "mũi tên đen", đề nghị bạn cho biết cần đặt ông gầy ở phía sau nhân vật nào
Bấm "mũi tên đen" vào ông béo	Ông gầy được đặt sau ông béo

### Chọn nhiều đối tượng (Bài 8)

Cho đến giờ, bạn chỉ quen thuộc với việc chọn từng đối tượng một. Sẽ có nhiều thao tác đòi hỏi bạn phải chọn cùng lúc nhiều đối tượng. Có hai cách để làm việc này:

1. Dùng công cụ chọn để "căng" một khung chữ nhật bao quanh các đối tượng mà bạn muốn chọn (giống như khi dùng "kính lúp"). Người ta gọi khung chữ nhật như vậy là *khung chọn (marquee box)*. Cách thức này thường dùng trong trường hợp bạn muốn chọn hết các đối tượng nằm "dồn đống" trong phạm vi nào đó.

2. Dùng công cụ chọn để bấm vào từng đối tượng muốn chọn đồng thời ấn giữ phím Shift. Cách thức này thích hợp khi các đối tượng cần chọn nằm rải rác, xen kẽ với các đối tượng mà bạn không muốn chọn.

Bấm vào công cụ chọn

Trở vào phía trên, bên trái nhóm nhân vật vui vẻ của ta, kéo chuột qua phải, xuống dưới sao cho khung chọn bao quanh cả ba nhân vật (hình 1)	Chọn cả 3 đối tượng: cậu bé, ông gầy và ông béo. Khung chọn là khung chữ nhật có nét "gạch gạch" màu xanh dương.
Thả phím chuột	Tám dấu chọn xuất hiện, bao quanh cả 3 nhân vật, tỏ ý rằng 3 đối tượng này cùng được chọn
Bấm vào đầu đó trên miền vẽ	"Thôi chọn" các nhân vật
Bấm vào ông gầy	Lại chọn ông gầy
Ấn giữ phím Shift rồi bấm lần lượt vào cậu bé và ông béo	Chọn thêm cậu bé và ông béo. Bạn có kết quả như trước: cả 3 nhân vật đều được chọn



Hình 1


Để cho tiện, ta gọi chung các đối tượng cùng được chọn là *tập hợp chọn* (*selection set*). Muốn loại một đối tượng nào đó ra khỏi tập hợp chọn ("thôi chọn" một đối tượng trong tập hợp chọn), bạn cũng ấn giữ phím Shift và bấm vào đối tượng ấy. Do vậy, khi cần chọn khá nhiều đối tượng nằm rải rác, trước hết ta dùng khung chọn để "vây bắt" nhanh chóng tất cả đối tượng trong phạm vi cần thiết. Sau đó, bạn tiến hành "thanh lọc" các đối tượng không muốn chọn bằng cách ấn giữ phím Shift và bấm vào từng đối tượng như vậy.

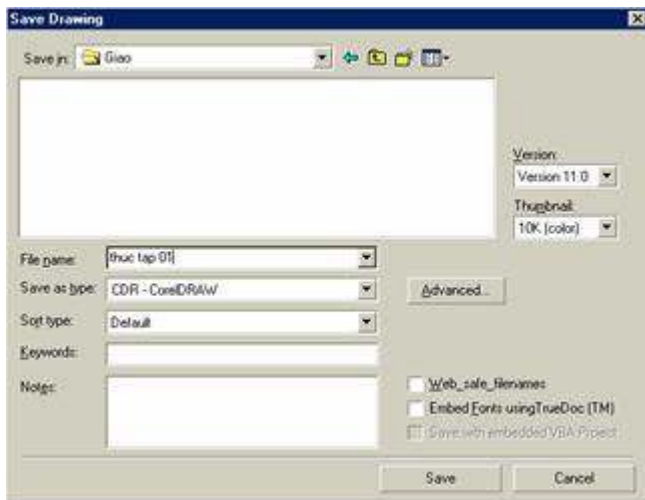
Ấn giữ phím Shift và bấm vào cậu bé	Cậu bé bị "thôi chọn". Tập hợp chọn chỉ còn ông gầy và ông béo
Ấn giữ phím Shift và bấm vào ông gầy	Cậu bé lại được chọn. Tập hợp chọn bao gồm cả 3 nhân vật.

### Lưu trữ bản vẽ

Tạm ngưng nô đùa với các nhân vật vui vẻ của ta, giờ là lúc nghĩ đến chuyện lưu trữ bản vẽ dưới dạng tập tin trên đĩa, ít ra là để làm... kỷ niệm. Rồi mai đây bạn có thể xem lại và nhớ về "cái thủa ban đầu lưu luyến" với Corel DRAW.

Tốt nhất bạn nên tạo cho mình một thư mục riêng để lưu trữ các bản vẽ thực tập được tạo ra trong quá trình tìm hiểu Corel DRAW. Sau này bạn sẽ có thói quen lưu trữ mỗi công việc cụ thể trong một thư mục. Tập quán như vậy giúp cho hoạt động của bạn được suôn sẻ, ngăn nắp, lại không làm phiền người khác (nếu bạn phải dùng chung máy).

Chọn <b>File &gt; Save</b> hoặc ấn Ctrl+S	Hộp thoại <b>Save Drawing</b> xuất hiện
Bấm vào dấu mũi tên chỉ xuống ở ô <b>Save in</b> và chọn (C:)	Vào thư mục gốc của đĩa cứng C
Bấm vào nút <b>Create New Folder</b>  và gõ tên thư mục mà bạn muốn tạo ra. Bạn có thể lấy tên của mình để đặt cho thư mục thực tập	
Bấm-kép vào thư mục thực tập	Vào thư mục mới tạo ra
Bấm vào ô <b>File name</b> và gõ tên bản vẽ, chẳng hạn <b>thuc tap 01</b>	Đặt tên cụ thể cho tập tin bản vẽ thay cho tên mặc định là <b>Graphic1</b> (hình 2)



## Hình 2

Dĩ nhiên bạn có thể đặt tên tùy ý cho tập tin bản vẽ. Về nguyên tắc, bạn có thể đặt tên tập tin dài tối đa 256 chữ cái. Với 256 chữ cái, ta có thể diễn đạt thoải mái, rõ ràng ý nghĩa, nội dung của bản vẽ.

Trong ô **Save as type** trên hộp thoại **Save Drawing**, bạn có thể chọn dạng thức tập tin bản vẽ. Thông thường ta không cần sửa đổi gì và chỉ việc chấp nhận dạng thức **cdr**, dạng thức tiêu chuẩn để ghi bản vẽ của Corel DRAW. Nếu vậy, **cdr** trở thành *phần phân loại (extension)* trong tên tập tin bản vẽ của bạn. Nói khác đi "tên họ" đầy đủ của tập tin bản vẽ sẽ là **thuc tap 01.cdr**.

Các ô **Keywords** và **Notes** giúp bạn có cơ hội ghi chú thích về bản vẽ. Bạn cần gõ vào ô **Keywords** các từ vắn tắt, dễ nhớ, gọi là "từ chốt", giúp bạn sau này có thể tìm được bản vẽ đang xét (trong cả ngàn bản vẽ khác chẳng hạn!) bằng các công cụ tìm kiếm trong Windows. Trong ô **Notes**, bạn có thể mô tả khá thoải mái nội dung bản vẽ, "lai lịch" của nó hoặc lời nhắn chỉ đó với người được bạn "thân tặng" bản vẽ.

Phía bên phải hộp thoại **Save Drawing**, bạn thấy có "ô liệt kê buông xuống" **Version**, cho phép ta ghi bản vẽ theo dạng thức của các phiên bản Corel DRAW khác nhau. Điều này rất có ích khi bạn cần "giao lưu" với các đồng nghiệp còn trung thành với phiên bản cũ.

Lựa chọn tại ô **Thumbnail** giúp bạn có thể tạo ra *hình tiêu đề (thumbnail, bitmap header)* cho bản vẽ. Hình tiêu đề là "ảnh chụp" nho nhỏ của bản vẽ, được ghi dưới dạng bitmap ở đầu tập tin bản vẽ. Khi chọn mở bản vẽ có "gắn" hình tiêu đề, bạn sẽ thấy ngay nội dung "đại khái" của bản vẽ trong ô **Preview** của hộp thoại **Open Drawing**. Đó là vì hình tiêu đề của bản vẽ được Corel DRAW nạp rất nhanh vào bộ nhớ của máy. Nhờ vậy, bạn không phải mất công mở từng bản vẽ khi dò tìm (có khi phải chờ đợi ngán ngẩm chỉ để biết sơ lược trong bản vẽ chứa cái giống gì).

Cụ thể, ô **Thumbnail** bày ra các khả năng lựa chọn như sau:

**None**: Không ghi hình tiêu đề (lựa chọn mặc định).

**1K (mono)**: Ghi hình tiêu đề ở dạng trắng đen, lớn chừng 1 KB.

**5K (color)**: Ghi hình tiêu đề ở dạng có màu, lớn chừng 5 KB.

**10K (color)**: Ghi hình tiêu đề ở dạng có màu "khá đẹp", lớn chừng 10 KB.

Nếu kèm hình tiêu đề, tập tin bản vẽ của bạn sẽ phình lên chút xíu, chừng 1 KB, 5 KB hay 10 KB. Tuy nhiên, do lợi ích mà hình tiêu đề mang lại, bạn rất nên tạo hình tiêu đề cho bản vẽ (khi số bản vẽ của bạn đã trở nên đáng kể, bạn khó mà nhớ rõ nội dung bản vẽ dựa vào tên tập tin).

Nói chung, trừ việc xác định thư mục và đặt tên tập tin bản vẽ, bạn có thể không chú ý các phần còn lại của hộp thoại **Save Drawing** và bấm ngay vào nút **Save**. Tuy nhiên, đối với bản vẽ "lấy hên" này, bạn nên chịu khó một chút...

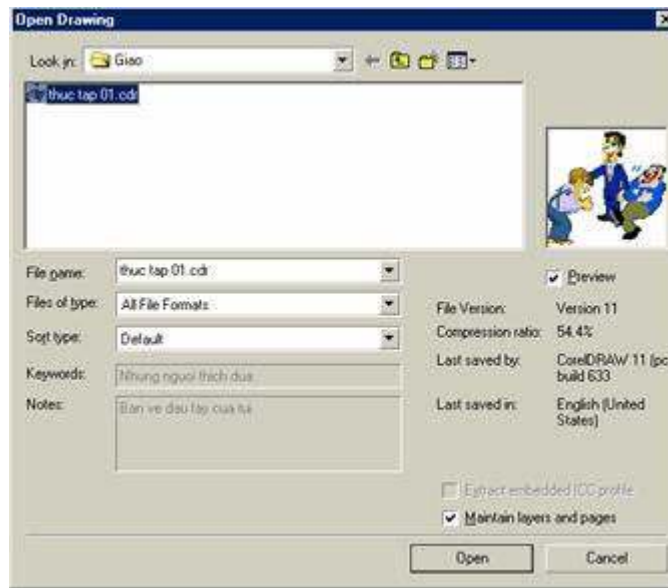
Bấm vào ô <b>Keywords</b> và gõ từ chốt chỉ đó, chẳng hạn <b>nhung nguoi thich dua</b>	
Bấm vào ô <b>Notes</b> và ghi vào đây đôi lời "tâm huyết" của bạn	
Bấm vào nút <b>Save</b>	Bản vẽ được ghi lên đĩa. Corel DRAW đưa bạn trở lại với miền vẽ. tên tập tin xuất hiện trên thanh tiêu đề của cửa sổ Corel DRAW

Trước mắt bạn là bản vẽ "những người thích đùa" đang nằm trên bộ nhớ của máy. Để tin chắc bản vẽ này đã được lưu trữ trên đĩa dưới dạng tập tin, ta hãy thử đóng bản vẽ (xóa nó trên bộ nhớ) và mở tập tin bản vẽ vừa tạo ra (nạp lại bản vẽ vào bộ nhớ).

Chọn <b>File &gt; Close</b>	Đóng bản vẽ hiện hành
Chọn <b>File &gt; Open</b> hoặc ấn <b>Ctrl+O</b>	Hộp thoại <b>Open Drawing</b> xuất hiện (hình 3)

*Bạn thấy rõ rành rành trong thư mục "thuc tap" của mình có tập tin bản vẽ mà ta vừa tạo ra.*


Bấm vào tên tập tin rồi bấm vào nút <b>Open</b> (hoặc bấm-kép vào tên tập tin)	Corel DRAW nạp bản vẽ đầu tay của bạn vào bộ nhớ
--	--



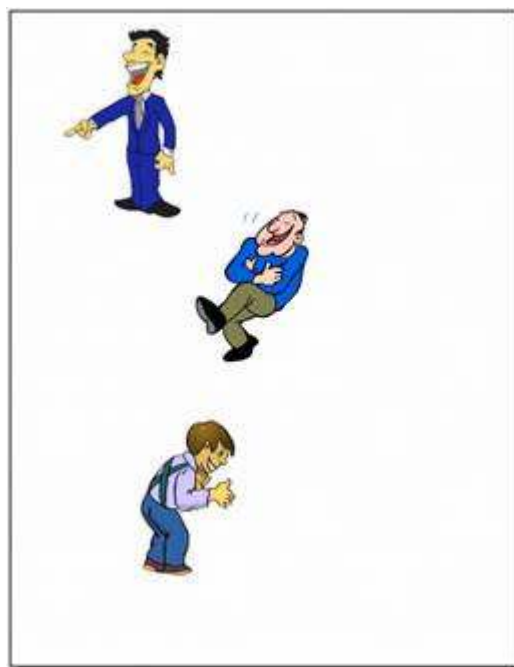
Hình 3

## Giống hàng các đối tượng (Bài 9)

Ngoài việc sắp xếp thứ tự "trên dưới" cho các đối tượng, khi làm việc với Corel DRAW, không hiếm khi bạn có nhu cầu bố trí các đối tượng sao cho "thẳng hàng dọc", "thẳng hàng ngang" hoặc nằm cân đối giữa trang in. Ta gọi chung các thao tác như vậy là *giống hàng (align)*. Dĩ nhiên bạn có thể di chuyển đối tượng và giống hàng bằng cách ngắm nhá thật kỹ. Tuy vậy, không phải ai cũng có con mắt "thợ tiện". Hơn nữa, Corel DRAW có sẵn chức năng giúp bạn giống hàng cho các đối tượng một cách nhanh chóng và chính xác "cực kỳ".

Cụ thể, bạn phải chọn các đối tượng cần giống hàng rồi chọn mục **Align and Distribute** trên trình đơn **Arrange** (hoặc bấm vào nút **Align and Distribute**  trên thanh công cụ **Property Bar**). Thử thực tập đôi chút, bạn sẽ hiểu ngay...

Bố trí các nhân vật của ta một cách thoải mái như trên hình 1	
Ấn giữ phím Shift, bấm vào ông gầy, ông béo và cậu bé	Chọn cả ba nhân vật
Chọn <b>Arrange &gt; Align and Distribute</b> trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Hộp thoại <b>Align and Distribute</b> xuất hiện

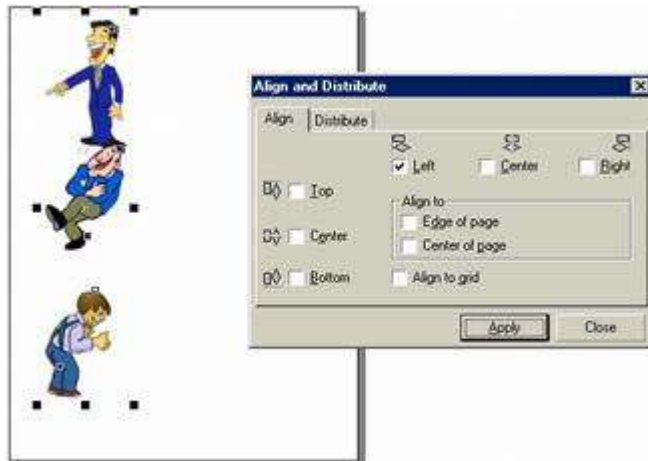


Hình 1

Hộp thoại **Align and Distribute** gồm 2 trang, trình bày hai chức năng: **Align** (giống hàng) và **Distribute** (phân phối). Khi hộp thoại này vừa xuất hiện, bạn thấy trang **Align** nằm trên. Muốn chọn trang dưới, bạn bấm vào **Distribute**.

Trên trang **Align**, các ô duyệt bên trên (**Left**, **Center** và **Right**) giúp bạn gióng hàng dọc cho các đối tượng (làm cho chúng "thẳng hàng dọc"). Các ô duyệt bên trái (**Top**, **Center** và **Bottom**) cho phép ta gióng các đối tượng theo hàng ngang (làm cho chúng "thẳng hàng ngang"). Trong phần **Align to**, ô duyệt **Edge of page** có tác dụng gióng hàng cho các đối tượng theo cạnh trang in và **Center of Page** có tác dụng sắp xếp sao cho chúng nằm cân đối giữa trang in.

Bật ô duyệt <b>Left</b> và bấm <b>Apply</b>	Ông gầy, ông béo và cậu bé được gióng thẳng hàng dọc theo rìa trái của cậu bé (hình 2)
Chọn <b>Edit &gt; Undo Align</b>	
Tắt ô duyệt <b>Left</b> , bật ô duyệt <b>Top</b> và bấm <b>Apply</b>	Ông gầy, ông béo và cậu bé được gióng thẳng hàng ngang theo rìa trên của cậu bé
Chọn <b>Edit &gt; Undo Align</b>	
Bật ô duyệt <b>Bottom</b> và bấm <b>Apply</b>	Ông gầy, ông béo và cậu bé được gióng thẳng hàng ngang theo rìa dưới của cậu bé
Chọn <b>Edit &gt; Undo Align</b>	

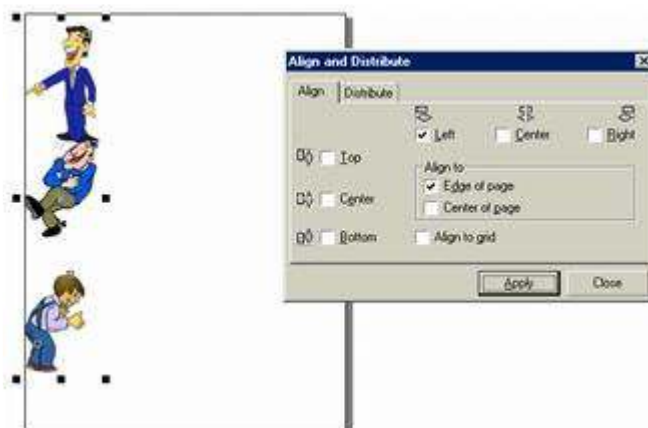


Hình 2

Chắc bạn không khỏi ngạc nhiên tự hỏi vì sao hình cậu bé lại có địa vị chủ chốt trong việc gióng hàng? Số là ta đã chọn cậu bé sau cùng (bạn nhớ lại, khi ấn giữ phím Shift, ta đã bấm vào cậu bé sau ông gầy và ông béo). Theo quy định của Corel DRAW, đối tượng được chọn sau cùng sẽ là đối tượng "làm mốc" cho việc gióng hàng.

Ta hãy tiếp tục tìm hiểu chức năng gióng hàng theo trang in.

Tắt ô duyệt <b>Bottom</b> , bật ô duyệt <b>Left</b> , bật ô duyệt <b>Edge of page</b> và bấm <b>Apply</b>	Gióng rìa trái của ông gầy, ông béo và cậu bé theo cạnh trái trang in (hình 3)
Chọn <b>Edit &gt; Undo Align</b>	
Bật ô duyệt <b>Center of page</b> và bấm <b>Apply</b>	Cả ba nhân vật nằm dòn đồng ở giữa trang in



Hình 3

Khi bạn bật ô duyệt **Center of Page**, Corel DRAW tự động bật ô duyệt **Center** ở bên trên và ở bên trái trang **Align** vì hiểu rằng bạn muốn gióng tâm của các đối tượng sao cho vừa thẳng hàng dọc, vừa thẳng hàng ngang với tâm trang in. Kết quả là các đối tượng được chọn nằm chen chúc (nhưng cân đối) ở giữa trang in. Có thể có những tình huống thực tế buộc ta làm như vậy nhưng thông thường chức năng **Center of page** chỉ được dùng để đưa *một* đối tượng nào đó vào giữa trang in (nghĩa là trước khi vào hộp thoại **Align and Distribute**, bạn chỉ chọn một đối tượng).



Để cải thiện tình trạng "ngột ngạt" của các nhân vật, bạn có thể tắt bớt ô duyệt **Center** bên trái trang **Align** để Corel DRAW không giống tâm của các đối tượng ấy thẳng hàng ngang mà chỉ giống thẳng hàng dọc với tâm trang in.

Chọn <b>Edit &gt; Undo Align</b>	
Tắt ô duyệt <b>Center</b> bên trái trang <b>Align</b> và bấm <b>Apply</b>	
Chọn <b>File &gt; Save</b> hoặc ấn Ctrl+S	Ghi lại thay đổi vừa tạo ra trên bản vẽ, đề lên nội dung cũ của tập tin bản vẽ trên đĩa (nếu bạn thích kết quả thu được)

Khi chọn **File > Save** (hoặc ấn Ctrl+S) lần này, bạn không thấy hộp thoại **Save Drawing** xuất hiện như lúc trước. Đó là vì giờ đây Corel DRAW hiểu rằng bạn muốn ghi nội dung mới của bản vẽ (trên bộ nhớ máy tính) đề lên nội dung cũ của tập tin bản vẽ (trên đĩa) và đã mau mắn thực hiện yêu cầu ấy. Nói chung, sau này khi làm việc lâu dài với Corel DRAW, thỉnh thoảng bạn nhớ ấn Ctrl+S để bản vẽ trên bộ nhớ được lưu giữ trên đĩa, phòng khi máy tính có trục trặc gì đó hoặc bị cúp điện bất ngờ.

Muốn ghi lại bản vẽ trên bộ nhớ thành tập tin trên đĩa với tên gọi khác, bạn phải chọn **File > Save As**. Khi ấy hộp thoại **Save Drawing** lại hiện ra, chờ đợi bạn gõ một tên tập tin khác.

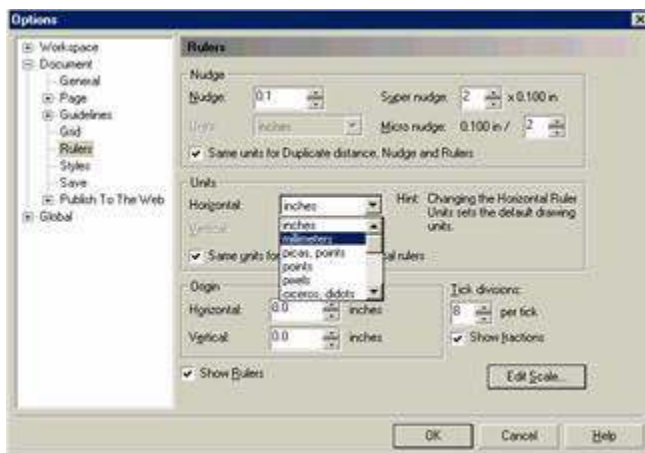
Thế là bạn đã có dịp thực hành những thao tác cơ bản, những thao tác được lặp đi lặp lại hằng ngày của người dùng Corel DRAW chuyên nghiệp. Miễn là bạn điều khiển chuột thành thạo (thường chỉ "quây" một buổi là đã thấy quen tay), các thao tác trên đối tượng (di chuyển, co giãn, quay tròn, kéo xiên) của Corel DRAW tỏ ra rất tự nhiên, làm cho ta có cảm giác như đang cầm nắm, nhào nặn các vật thể thực sự đặt trên bàn. Việc sắp xếp thứ tự "trên dưới" cũng như giống hàng cho các đối tượng tuy không tự nhiên bằng nhưng cũng rất "dễ chịu", phải không bạn?

Ngoài thao tác trên các đối tượng, bạn còn biết cách điều chỉnh tầm nhìn đối với bản vẽ và đã tự mình tạo ra tập tin bản vẽ đầu tiên trên đĩa. Ngày sau khi trở thành "tay tổ" về Corel DRAW, bản vẽ đầu tiên sẽ luôn là "đồ lưu niệm" đáng nhớ của bạn về bước đầu chập chững.

## Hỏi-Đáp (Bài 10)

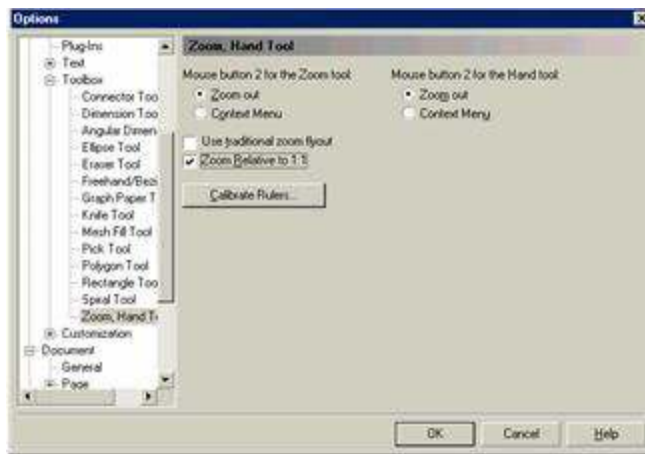
*Làm cách nào để chỉnh tầm nhìn sao cho ta thấy các đối tượng với kích thước thực, giống như khi in ra giấy? Có như vậy tôi mới dễ hình dung kết quả trước khi in thực sự.*

Để dễ hình dung kích thước thực của các đối tượng, có lẽ trước hết ta nên dùng đơn vị xăng-ti-mét hoặc mi-li-mét trên thước đo (nếu thước đo mà bạn thấy trong Corel DRAW đang dùng đơn vị khác, *inch* chẳng hạn). Muốn vậy, bạn bấm-phải vào thước đo (dọc hoặc ngang) và chọn **Ruler setup** trên trình đơn cảnh ứng vừa hiện ra. Lập tức, Corel DRAW hiển thị các quy định liên quan đến thước đo trên hộp thoại **Options** (hình 1). Bạn chọn đơn vị xăng-ti-mét hoặc mi-li-mét trong phần **Units**.



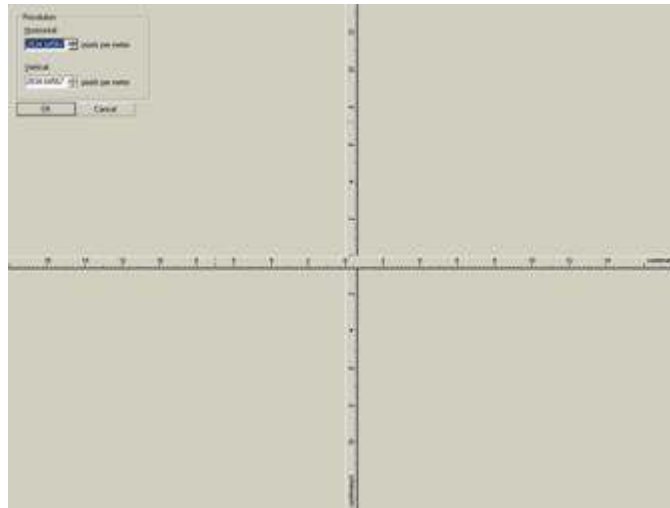
Hình 1

Tiếp theo, ta cần quy định rằng tầm nhìn 100% của Corel DRAW tương ứng với kích thước thực. Nghĩa là khi đó khoảng cách 1 cm trên thước đo của Corel DRAW đúng bằng 1 cm trong thế giới thực. Trên sơ đồ hình cây ở bên trái hộp thoại **Options**, bạn mở nhánh **Workspace** (bấm vào dấu + trước **Workspace**), mở nhánh con **Toolbox** và chọn **Zoom, Hand Tool**. Các quy định liên quan đến công cụ chỉnh tầm nhìn xuất hiện bên phải hộp thoại **Options** (hình 2). Tại đó, bạn bật ô duyệt **Zoom Relative to 1:1**.



**Hình 2**

Chưa hết, để chắc chắn rằng thước đo của Corel DRAW là chính xác, bạn hãy bấm nút **Calibrate Rulers** (định cỡ thước đo). Corel DRAW hiển thị ngay 2 thước đo dọc và ngang giữa màn hình (hình 3). Bạn hãy lấy cây thước của mình (tốt nhất là loại thước nhựa trong) áp vào thước đo ngang trên màn hình và bấm vào mũi tên chỉ lên hoặc chỉ xuống ở ô **Horizontal** sao cho 1 cm của thước đo trên màn hình bằng 1 cm thực sự trên cây thước của bạn. Tiếp theo, bạn thao tác tương tự với thước đo dọc (điều chỉnh bằng cách bấm vào mũi tên chỉ lên hay chỉ xuống ở ô **Vertical**). Xong xuôi, bạn bấm **OK**.



**Hình 3**

Trở về với hộp thoại **Options**, bạn lại bấm nút **OK**. Trên thanh công cụ chuẩn của Corel DRAW, bạn thử chọn **100%** trong ô **Zoom Levels**. Khi ấy Corel DRAW lấy tầm nhìn ứng với kích thước thực (các đối tượng mà bạn thấy trên màn hình có kích thước giống như khi in ra giấy), giúp bạn hình dung chính xác kết quả in trước khi in thực sự.

*Khi giống hàng các đối tượng, đối tượng ta chọn sau cùng được lấy làm mốc. Thế nhưng nếu ta chọn các đối tượng bằng cách "căng" khung chọn vậy lấy chúng (thay vì ấn giữ phím Shift và bấm vào từng "em") thì "đối tượng" được chọn sau cùng là cái gì đây?*

Bạn rất tinh ý! Trong trường hợp chọn "đại trà" như vậy dĩ nhiên không thể có "đối tượng được chọn sau cùng". Khi ấy, Corel DRAW lấy đối tượng *được tạo ra sau cùng* làm mốc. Cụ thể, trong bản vẽ thực tập của bạn vừa qua, "cậu bé" là đối tượng được tạo ra sau cùng (được lấy sau cùng từ mạng, bạn nhớ không).

*Giống hàng các đối tượng là chuyện cần làm thường xuyên nhưng lại phải bật/tắt rắc rối trên hộp thoại "gì gì đó". Có cách nào khác nhanh hơn không?*

Rất may cho bạn, Corel DRAW cho phép ta giống hàng bằng cách gõ phím, không cần mở hộp thoại **Align and Distribute**. Trước hết, bạn cũng phải chọn tất cả đối tượng cần giống hàng như thường lệ. Sau đó, bạn chỉ gõ một trong các phím sau đây là xong ngay:

- \* Phím **T** (tức "Top") để giống thẳng hàng ngang ở rìa trên
- \* Phím **B** (tức "Bottom") để giống thẳng hàng ngang ở rìa dưới
- \* Phím **R** (tức "Right") để giống thẳng hàng dọc ở rìa phải

- \* Phím **L** (tức "Left") để gióng thẳng hàng dọc ở rìa trái
- \* Phím **C** (tức "Center") để gióng thẳng hàng dọc ở tâm
- \* Phím **E** (tức "cEnter") để gióng thẳng hàng ngang ở tâm

*Tôi đã chọn một đối tượng. Nếu đối ý, muốn chọn đối tượng khác, trước hết có cần phải "thôi chọn" đối tượng cũ không?*

Xem ra bạn rất cẩn thận, muốn mọi việc đều "có trước có sau". Xin thưa rằng bạn cứ dùng công cụ chọn bấm ngay vào đối tượng mới tùy thích, Corel DRAW sẽ tự động "thôi chọn" đối tượng mà bạn đã chọn. Bạn cũng có thể gõ phím Tab liên tiếp để "nhảy" từ đối tượng này qua đối tượng khác trên bản vẽ cho đến khi gặp đối tượng "mong ước" (khi ấy, Corel DRAW lần lượt chọn các đối tượng theo thứ tự tạo lập). Nếu vô tình "bước qua" đối tượng cần chọn, muốn "nhảy lui", bạn ấn Shift+Tab. Nói khác đi, phím Tab và tổ hợp phím Shift+Tab giúp bạn "đi lại" tự nhiên qua các đối tượng của bản vẽ. Làm việc với Corel DRAW rất thoải mái, bạn không phải cân nhắc, e dè như khi chọn đối tượng "ngoài đời" đâu!

*Trong trường hợp các đối tượng nằm dồn đống, chồng chất lên nhau, để chọn đối tượng nằm dưới, tôi cứ phải "canh me" phần thò ra của nó. Không hiểu nếu đối tượng bị che lấp hoàn toàn thì làm sao chọn?*

Bạn yên tâm. Giả sử ta có "cậu bé" chồng lên "ông béo", "ông béo" chồng lên "ông gầy". Muốn chọn "ông béo", bạn ấn giữ phím Alt và bấm vào "cậu bé". Khi ấy, Corel DRAW hiểu rằng bạn muốn chọn đối tượng bên dưới "cậu bé" chứ không phải chọn chính "cậu bé", tức là phải chọn "ông béo". Nếu bạn cứ tiếp tục ấn giữ phím Alt và bấm phát nữa vào "cậu bé", Corel DRAW dù thông minh để hiểu rằng bạn muốn "bớt" đến "ông gầy" ở dưới "ông béo". Bạn thấy đó, ta có thể làm việc rất... đàng hoàng, không cần chi phải "nhắm nhe" vào những phần "thò ra"!

*Khi "căng" khung chọn, có phải "búa vẩy" trợn vện các đối tượng hay chỉ cần để cạnh khung chọn cắt ngang đối tượng là đủ?*

Có lẽ bạn đã có kinh nghiệm sử dụng nhiều loại phần mềm nên mới nảy sinh ý nghĩ như vậy. Vâng, bạn có thể cho cạnh khung chọn cắt ngang đối tượng cần chọn (chỉ một phần đối tượng "ló" vào khung chọn) với điều kiện phải ấn giữ phím Alt khi "căng" khung chọn.


*Có cách nào nhanh chóng để chọn hoặc thôi chọn mọi đối tượng của bản vẽ không? Nếu bản vẽ có nhiều đối tượng mà cứ phải "bấm, bấm" hoài thì mệt quá!*


Có chứ! Để chọn mọi đối tượng của bản vẽ (khi bạn cần tác động chi đó lên toàn bản vẽ) ta chọn **Edit > Select All > Objects** hoặc nhanh hơn nữa, bấm kép vào công cụ chọn. Thôi chọn mọi đối tượng của bản vẽ còn dễ hơn, bạn chỉ cần bấm... đại vào chỗ trống nào đó trên miền vẽ hoặc gõ phím Esc. Xin mách thêm cho bạn một mách như thế này: muốn thôi chọn nhiều đối tượng nằm gần nhau để loại bỏ chúng ra khỏi tập hợp chọn, bạn ấn giữ phím Shift và "căng" khung chọn bao quanh các đối tượng ấy, không cần phải bấm "rỉ rả" vào từng đối tượng.

## CorelDRAW (Bài 11)

Cho đến nay, ta chỉ dùng hình ảnh có sẵn. Chắc bạn đang mong muốn có thể tự vẽ lấy một hình ảnh gì đó, thật nhanh và thật... đẹp! Nếu bạn nghĩ vậy, xin hãy bình tĩnh. Bây giờ chưa phải lúc để "lả lướt". Trước mắt, bạn cần biết cách tạo ra các hình ảnh đơn giản, "chất phác": hình khung, hình elip, đa giác,... Đứng là bản thân các hình như vậy không có gì thú vị nhưng để có các bản vẽ ngoạn mục sau này, bạn cần biết dùng thành thạo mọi công cụ tạo hình và thao tác vũng vằng từ những bước đầu tiên. Hơn nữa, bạn sẽ thấy rằng nếu biết khéo sắp xếp, nhiều thứ vốn tẻ nhạt có thể làm nên những hình ảnh "ua nhìn".

### Tạo hình khung

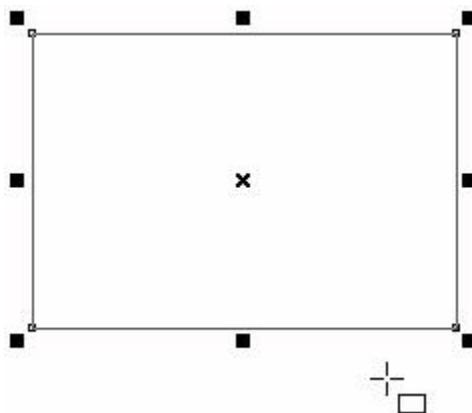
Bạn hãy để ý biểu tượng hình chữ nhật nhỏ  ở hộp công cụ. Nếu trỏ vào biểu tượng ấy chừng một giây, ta thấy hiện lên dòng chữ **Rectangle Tool**, tó ý nói rằng đó là công cụ để tạo hình khung. Chúng tôi gọi là "hình khung" cho tổng quát (thay vì "hình chữ nhật") vì nhờ công cụ này bạn có thể tạo ra "hình có dạng cái khung" với bốn góc uốn tròn. Thao tác tạo hình khung giống hệt việc "căng" khung chọn mà bạn từng thực hiện. Nghĩa là cũng trỏ vào đâu đó để định vị một góc của hình và kéo chuột đến góc đối diện.

Bấm vào công cụ tạo hình khung  (hoặc gõ phím F6)	Dấu trở biến đổi thành dạng chữ thập với hình khung nhỏ bên cạnh, tó ý nói rằng ta đang nắm trong tay công cụ tạo hình khung.
Trỏ vào đâu đó trên miền vẽ, ấn phím trái của chuột, kéo	Hình khung được "căng" ra theo sự điều khiển của bạn.

chuột xuống dưới, qua phải	
Thả phím chuột	Bạn được hình khung như ý trong tình trạng "được chọn" (hình 1).

Với công cụ tạo hình khung trong tay, bạn cứ tiếp tục "trò, kéo, thả" thỏa thích để tạo ra thêm nhiều hình khung khác nữa. Mỗi hình khung mà bạn tạo ra là một đối tượng. Như bạn đã biết, đối tượng vừa được tạo ra luôn luôn ở tình trạng "được chọn". Như thường lệ, giữa hình khung được chọn có dấu X để ta nắm lấy và di chuyển hình khung.

Bấm vào giữa hình khung nào đó	Chọn hình khung tùy ý bạn. Tám dấu chọn xuất hiện quanh hình khung. Giữa hình khung có dấu X.
Kéo dấu X để di chuyển hình khung	
Kéo một trong các dấu chọn để co giãn hình khung	



Hình 1

### Tác dụng của phím Shift và Ctrl

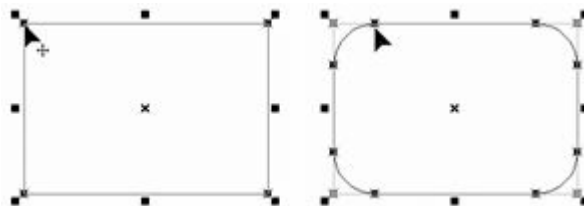
Đối với việc tạo hình khung, phím Shift và phím Ctrl có vai trò giống giống như trong các thao tác di chuyển, co giãn, quay tròn hoặc kéo xiên đối tượng. Cụ thể, muốn "căng" hình khung từ tâm của nó (thay vì từ một góc), bạn ấn giữ phím Shift khi kéo chuột. Nếu ấn giữ phím Ctrl khi "căng" hình khung, hình khung sẽ bị "khống chế" để luôn có các cạnh bằng nhau, tức kết quả là một hình vuông (square). Bạn cũng có thể ấn giữ cả hai phím Shift và Ctrl (nếu rảnh ngón tay!) để kết hợp hiệu lực của chúng ("căng" hình vuông từ tâm của nó).

Ấn giữ phím Shift, trở vào điểm nào đó mà bạn muốn là tâm hình khung, "căng" hình khung, thả phím chuột rồi thả phím Shift	Căng hình khung từ tâm của nó
Ấn giữ phím Ctrl và căng hình khung	Tạo hình vuông

### Chỉnh dạng hình khung

Nếu tình ý, bạn thấy ở mỗi góc của hình khung được chọn có một ô vuông nhỏ xíu. Đó là cách thể hiện nút (node). Đối với Corel DRAW, hình khung là một đường khép kín có 4 nút. Nếu bạn "đụng" vào một nút nào đó, nút ấy phình lên, tỏ ý sẵn sàng để bạn điều chỉnh. "Điều chỉnh gì cơ?". Suyt, bạn cứ thử kéo một nút nào đó thì khác biệt...

Bấm vào giữa hình khung nào đó	Chọn hình khung
Trỏ vào nút ở một trong 4 góc (hình 2)	Dấu trỏ đổi dạng. Nút bị đụng phình lên
Kéo nút dọc theo cạnh hình khung	Góc hình khung uốn tròn theo sự điều khiển của bạn
Thả phím chuột	Bạn có hình khung "trơn tru"

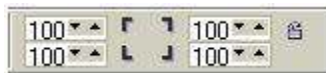


Hình 2


### Thanh công cụ Property Bar

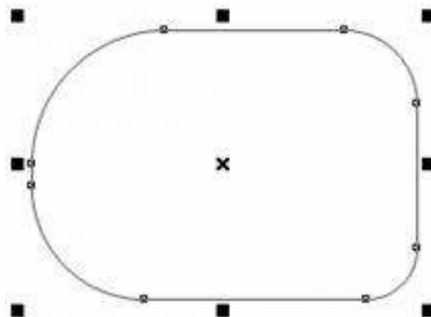
Lúc đang kéo nút hình khung để chỉnh dạng cho nó, nếu liếc nhìn thanh công cụ **Property Bar**, bạn thấy có những trị số thay đổi liên tục theo sự điều khiển của bạn (hình 3). Đó là độ tròn góc (**Rectangle Corner Roundness**) biểu thị sự "mềm mại" của góc hình khung một cách định lượng, dành cho những ai thích "cân đong đo đếm". Cụ thể, hình chữ nhật "khắc khe" có độ tròn góc bằng 0. Độ tròn góc tối đa là 100 ứng với trường hợp cạnh ngắn của hình khung trở thành nửa đường tròn. Bạn có

thể trực tiếp thay đổi độ tròn góc để chỉnh dạng hình khung.



Hình 3

Bấm vào "ổ khoá" <b>Round Corner Together</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Độ tròn góc của các góc hình khung không còn bị ràng buộc với nhau. Bạn có thể chỉnh độ tròn góc ở từng góc
Thay đổi tùy ý độ tròn góc ở các góc hình khung	Bạn thoải mái "nhào nặn" hình khung để có hình dạng như ý (hình 4)



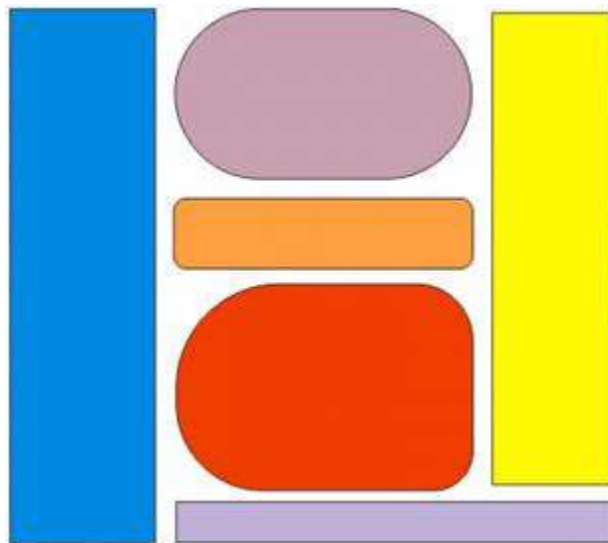
Hình 4

### Màu tô và màu nét


Theo mặc định, hình khung mà ta vừa tạo ra có màu nét đen và không có màu tô. Để tô màu cho (một hoặc nhiều) hình khung đã chọn, bạn chỉ việc bấm vào ô màu "hạ nhấn" nào đó của bảng màu. Muốn chỉ ra màu nét, bạn bấm-phải vào ô màu. Thao tác quy định màu tô và màu nét như vậy có hiệu lực đối với mọi đối tượng của Corel DRAW.

Bấm vào giữa hình khung nào đó	Chọn hình khung
Bấm vào ô màu mà bạn thích trên bảng màu	Chỉ định màu tô cho hình khung đã chọn
Bấm-phải vào ô màu nào đó trên bảng màu (dĩ nhiên cũng là màu bạn thích!)	Chỉ định màu nét cho hình khung đã chọn

Cứ thế bạn "đi màu" thoải mái và tha hồ sắp xếp các hình khung "xanh, đỏ, tím vàng" trên màn hình (hình 5). Ta thật hạnh phúc được ngắm nhìn màu sắc tinh tường như lúc này, bạn có thấy vậy không?





Hình 5

Bạn để ý, ô đầu tiên trong bảng màu  có dấu vạch chéo. Đó là ô "không màu". Nếu bạn bấm vào ô "không màu", đối tượng được chọn trở nên "trong suốt" (không có màu tô). Tương tự, đường nét của đối tượng được chọn sẽ biến mất nếu bạn bấm-phải vào ô "không màu" (không có màu nét). Cần nhấn mạnh rằng "không màu" không có nghĩa là màu trắng!

### Tạo hình e-líp (Bài 12)

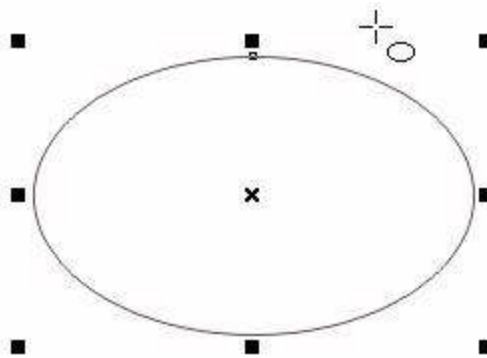
Không cần đến Corel DRAW, bạn vẫn có thể vẽ hình khung một cách sắc sảo trên giấy bằng thước và viết. Tuy nhiên, trong trường hợp cần đến hình e-líp (còn gọi là hình ô-van hay hình bầu dục), dám chắc rằng không mấy khi bạn hài lòng với kết quả của lối vẽ thủ công. Trong hộp công cụ của Corel DRAW có một công cụ dành riêng để vẽ hình e-líp gọi là **Ellipse Tool**.

Cách dùng công cụ này giống hệ trường hợp vẽ hình khung. Bạn cũng "căng" ra một hình khung, nhưng là hình khung tưởng tượng, Corel DRAW sẽ tạo nên e-líp nội tiếp trong hình khung đó. Nói khác đi, hình khung mà bạn xác định khi vẽ e-líp chính là *khung bao (bounding box)* của e-líp được tạo ra.

Bấm-kép vào công cụ chọn 	Chọn mọi hình khung mà bạn đã tạo ra
Gõ phím Delete	Dọn sạch miền vẽ
Bấm vào công cụ vẽ e-líp  (hoặc gõ phím F7)	
Trỏ vào đầu đó, "căng" một khung bao và thả phím chuột	Bạn có được đối tượng e-líp, mặc nhiên ở trong tình trạng "được chọn" (hình 1)

Với công cụ vẽ e-líp trong tay, bạn tiếp tục "căng" khung bao để tạo ra e-líp khác. Chỉ vài lần, bạn sẽ thấy quen tay thôi.

Bấm vào giữa e-líp nào đó	Chọn e-líp
Kéo dấu X giữa e-líp để di chuyển nó đến chỗ khác	
Kéo một trong các dấu chọn để co giãn e-líp	
Bấm vào e-líp lần nữa	Các dấu chọn quay hiện ra
Kéo dấu chọn quay để quay tròn e-líp	
Bấm vào một ô màu tùy ý	Chọn màu tô cho e-líp
Bấm-phải vào ô màu tùy ý	Chọn màu nét cho e-líp



Hình 1

### Tác dụng của phím Shift và Ctrl

Nếu thấy cách vẽ e-líp vừa nêu không được tự nhiên, bạn ấn giữ phím Shift khi căng khung bao. Khi ấy, Corel DRAW xem chỗ xuất phát là tâm e-líp.

Nếu ấn giữ phím Ctrl khi căng khung bao, bạn sẽ lại có dịp chứng kiến sự "khó chịu" của phím này: e-líp được tạo ra là một đường tròn. Như vậy, để vẽ một đường tròn với tâm định trước, bạn ấn giữ cả hai phím Shift và Ctrl khi căng khung bao.

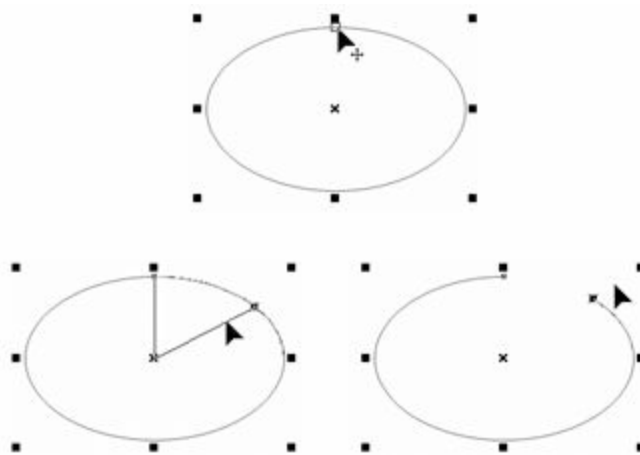
Trỏ vào đầu đó và căng khung bao	E-líp được tạo ra ngay và co giãn theo sự điều khiển của bạn
Ấn giữ phím Ctrl	Đường tròn xuất hiện thay cho e-líp
Thả phím chuột và thả phím Ctrl	Bạn có đường tròn như ý
Trỏ vào đầu đó mà bạn muốn là tâm đường tròn, ấn giữ phím Shift và Ctrl, căng khung bao, thả phím chuột rồi thả phím Shift và Ctrl	Vẽ đường tròn với tâm định trước

### Chỉnh dạng e-líp

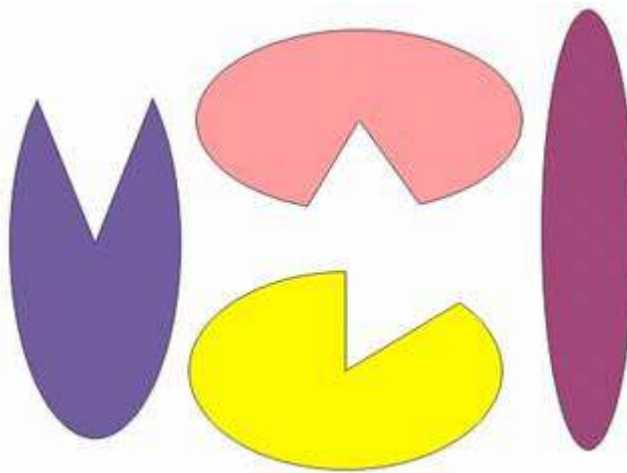
Để ý e-líp nào đó đang được chọn, bạn thấy có một nút (ô vuông nhỏ xíu) duy nhất nằm ở đỉnh hoặc ở đáy e-líp (tùy theo bạn căng e-líp theo chiều nào, từ trên xuống hay từ dưới lên). Cũng như trường hợp hình khung, bạn có thể kéo nút ấy dọc theo e-líp để chỉnh dạng e-líp. Nếu bạn kéo nút e-líp ở miền trong e-líp, e-líp sẽ có dạng *bánh (pie)*, cụ thể là bánh bị "thèo" mất một miếng. Nếu kéo nút e-líp ở miền ngoài e-líp, e-líp sẽ trở thành một *cung (arc)*.

Bấm vào e-líp nào đó để chọn	Các dấu chọn xuất hiện. Trên e-líp có một nút vuông nhỏ xíu
Trỏ vào nút e-líp	Nút e-líp phình lên (hình 2)
Kéo nút dọc theo e-líp ở miền trong	E-líp có dạng bánh
Kéo nút dọc theo e-líp ở miền ngoài	E-líp có dạng cung
Thả phím chuột	E-líp có dạng bánh hoặc dạng cung tùy theo bạn thả phím chuột khi ở miền trong hoặc miền ngoài e-líp

Bạn có thể tiếp tục vẽ e-líp, tô màu và chỉnh dạng như gợi ý ở hình 3 cho đến khi thật quen tay. Chú ý rằng nếu ấn giữ phím Ctrl khi chỉnh dạng e-líp, tác dụng "khống chế" của phím này biểu hiện ở chỗ góc quét của dạng bánh hoặc dạng cung chỉ có thể thay đổi từng mức 15 độ.



Hình 2

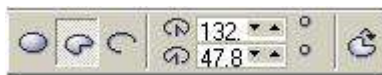


Hình 3




### Thanh công cụ Property Bar

Khi có một e-líp được chọn, thanh công cụ **Property Bar** có các thành phần điều khiển như bạn thấy ở hình 4 (ngoài các thành phần điều khiển kích thước và độ co giãn mà bạn đã quen thuộc), giúp ta chỉnh dạng e-líp một cách chính xác:


- \* **Ellipse**: Cho e-líp "hiện nguyên hình" nếu e-líp được chọn đang có dạng bánh hoặc dạng khung.
- \* **Pie**: Làm cho e-líp đã chọn có dạng bánh theo quy định về góc quét (*angle*) ở hai ô nhập liệu **Starting and Ending Angles** tiếp theo.
- \* **Arc**: Làm cho e-líp đã chọn có dạng cung theo quy định về góc quét ở hai ô nhập liệu **Starting and Ending Angles** tiếp theo.
- \* **Starting and Ending Angles**: Ô nhập liệu bên trên xác định vị trí xuất phát của góc quét (vị trí mặc định là 0 độ). Ô nhập liệu bên dưới xác định vị trí kết thúc của góc quét (vị trí mặc định là 270 độ). Bạn có thể gõ trị số tùy ý trong hai ô nhập liệu này hoặc tăng giảm trị số hiện hành bằng cách bấm vào các dấu mũi tên "chi thiên, chi địa".
- \* **Clockwise/Counterclockwise Arcs or Pies**: Bạn có thể bật/tắt nút bấm này để đổi chiều góc quét.





Hình 4

Chọn e-líp dạng bánh nào đó	
Bấm vào nút <b>Arc</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Dạng bánh chuyển thành dạng cung
Bấm vào nút <b>Clockwise...</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Góc quét đổi chiều
Bấm vào nút <b>Ellipse</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	E-líp trở lại nguyên vẹn
Bấm-kép vào công cụ chọn	Chọn mọi e-líp hiện có
Gõ phím Delete	Dọn sạch miền vẽ

## Tạo hình đa giác và ngôi sao (Bài 13)


Nếu rành hình học, bạn bắt bẻ ngay: "Hình ngôi sao cũng là đa giác chứ bộ! Chẳng qua là đa giác lõm thôi". Vâng, đúng là như vậy. Tuy nhiên, hình ngôi sao trong Corel DRAW thực ra là một "đa giác chéo". Từ đa giác (*polygon*) trong Corel DRAW nhằm chỉ đa giác thường. Nói vậy có lẽ bạn khó hình dung. Tốt nhất ta lấy ngay công cụ vẽ đa giác **Polygon Tool**  từ hộp công cụ và "quây" chút xíu. Tuy có "hầm bà lằng" đủ loại đa giác, cách vẽ đa giác trong Corel DRAW lại rất đơn giản và nhất quán: bạn chỉ cần căng một khung bao là xong.

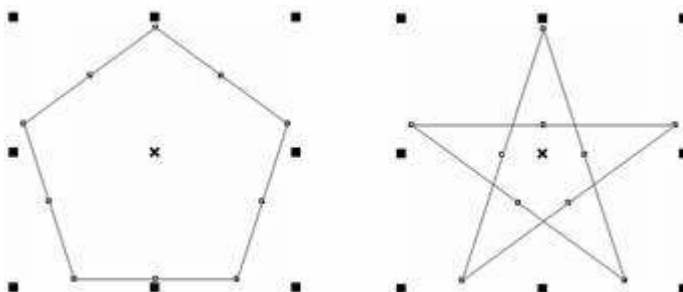
### Ghi chú

Có thể bạn không thấy công cụ vẽ đa giác trên hộp công cụ mà lại thấy *công cụ vẽ đường xoắn ốc* **Spiral Tool**  hoặc *công cụ vẽ khung lưới* **Graph Paper Tool** . Các công cụ này được đặt cùng một "ngăn kéo" của hộp công cụ. Nếu công cụ vẽ đường xoắn ốc đang nằm trong hộp công cụ trong khi ta lại cần công cụ vẽ đa giác, bạn bấm vào công cụ vẽ đường xoắn ốc và giữ phím chuột chừng một giây. Khi "ngăn kéo" thò ra, bạn thả phím chuột rồi bấm vào công cụ vẽ đa giác.

Bấm vào công cụ vẽ đa giác	Đầu trỏ thay đổi hình dạng, cho biết bạn đang cầm công cụ mới trong tay
Trỏ vào đầu đó và căng khung bao	Đa giác được tạo ra với số đỉnh được định trước (theo mặc định là 5) trên đường e-líp nội tiếp của khung bao

Cứ thế bạn vẽ thêm vài đa giác nữa cho quen tay.

Ấn giữ phím Ctrl và căng khung bao	Vẽ ngũ giác đều (đa giác có các cạnh bằng nhau)
Bấm vào nút <b>Star</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Ngũ giác đều biến thành ngôi sao năm cánh (hình 1)
Bấm vào ô màu nào đó (màu vàng chẳng hạn)	Tô màu cho ngôi sao năm cánh



**Hình 1**

Bạn để ý, trên thanh công cụ **Property Bar** có một thước chỉnh với con chạy, mang tên **Sharpness of Polygon**. Đó là phương tiện để quy định *độ nhọn* của ngôi sao. Độ nhọn là số đỉnh nằm giữa hai đỉnh được nối với nhau. Số đỉnh như vậy càng nhiều, ngôi sao trông càng nhọn. Thước chỉnh độ nhọn chỉ có tác dụng nếu ngôi sao đã chọn có ít nhất 7 đỉnh. Với ngôi sao 7 đỉnh, bạn có thể chọn độ nhọn là 1 hoặc 2.

Thử quan sát hiệu lực của thước chỉnh, bạn sẽ hiểu ngay.

Lúc này bạn thấy thước chỉnh **Sharpness of Polygon** "mờ câm" vì ngôi sao của ta chỉ có 5 đỉnh.

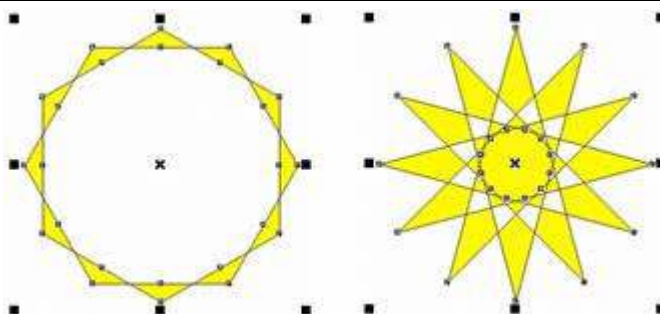
Bấm-kép vào ô <b>Number of Points</b> và gõ 12	Bạn thu được ngôi sao 12 đỉnh. Thước chỉnh độ nhọn "tươi tỉnh" hẳn lên, tỏ ý sẵn sàng phục vụ
--	---

Với độ nhọn mặc định là 1, ngôi sao 12 đỉnh của bạn trông như hình 2.

Chỉnh con chạy để có độ nhọn là 4 hoặc gõ 4 vào ô nhập liệu bên phải thước chỉnh và gõ Enter	Ngôi sao trở nên "sáng" hơn như hình 2. Với ngôi sao 12 đỉnh có độ nhọn là 4, bạn thấy rõ giữa 2 đỉnh được nối với nhau ta đếm được 4 đỉnh.
--	---

Ngôi sao đã nhiều đỉnh, lại nhọn hoắt, sợ bạn liên tưởng đến... "hát-i-vê". Vậy thì...

Gõ 5 vào ô Number of Points và gõ Enter	Trở lại với ngôi sao năm cánh
---	-------------------------------






## Hình 2

### Chỉnh dạng đa giác

Ngôi sao năm cánh với các đường nối đỉnh vắt chéo, trông giống như... lồng đèn, chắc không phải là ngôi sao mà bạn mong đợi. Có lẽ bạn đang muốn có ngôi sao năm cánh được tô một màu trơn vẹn (để tạo hình "cờ đỏ sao vàng" chẳng hạn). Nếu vậy, bạn nên xuất phát từ hình ngũ giác đều.

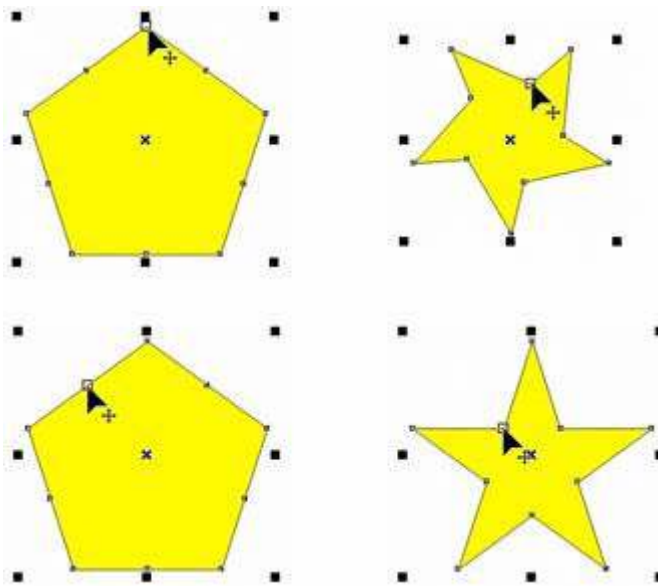
Bấm vào nút <b>Polygon</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Ngôi sao năm cánh biến thành ngũ giác đều
Trỏ vào một đỉnh ngôi sao	Bạn thấy rõ ô vuông nhỏ tại đỉnh, tức là có một nút tại đây
Kéo nút ở đỉnh xuống dưới	Ngũ giác chuyển thành "ngôi sao lệch" như hình 3

Muốn có ngôi sao đứng thẳng, lẽ ra ta nên kéo nút ở giữa cạnh (vàng, ở giữa cạnh đa giác cũng có một nút).

Ấn Ctrl+Z	
Trỏ vào nút ở giữa cạnh trên, bên trái đỉnh cao nhất	
Kéo nút ở cạnh xuống dưới	Ngũ giác chuyển thành ngôi sao cân đối

Nếu quả thật bạn muốn có "sao vàng năm cánh", ta phải chỉnh cho thật đều. Phím "không chế" Ctrl sẽ giúp bạn trong việc này. Khi ấn giữ phím Ctrl, bạn chỉ có thể kéo đỉnh theo đường xuyên tâm của đa giác, gần lại tâm hoặc ra xa tâm.


Ấn Ctrl+Z	
Ấn giữ phím Ctrl và kéo nút ở giữa cạnh trên xuống dưới	Bạn thu được ngôi sao rất cân đối



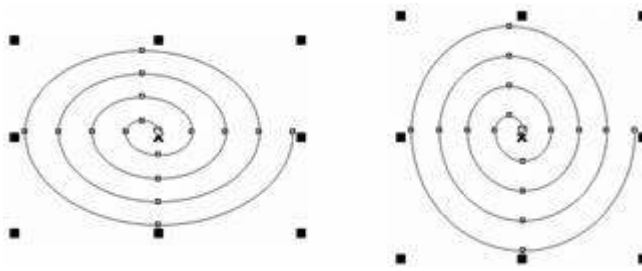
Hình 3

### Tạo đường xoắn ốc

Đường xoắn ốc (spiral) có thể là phương tiện đắc lực để bạn xây dựng một bản vẽ thu hút người xem với những "ảo ảnh" chóng mặt! Hoàn toàn tương tự như trường hợp vẽ e-líp hoặc đa giác, sau khi chọn công cụ vẽ đường xoắn ốc **Spiral Tool**

 ở hộp công cụ, bạn căng ra một khung bao và thu được đường xoắn ốc nằm gọn trong khung bao ấy. Vẫn như thường lệ, nếu bạn ấn giữ phím Ctrl khi căng ra khung bao, đường xoắn ốc sẽ được "không chế" để có hình dạng tròn trịa. Bên cạnh đó, phím Shift giúp bạn vẽ nên đường xoắn ốc từ một tâm.

Bấm vào công cụ vẽ đa giác chừng một giây	Một "ngăn kéo" thò ra từ hộp công cụ
Bấm vào công cụ vẽ đường xoắn ốc <b>Spiral Tool</b>	Dấu trỏ đổi dạng, cho biết bạn đang nắm trong tay công cụ mới
Căng một khung bao (tưởng tượng)	Đường xoắn ốc xuất hiện, nằm gọn trong khung bao do bạn xác định (hình 4)
Ấn giữ phím Ctrl và căng một khung bao khác	Bạn thu được đường xoắn ốc tròn trịa
Ấn giữ phím Shift, trỏ vào chỗ nào đó mà bạn muốn là tâm của đường xoắn ốc rồi kéo chuột	Bạn thu được đường xoắn ốc có tâm đặt tại vị trí xuất phát



Hình 4

### Thanh công cụ Property Bar

Khi cầm công cụ vẽ đường xoắn ốc trong tay, bạn thấy có một vài thành phần điều khiển liên quan đến đường xoắn ốc xuất hiện trên thanh công cụ **Property Bar** (hình 5). Ý nghĩa của chúng như sau.

**Spiral Revolutions:** Ô nhập liệu thể hiện số vòng quay của đường xoắn ốc. Muốn quy định số vòng quay, bạn chủ động gõ trị số mới vào ô nhập liệu này.

**Symmetrical spiral:** Nút bấm giúp bạn tạo đường xoắn ốc đối xứng, tức là đường xoắn ốc có các vòng quay cách đều (hình 6). Nút bấm này được "ấn xuống" theo mặc định, do đó các đường xoắn ốc mà bạn vừa vẽ đều là đường xoắn ốc đối xứng.

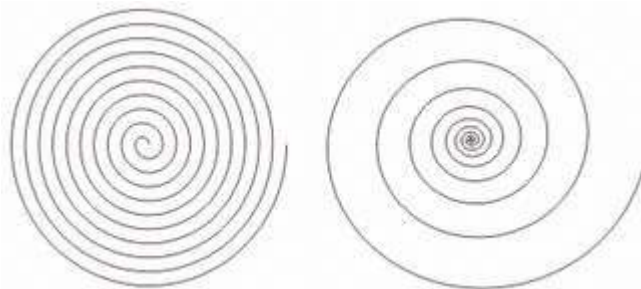
**Logarithmic spiral:** Nút bấm giúp bạn tạo "đường xoắn ốc lô-ga-rít", tức là đường xoắn ốc có các vòng quay rộng dần kể từ tâm (hình 6).

**Spiral Expansion Factor:** Thước chỉnh giúp bạn quy định "hệ số bành trướng" của đường xoắn ốc "lô-ga-rít". Hệ số này càng lớn, các vòng quay của đường xoắn ốc dần nở càng nhanh.

Chú ý rằng bạn phải lựa chọn, điều chỉnh trên thanh công cụ **Property Bar** *trước* khi vẽ đường xoắn ốc. Các quy định mới của bạn chỉ có hiệu lực đối với đường xoắn ốc được tạo ra sau đó, không ảnh hưởng gì đến những đường xoắn ốc đã có.




Hình 5

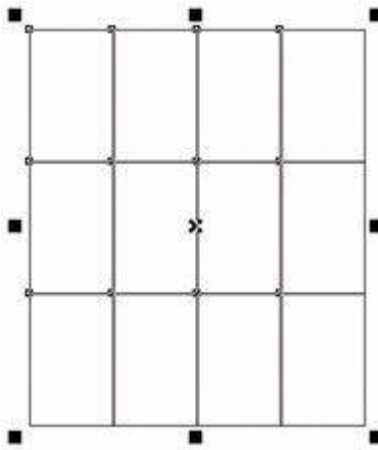


Hình 6

### Tạo khung lưới (Bài 14)

Bạn có bao giờ phải vẽ trên *giấy kẻ ô* (*graph paper*)? Corel DRAW có một công cụ giúp bạn tạo nên nhanh chóng một khung lưới có số lượng ô định trước. Với khung lưới như vậy, trang in của bạn lập tức trở thành một trang giấy kẻ ô, có lẽ sẽ rất có ích nếu bạn là một họa viên kỹ thuật. Với công cụ vẽ khung lưới (**Graph Paper Tool**) trong tay, bạn tạo ra khung lưới theo cách giống hệt như khi vẽ hình khung. Ngoài ra, Corel DRAW vẫn tỏ ra nhất quán trong việc duy trì hiệu lực của phím Ctrl và Shift đối với thao tác vẽ khung lưới (chắc bạn đoán ra ngay tác dụng cụ thể của hai phím Ctrl và Shift trong trường hợp này).

Bấm vào công cụ vẽ đường xoắn ốc chừng một giây	Một "ngăn kéo" thò ra từ hộp công cụ
Bấm vào công cụ vẽ khung lưới <b>Graph Paper Tool</b> 	Đấu trỏ đổi dạng, cho biết bạn đang nắm trong tay công cụ mới
Căng một khung bao (tưởng tượng)	Khung lưới xuất hiện, nằm gọn trong khung bao do bạn xác định (hình 1)

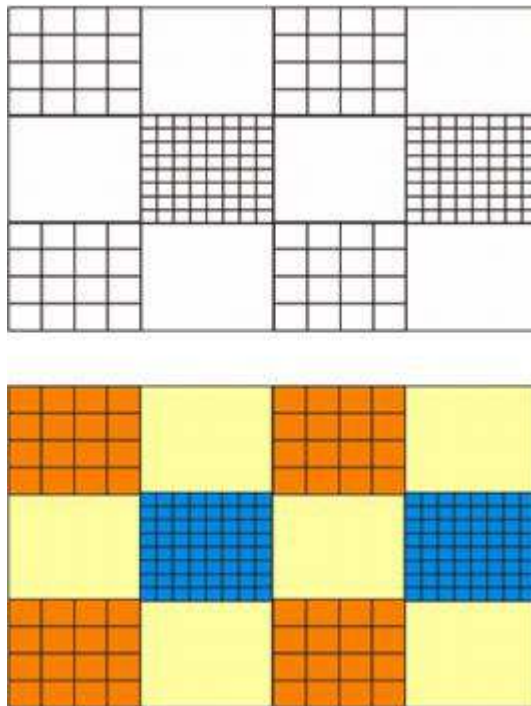


Hình 1

Khung lưới được tạo ra mặc nhiên có 4 cột và 3 hàng, nghĩa là gồm 12 ô. Bạn có thể thấy rõ quy định này khi nhìn vào thanh công cụ **Property Bar**. Để tạo ra khung lưới có số hàng và số cột như ý, bạn chủ động gõ số cột và số hàng vào hai ô nhập liệu **Graph Paper Columns and rows** trên thanh công cụ **Property Bar** trước khi căng khung. Số cột và số hàng tối đa được phép là 99.

Khung lưới thực chất là một *nhóm đối tượng (group)*, nói rõ hơn là một nhóm các hình khung. Nếu chọn khung lưới và chọn **Arrange > Ungroup** (hoặc ấn Ctrl+U), bạn *giải thể (ungroup)* thành những hình khung riêng biệt.

Để quen tay, bạn thử tạo ra hình ảnh như hướng dẫn ở hình 2 xem sao nhé. Chú ý rằng ta có thể chọn màu tô, màu nét cho khung lưới và sao chép khung lưới bằng phím "cộng lớn" như mọi đối tượng khác trong Corel DRAW.



Hình 2

### Các phương tiện giúp vẽ chính xác

Chỉ với một hình đơn giản như hình 2, có lẽ bạn đã thấy lúng túng vì khó sắp xếp ngay ngắn các đối tượng đúng như ý. Lúc nhìn từ xa, mọi việc dường như đã ổn. Nhưng khi lấy tầm nhìn gần, vẫn còn những xộc xệch nhất định. Và những xộc xệch ấy rất có thể hiện ra rành rành trên giấy khi in! Nếu bài tập nêu trên yêu cầu kích thước chính xác như bản vẽ kỹ thuật thì chắc bạn còn bối rối hơn.

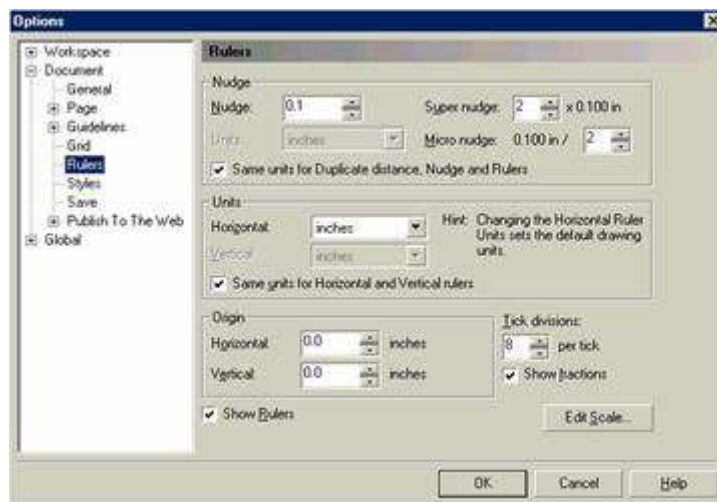
Tất cả là vì miền vẽ mà bạn thấy trên màn hình là một thứ "không gian rời rạc", cấu thành bởi nhiều chấm nhỏ, khác với không gian thực tế. Do vậy, ở tầm nhìn xa, thước đo của Corel DRAW không thể chính xác như ở tầm nhìn gần. Nhưng lẽ nào để có được sự chính xác như ý, ta phải làm mọi chuyện ở tầm nhìn thật gần? Mà "gần" đến thế nào mới gọi là chính xác đây?

Để giúp bạn vẽ chính xác một cách dễ dàng, ngoài thước đo dọc và ngang, Corel DRAW còn có *lưới định vị (grid)* và các *đường giống (guideline)*. Nếu ta thiết lập chế độ *bắt dính vào lưới định vị (snap to grid)* hoặc *bắt dính vào đường giống (snap to guideline)*, bạn sẽ thấy rằng việc đặt chính xác đối tượng nào đó vào tọa độ cho trước chỉ còn là "trò trẻ con".

Tuy nhiên, trước hết bạn cần biết cách điều chỉnh thước đo của Corel DRAW để có đơn vị và vạch chia như ý.

### Điều chỉnh thước đo

Nếu không thấy thước đo đâu cả, bạn chọn <b>View &gt; Rulers</b> để thước đo tái hiện	
Bấm-phải vào thước đo và chọn <b>Rulers Setup</b> trên trình đơn nhỏ vừa hiện ra (hoặc bấm-kép vào thước đo cũng được)	Hộp thoại <b>Options</b> hiện ra (hình 3)



**Hình 3**

Hộp thoại **Options** là nơi bạn có thể điều chỉnh mọi thứ trong môi trường làm việc của Corel DRAW. Những bộ phận của Corel DRAW được phân loại chặt chẽ thành một cấu trúc cây, được trình bày bên trái hộp thoại. Ta có thể gọi đây là *cây hệ thống (system tree)*. Khi mở hộp thoại **Options** theo cách như vừa làm, Corel DRAW tự động chọn mục **Rulers** trên cây hệ thống và bạn thấy ngay các quy định liên quan đến thước đo được trình bày bên phải hộp thoại. Nếu không mở hộp thoại **Options** theo cách nêu trên, bạn sẽ phải "đi" xa hơn: chọn **Tools > Options**, bấm vào ô có dấu cộng trước **Document** để "bung" nhánh con tương ứng rồi chọn **Rulers** trên nhánh con ấy. Để cho gọn, từ đây về sau ta sẽ diễn đạt "đường đi nước bước" như vậy bằng cách nói đơn giản "chọn **Tools > Options > Document > Rulers**".

Bạn có thể chọn đơn vị cho thước đo ở phần **Units** bên phải hộp thoại **Options** (chẳng hạn **inches**, **millimeters**, **points**, **didots**,...). Nếu ta bật ô duyệt **Same units for Horizontal and Vertical rulers** (ô duyệt này bật sẵn theo mặc định), đơn vị được chọn cho thước đo ngang đương nhiên cũng là đơn vị cho thước đo dọc. Nếu muốn chọn đơn vị khác nhau cho hai thước đo, bạn phải tắt ô duyệt ấy đi.

Phần **Origin** dùng để quy định vị trí gốc của thước đo (vị trí của vạch chia số 0). Bạn gõ trị số cụ thể vào hai ô nhập liệu **Horizontal** và **Vertical** trong phần **Origin** để xác định tọa độ của gốc mới so với gốc hiện hành.

Ô liệt kê **Tick divisions** cho phép quy định *số khoảng chia* trên một đơn vị. Bạn có thể chọn 6, 8 hoặc 10 tùy theo đơn vị đo đang dùng. Nếu bạn chọn **10 per tick** chẳng hạn, trên một đơn vị đo sẽ có 10 khoảng chia với 9 vạch nhỏ.

Bên dưới ô **Tick divisions** là ô duyệt **Show fractions**, cho phép hiển thị hỗn số (số nguyên và phân số kèm theo) trên thước đo thay vì số thập phân. Bạn chỉ nên chọn dạng thức hỗn số khi dùng hệ inch, với những số đo như "nửa inch", "một phần tư inch",... rất thường gặp. Tuy nhiên, vì ta chủ yếu dùng hệ mét, dạng thức thập phân thích hợp hơn.

Chọn <b>centimeters</b> tại "ô liệt kê buông xuống" <b>Horizontal</b> trong phần <b>Units</b> của hộp thoại <b>Options</b>	Chọn đơn vị đo là xăng-ti-mét
Chọn <b>10 per tick</b> tại "ô liệt kê buông xuống" <b>Tick divisions</b>	Lấy 10 vạch chia trên một xăng-ti-mét
Tắt ô duyệt <b>Show fractions</b> (nếu ô duyệt này đang bật)	Chọn dạng thức thập phân
Chọn <b>OK</b>	Đóng hộp thoại <b>Options</b> .


Thế là bạn đã có thước đo "phù hợp thị hiếu".

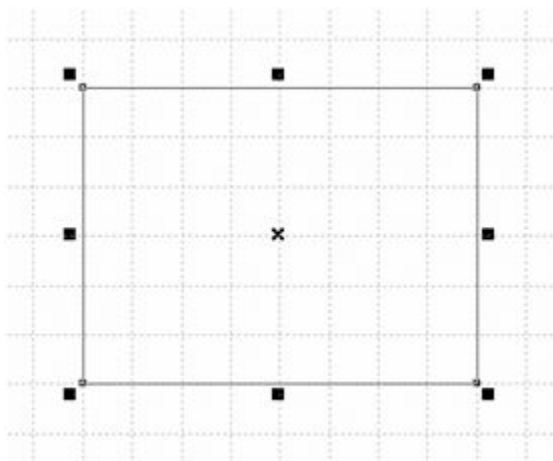
### Lưới định vị (Bài 15)

Chọn <b>View &gt; Grid</b>	Lưới định vị xuất hiện
----------------------------	------------------------

Như bạn thấy, lưới định vị là hệ thống các đường chấm chấm màu xám bày ra dọc ngang miền vẽ, phù hợp với vạch chia của thước đo. Người ta thường gọi giao điểm của những đường chấm chấm như vậy là *mắt lưới (grid dot)*. Lưới định vị không

thuộc về bản vẽ của bạn, không xuất hiện trên giấy khi in bản vẽ, mà chỉ nhằm giúp ta định vị dễ dàng. Lợi ích của lưới định vị càng rõ ràng khi bạn làm việc ở chế độ *bắt dính vào lưới (snap to grid)*, trong đó sự di chuyển trên miền vẽ bị ràng buộc vào các mắt lưới.

Bấm-kép vào công cụ chọn và gõ phím Delete	Dọn sạch miền vẽ
Chọn <b>View &gt; Snap To Grid</b>	Chọn chế độ "bắt dính vào lưới"
Dùng công cụ Rectangle Tool  để vẽ một hình khung	Hình khung của bạn quả thực bị "bắt dính vào lưới" (hình 1). Bạn không thể chọn đỉnh hình khung ở giữa những mắt lưới
Gõ phím Delete	Xóa bỏ hình khung vừa vẽ



Hình 1

Bạn có thể quy định lại khoảng cách giữa hai mắt lưới liên tiếp (spacing) nếu cần. Việc điều chỉnh như vậy cũng được thực hiện thông qua hộp thoại **Options**.

Bấm-phải vào thước đo và chọn <b>Grid Setup</b> trên trình đơn nhỏ vừa hiện ra	Hộp thoại <b>Options</b> xuất hiện (hình 2)
--	---

Do mở hộp thoại **Options** theo cách như trên, bạn thấy bày ra các quy định tương ứng với mục **Grid** trên cây hệ thống. Để quy định khoảng cách giữa hai mắt lưới, bạn chọn **Spacing**. Bấm vào **Frequency**, bạn có thể điều chỉnh *tần suất* của lưới định vị, tức là số mắt lưới ứng với một đơn vị của thước đo. Khi dùng đơn vị đo khá nhỏ (như pixel, point hoặc mi-li-mét chẳng hạn), bạn nên quy định tần suất của lưới là trị số nhỏ hơn 1 để tránh làm cho mắt lưới quá dày đặc.



Hình 2

Trên hộp thoại **Options**, bạn còn thấy có hai quy định loại trừ nhau (bạn chỉ có thể chọn một trong hai):

**Show grid as lines:** Hiện thị lưới định vị dưới dạng các đường chấm chấm (như bạn thấy rồi đó). Nếu bạn là họa viên kỹ thuật quen làm việc trên giấy kẻ ô, có lẽ đây là khả năng tốt lành.

**Show grid as dots:** Chỉ hiển thị những mắt lưới. Cách hiển thị này đỡ rối mắt hơn cách vừa nêu.

Nếu ta bật nút **Show grid as dots**, nút bấm **Show grid as lines** tự động tắt. Người ta thường quen gọi các nút "tròn tròn" đi với nhau thành bộ, trong đó mỗi lúc chỉ có một nút ở trạng thái bật, là các *nút đài (radio button)*, tức là nút bấm trên cái "đài" (cái ra-đi-ô í mà!).

Bật nút đài <b>Spacing</b>	
Bấm-kép vào ô <b>Horizontal</b> và gõ <b>1</b>	Quy định khoảng cách ngang giữa 2 mắt lưới liên tiếp là 1 cm
Bấm-kép vào ô <b>Vertical</b> và gõ <b>1</b>	Quy định khoảng cách dọc giữa 2 mắt lưới liên tiếp là 1 cm
Bật nút đài <b>Show grid as dots</b>	
Chọn <b>OK</b>	<b>Đóng hộp thoại Options</b>
Dùng công cụ <b>Rectangle Tool</b> để vẽ hình khung rộng 7 cm, cao 5 cm	Việc tạo hình khung với kích thước cho trước trở nên dễ dàng nhờ có lưới định vị thích hợp và chế độ "bắt dính vào lưới"
Gõ phím Delete	Xóa hình khung vừa vẽ

### Đường giống

Ngoài lưới định vị, Corel DRAW còn có phương tiện khác giúp bạn định vị dễ dàng hơn nữa, đó là *đường giống* (*guideline*). Bạn có thể đặt đường giống ngang dọc trên bản vẽ để phân chia trang in thành nhiều khu vực, tựa như ta kẻ tạm những đường chì mờ mờ trên giấy với mục đích đánh dấu các bộ phận của bản vẽ. Nhiều người ưa thích dùng đường giống để định lề cho bản vẽ, tự nhắc mình không để hình ảnh nằm sát biên trang in (không chỉ mất đẹp mà còn không an toàn vì máy in thường không thể in sát biên trang giấy). Cũng như lưới định vị, đường giống không thuộc về bản vẽ, do đó không xuất hiện trên giấy khi bạn in bản vẽ.

Để tạo đường giống ngang, bạn trở vào thước đo ngang và kéo đầu trỏ của chuột (đầu trỏ mũi tên) vào miền vẽ. Tương tự, bạn "kéo ra" đường giống dọc từ thước đo dọc.

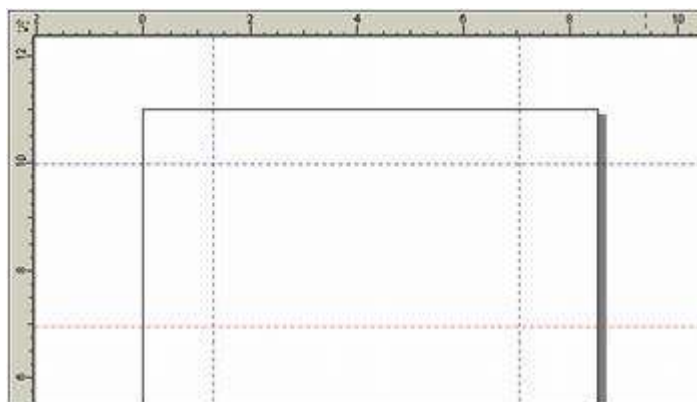
Trở vào thước đo ngang, kéo đầu trỏ vào miền vẽ	Bạn thu được một đường giống ngang
Bạn thấy rõ đường giống là đường thẳng có nét đứt đoạn ("gạch gạch")	
Trở vào thước đo dọc, kéo đầu trỏ vào miền vẽ	Bạn thu được một đường giống dọc

Thao tác như trên chắc sẽ làm cho bạn có cảm giác thước đo là nơi "sản xuất" đường giống. Mà quả thật, bạn có thể "lấy" bao nhiêu đường giống tùy ý từ thước đo, cứ như làm ảo thuật vậy.

Trong trường hợp muốn có đường giống dọc ứng với vị trí nào đó trên thước đo ngang, bạn trở vào vị trí ấy, ấn giữ phím Alt khi kéo đầu trỏ từ thước đo ngang. Tương tự, ấn giữ phím Alt khi kéo đầu trỏ từ thước đo dọc, bạn dễ dàng thu được một đường giống ngang tại vị trí đã định.

Trở vào vị trí nào đó trên thước đo ngang, ấn giữ phím Alt và kéo đầu trỏ vào miền vẽ	Bạn thu được đường giống dọc tại vị trí đã định trên thước đo ngang
Trở vào vị trí nào đó trên thước đo dọc, ấn giữ phím Alt và kéo đầu trỏ vào miền vẽ	Bạn thu được đường giống ngang tại vị trí đã định trên thước đo dọc

Thế là bạn có 4 đường giống, 2 ngang, 2 dọc, đại khái như hình 3. Bạn để ý, đường giống được tạo ra sau cùng có màu đỏ, biểu thị tình trạng "được chọn", phân biệt với các đường giống không được chọn có màu xanh dương.



Hình 3

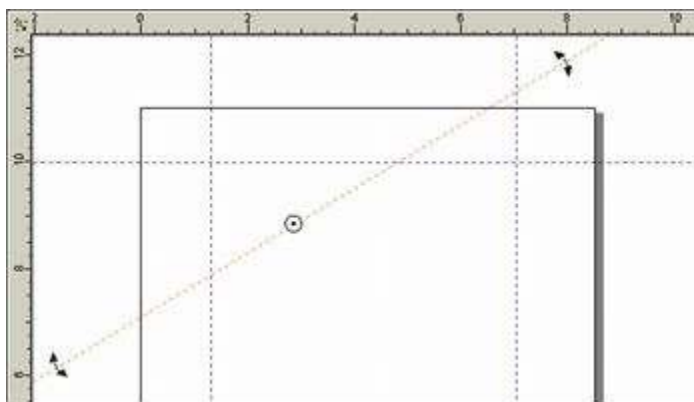
Bạn không cần quá dè dặt, tỉ mỉ trong việc chọn chỗ cho đường giống khi kéo đường giống từ thước đo. Ta cứ tự nhiên lấy "ò ạt" bao nhiêu đường giống tùy ý từ thước đo rồi di chuyển từng đường giống đến chỗ cần thiết. Giống như khi thao tác với đối tượng của bản vẽ, bạn có thể chọn đường giống để di chuyển, quay tròn hoặc xóa bỏ.

Chọn <b>View &gt; Snap To Grid</b>	Chấm dứt chế độ "bắt dính vào lưới"
Chọn <b>View &gt; Grid</b>	Cho lưới định vị biến đi
Bấm vào công cụ chọn	
Trở vào đường giống ngang màu đỏ	Đầu trỏ biến thành mũi tên hai đầu
Kéo đường giống lên trên hoặc xuống dưới	Di chuyển đường giống

Bấm vào đường gióng đã chọn	Dấu chọn quay xuất hiện
Kéo dấu chọn quay	Đường gióng quay tròn
Thả phím chuột	Bạn thu được đường gióng nằm nghiêng (hình 4)


Muốn chọn nhiều đường gióng cùng lúc, như đã làm với các đối tượng, bạn ấn giữ phím Shift và lần lượt bấm vào các đường gióng cần thiết.

Bấm vào một đường gióng dọc	Chọn đường gióng dọc. Đường gióng được chọn chuyển thành màu đỏ
Ấn giữ phím Shift và bấm vào đường gióng dọc thứ hai	Chọn thêm một đường gióng dọc nữa
Trỏ vào một trong hai đường gióng và kéo qua trái hoặc qua phải	Cả hai đường gióng được chọn cùng di chuyển

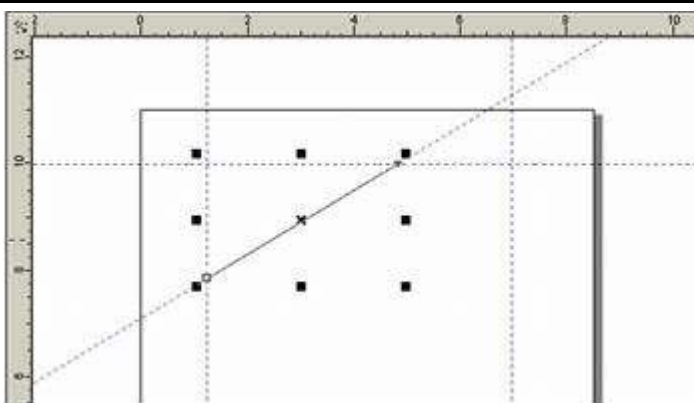


Hình 4

Cũng như trường hợp lưới định vị, ích lợi của đường gióng càng rõ ràng nếu bạn làm việc ở chế độ *bắt dính vào đường gióng* (*snap to guideline*), trong đó đường gióng có tác dụng như một... nam châm, nghĩa là có thể "hút" đối tượng gần nó. Để thử nghiệm, ta hãy thử kẻ một đường thẳng dọc theo đường gióng.

Corel DRAW có một công cụ chuyên dùng để kẻ đường thẳng gọi là **Freehand Tool** , với biểu tượng hình "bút chì". Bạn chỉ cần nắm lấy "bút chì" và bấm lần lượt vào hai điểm nào đó trên miền vẽ để xác định hai đầu mút đường thẳng.

Chọn công cụ <b>Freehand Tool</b> từ hộp công cụ	
Chọn <b>View &gt; Snap To Guideline</b>	Chọn chế độ "bắt dính vào đường gióng"
Bấm vào gần giao điểm của đường gióng nằm nghiêng với một đường gióng thẳng đứng	Đầu mút thứ nhất được bắt dính vào giao điểm của hai đường gióng
Bấm vào gần giao điểm của đường gióng nằm nghiêng với đường gióng thẳng đứng thứ hai	Đầu mút thứ hai được bắt dính vào giao điểm của hai đường gióng. Bạn thu được đường thẳng như hình 5.
Chọn <b>Edit &gt; Select All &gt; Guideline</b>	Chọn mọi đường gióng
Gõ phím Delete	Xóa bỏ mọi đường gióng




Hình 5

Vậy là bạn đã thấy được ích lợi của các phương tiện giúp vẽ chính xác: *thước đo* (*ruler*), *lưới định vị* (*grid*) và *đường gióng* (*guideline*). Nếu phải thực hiện các bản vẽ kỹ thuật, bạn sẽ rất cần đến chế độ *bắt dính vào lưới định vị* (*snap to grid*) hoặc *bắt dính vào đường gióng* (*snap to guideline*). Cho dù bạn không phải "dân kỹ thuật" mà chỉ "làm văn nghệ", thước đo, lưới định vị và đường gióng vẫn là các phương tiện cần dùng thường xuyên.

## Hỏi - đáp (Bài 16)

*Tôi muốn tạo một hình khung vừa đúng bằng trang in (để tô màu nền cho cả trang in). Muốn chính xác, có lẽ phải đặt bốn đường gióng chạy dọc theo bốn cạnh trang in?*

Có một cách rất nhanh để làm việc ấy. Bạn chỉ cần bấm-kép vào công cụ vẽ hình khung **Rectangle Tool**  là xong.

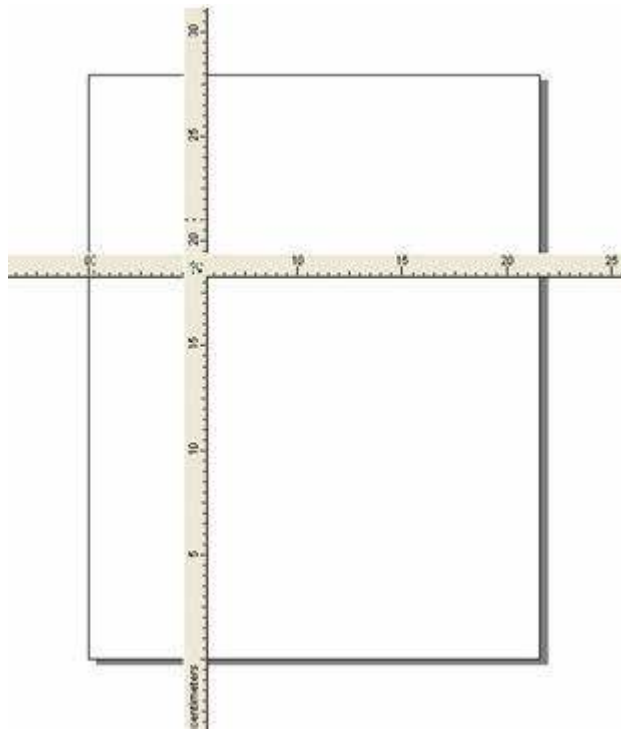
*Tôi thấy gốc của thước đo nằm ở góc dưới, bên trái trang in. Có cách nào nhanh chóng để quy định gốc thước đo tùy ý? Quy định tọa độ gốc mới trên hộp thoại Options có vẻ bất tiện!*

Góc dưới bên trái trang in là vị trí mặc định của thước đo (ứng với vạch chia số 0 trên thước đo ngang và dọc). CorelDRAW căn cứ vào đây để tính tọa độ của mọi điểm trên miền vẽ. Vâng, để quy định gốc mới cho thước đo thông qua hộp thoại **Options**, bạn phải biết rõ cần đặt gốc mới ở tọa độ nào so với gốc cũ. Nếu chỉ muốn “áng chừng” vị trí gốc mới, không cần chính xác, bạn trở vào chỗ giao nhau của hai thước đo ngang và dọc rồi kéo dấu trở đến chỗ nào đó trên miền vẽ mà bạn cho là thích hợp để đặt gốc thước đo. Khi thả phím chuột, bạn sẽ được tọa nguyên.

Sau này, nếu cần đưa gốc thước đo về lại gốc dưới trái trang in, bạn chỉ việc bấm-kép vào chỗ giao nhau của hai thước đo ngang và dọc, không cần “kéo rê” như trên.

*Khi làm việc trên giấy, ta có thể đặt thước đo vào ngay chỗ cần đo. Vậy CorelDRAW có cho phép dùng thước đo một cách tự nhiên như vậy không?*

Được chứ! Muốn đặt thước đo vào chỗ tùy chọn trên miền vẽ, bạn ấn giữ phím Shift khi kéo thước đo (hình 1). Đo xong, bạn “hất” thước đo về lại biên miền vẽ bằng cách ấn giữ phím Shift và bấm-kép vào chỗ giao nhau của hai thước đo. Có lẽ bạn còn mang nặng phong cách “làm việc trên giấy” chứ thực ra không nhất thiết phải di chuyển thước đo. Di chuyển đường gióng thì tiện hơn, bạn đồng ý không?

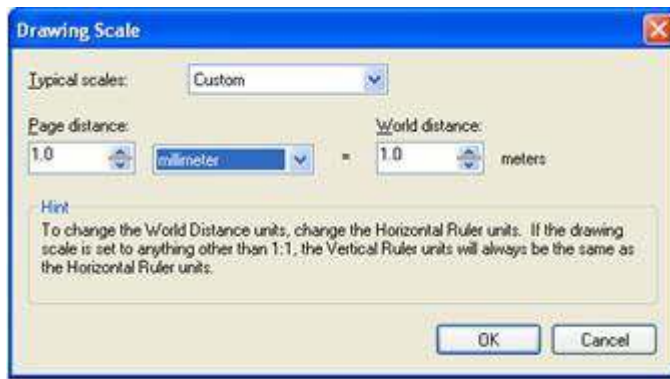


**Hình 1**

*Tôi có định dùng CorelDRAW để vẽ bản đồ. Tuy nhiên tôi thấy thước đo của CorelDRAW chỉ thể hiện kích thước trên giấy. Giá mà kích thước thực địa biểu thị trên thước đo theo tỉ lệ tự chọn nào đó thì hay quá!*

Nghĩa là bạn muốn rằng khi ta kẻ một đường dài 10 mm trên trang in, thước đo hiển thị kích thước thực địa là 10 m (theo tỉ lệ 1:1000) hoặc đại khái như vậy? Thế thì bạn cần chọn đơn vị của thước đo là mét và quy định rằng 1 mm trên trang in bằng 1 m thực địa. Cụ thể, bạn bấm kép vào thước đo để mở hộp thoại **Options**, chọn **meters** trong ô liệt kê ở phần **Units**. Sau đó, bạn bấm nút **Edit Scale** để mở hộp thoại **Drawing Scale** và điền đặt tỉ lệ vẽ như hình 2. **Page distance** là khoảng cách trên trang in. **World distance** là khoảng cách thực địa tương ứng. Ngoài ra, ô liệt kê **Typical scale** trên hộp thoại **Drawing Scale** còn trình bày một số tỉ lệ tiêu biểu (thường dùng cho các bản vẽ kỹ thuật) để bạn có thể chọn cho nhanh.

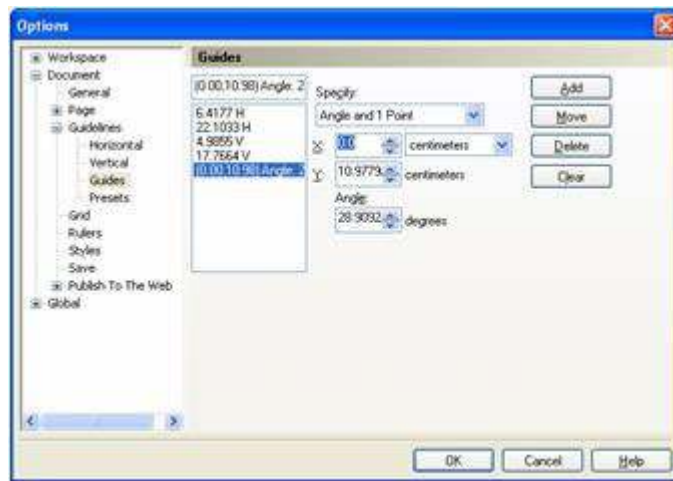




Hình 2

*Kéo đường giống từ thước đo rồi đặt vào vị trí nào đó bằng cách quan sát vạch chia của thước đo, tôi sợ rằng làm vậy không được chính xác cho lắm! Có cách nào để quy định cụ thể hoành độ của đường giống dọc và tung độ của đường giống ngang?*

Chắc chắn bạn phải là “dân kỹ thuật” chính công nên mới chắt chẻ đến vậy! Vâng, ta được phép quy định vị trí chính xác cho đường giống nếu cần. Bạn hãy bấm kép vào đường giống bất kỳ hoặc chọn **View > Guidelines Setup** để mở hộp thoại **Options** như hình 3. Nếu bạn bấm kép vào đường giống xiên, hộp thoại **Options** sẽ liệt kê mọi đường giống hiện có trên miền vẽ. Trị số với chữ **H** kèm theo là tung độ đường giống ngang. Chữ **V** ám chỉ hoành độ đường giống dọc.



Hình 3

Bạn có hai cách xác định đường giống xiên, chọn từ ô liệt kê **Specify**:

- **Angle and 1 Point**: Xác định bằng góc xiên và một điểm ở biên trang in (mà đường giống đi qua).
- **2 Points**: Xác định bằng hai điểm ở biên trang in (mà đường giống đi qua).

Muốn tạo đường giống ngang với tung độ nào đó, bạn gõ tung độ ấy trong ô nhập liệu ở góc trên trái rồi bấm nút **Add**. Muốn di chuyển đường giống ngang hiện có, bạn chọn tung độ tương ứng trên ô liệt kê bên trái, gõ lại tung độ mới rồi bấm nút **Move**. Thao tác đối với đường giống dọc hoàn toàn tương tự.

Ngoài ra, bạn còn thấy các nút bấm **Delete** và **Clear**. **Delete** dùng để xóa đường giống do bạn chọn từ ô liệt kê. **Clear** dùng để xóa mọi đường giống dọc, ngang hoặc xiên tùy theo theo lúc đầu bạn bấm-kép vào loại đường giống nào.

*Có cách nào tạm thời giấu đi mọi đường giống cho đỡ nhằng nhịt? Tôi chưa muốn xóa bỏ chúng vì còn cần đến trong các thao tác về sau?*

Rất đơn giản. Bạn chọn **View > Guidelines** cho mắt *dấu duyệt* (check mark) ở trước mục chọn **Guidelines** trên trình đơn **View**. Mọi đường giống sẽ tạm thời được giấu đi. Người ta gọi mục chọn kiểu như vậy là *mục duyệt* (check item). Nếu bạn chọn **View > Guidelines** lần nữa, các đường giống sẽ tái hiện. Tương tự, trên trình đơn **View** còn có các mục duyệt **Rulers** và **Grid** giúp bạn bật tắt thước đo và lưới định vị. Nếu chưa cần đến thước đo, bạn có thể chọn **View > Rulers** để tạm thời giấu đi thước đo, làm cho miền vẽ rộng rãi, “thoáng mát” hơn.

*Quan sát danh sách các loại đơn vị khả dĩ dùng cho thước đo trên hộp thoại Options, tôi thấy có một số đơn vị “lạ lạ”: picas,*

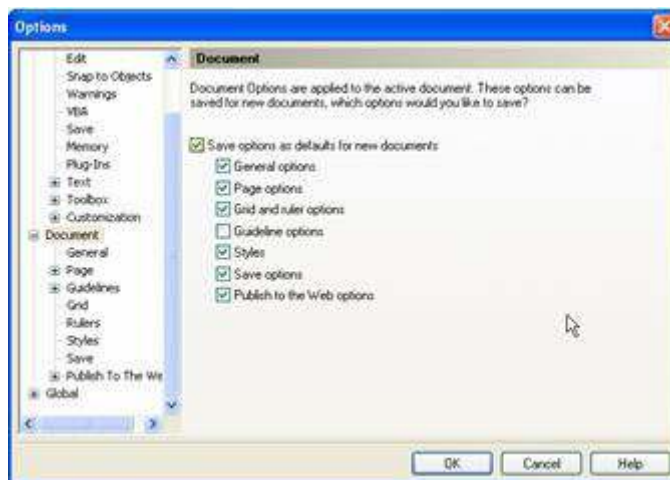
*points, ciceros, didots. sao có “points” rồi lại có “picas, points” nữa? Và “pixels” là “chấm trên màn hình”, có kích thước phụ thuộc độ phân giải, sao được xem là đơn vị đo?*

Các loại đơn vị đo mà bạn thấy “ngò ngò” vốn được dùng trong nghề sắp chữ và thiết kế ấn phẩm truyền thống ở phương Tây. Trong hệ đo Anh Mỹ, một *inch* bằng 72 *point*. Một *pica* bằng 12 *point*. Đơn vị **picas, points** là loại đơn vị hỗn hợp. Đơn vị *didot* được đặt theo tên người có công lớn trong việc phát triển nghề in tại Pháp vào thế kỷ 18, Francoise Ambroise Didot. Gia đình Didot đã thiết kế nên một loạt kiểu chữ (typeface), trở thành những kiểu chữ chuẩn mực ở Pháp, vẫn được dùng cho đến ngày nay.

Về đơn vị đo **pixels**, bạn hoàn toàn có lý. Chấm trên màn hình to nhỏ thế nào phụ thuộc vào độ phân giải của màn hình. Tuy nhiên, loại “đơn vị đo tương đối” này hiện được dùng phổ biến trong lĩnh vực thiết kế *trang Web (Web page)*. Trang Web đến với công chúng qua mạng Web. Người xem “thường thức” trang Web qua màn hình máy tính. Do đó, việc dùng pixel làm đơn vị đo kích thước có nghĩa nhất định. Chẳng hạn, khi nói rằng một bản vẽ có kích thước 640 pixel x 480 pixel, người “sành điệu” hiểu ngay rằng đó là hình ảnh chiếm trọn màn hình ở độ phân giải tối thiểu trên hệ thống Windows.

*Sau khi khởi động CorelDRAW, mở bản vẽ mới, tôi thấy đơn vị thước đo lại là inch. Trong lần trước làm việc với CorelDRAW, tôi đã đổi đơn vị thước đo thành xăng-ti-mét rồi kia mà. Thế là phải quy định lại đơn vị thước đo. Thiệt là kỳ!*

Quy định về đơn vị thước đo và nhiều quy định khác của bạn về môi trường làm việc được lưu giữ ngay trong tập tin bản vẽ hiện hành, nghĩa là không có hiệu lực đối với mọi bản vẽ. Khi bạn mở bản vẽ mới, CorelDRAW trở lại với các quy định mặc nhiên. Nếu muốn sự điều chỉnh của mình được CorelDRAW hiểu như là quy định mặc nhiên áp dụng cho mọi bản vẽ mới, bạn chọn **Tools > Options > Document**. Trên hộp thoại **Options** (hình 4), bạn bật ô duyệt **Save options as defaults for new documents**. Để đơn vị mới chọn cho thước đo (trong trường hợp của bạn là xăng-ti-mét) được lưu giữ như là quy định mặc nhiên, bạn bật ô duyệt **Grid and rulers options**. Bạn có thể tắt các ô duyệt còn lại nếu thấy không liên quan đến nhu cầu của mình. Sau cùng, bạn chọn **OK** để đóng hộp thoại **Options**. Thế là trong những lần mở bản vẽ mới sau này, thước đo của bạn luôn luôn có đơn vị là xăng-ti-mét.



Hình 4

## Quy định trang in (Bài 17)

*Bạn đã thành thạo trong các thao tác với đối tượng và biết cách dùng một số công cụ tạo hình. “Quây” lung tung với dăm ba hình đơn giản, chắc bạn cũng đã thấy ngán. Ta hãy kiểm chuyện gì đó để làm cho “đến đâu đến đấy”.*

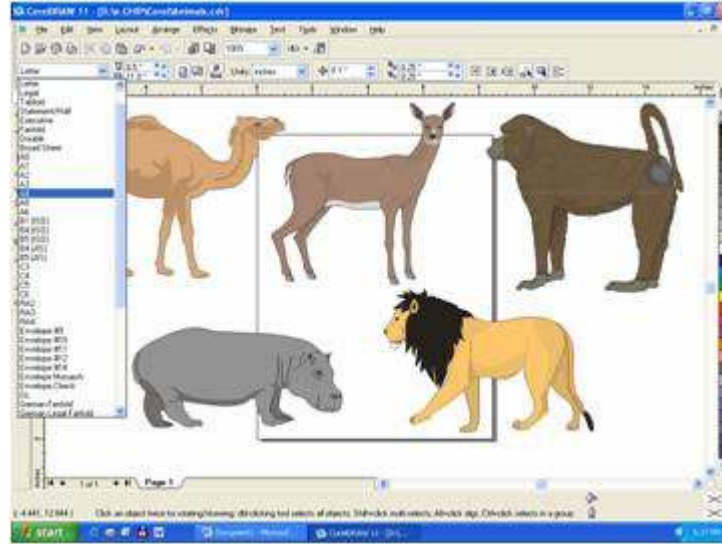
*Bài này có một bản vẽ mang tên **Animals.cdr** đính kèm, cung cấp cho bạn các hình thú rừng (sư tử, nai, lạc đà, hà mã, khỉ đầu chó). Từ bản vẽ “thô” này, ta sẽ làm tờ bìa cho tài liệu giới thiệu Thảo cầm Viên, giới thiệu chương trình “tìm hiểu thế giới động vật” hoặc chương trình “du lịch sinh thái” nào đó chẳng hạn.*

*Nào, bạn xắn tay áo lên...*

Bước đầu tiên của việc thiết kế ấn phẩm là xác định *khổ (size)* của trang in. Các ý tưởng trình bày của bạn thường phụ thuộc vào trang in to nhỏ thế nào. Bản vẽ *Animals.cdr* vẫn còn giữ khổ trang in **Letter**, khổ trang in mặc định của CorelDRAW ứng với loại giấy thường dùng cho công văn, thư từ theo tiêu chuẩn Anh Mỹ. Với ta, khổ giấy “cầm tay” quen thuộc là khổ A4.

Mở bản vẽ <i>Animals.cdr</i>	
Nếu không có đối tượng nào được chọn, ô liệt kê <b>Paper Type/Size</b> ở đầu bên trái thanh công cụ <b>Property Bar</b> cho phép bạn chọn khổ giấy và loại giấy.	
Bấm vào mũi tên chỉ xuống ở bên phải ô liệt kê <b>Paper Type/Size</b>	Xuất hiện danh sách các khổ giấy, loại giấy (hình 1)


Chọn khổ A4 trên danh sách	Kích thước quen thuộc của khổ A4 xuất hiện trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>
Nếu đơn vị đo hiện tại là <b>inches</b> , bạn chọn <b>millimeters</b> ở ô liệt kê <b>Drawing Units</b>	

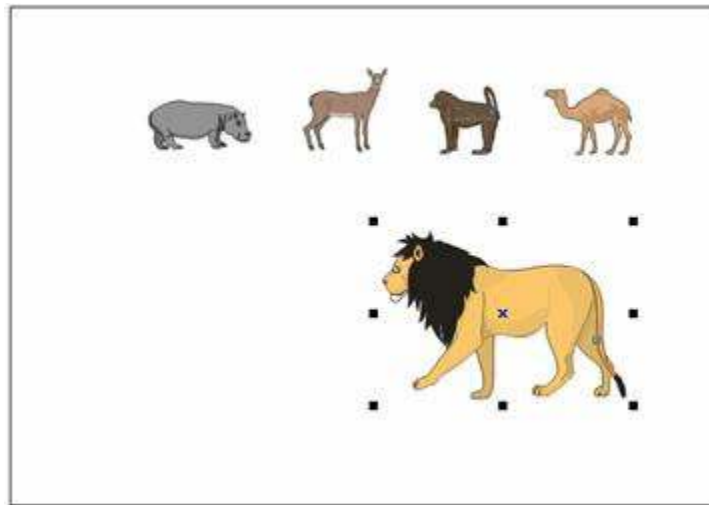


Hình 1

Bên phải hai ô nhập liệu **Paper Width and Height** thể hiện chiều rộng và chiều cao trang in trên thanh công cụ **Property Bar**, bạn thấy hai nút bấm **Portrait** (“chân dung”) và **Landscape** (“phong cảnh”), dùng để quy định *tư thế* (*orientation*) của trang in. **Portrait** cho bạn trang in “đứng”, tức là trang in có chiều rộng nhỏ hơn chiều cao. **Landscape** tạo ra trang in “nằm”, có chiều rộng lớn hơn chiều cao.



Trang in của ta đang ở tư thế đứng (tư thế mặc định). Ta hãy chọn tư thế nằm cho trang in, vừa để... phá lệ, vừa tạo ra không gian thoáng đãng cho “thế giới động vật”.

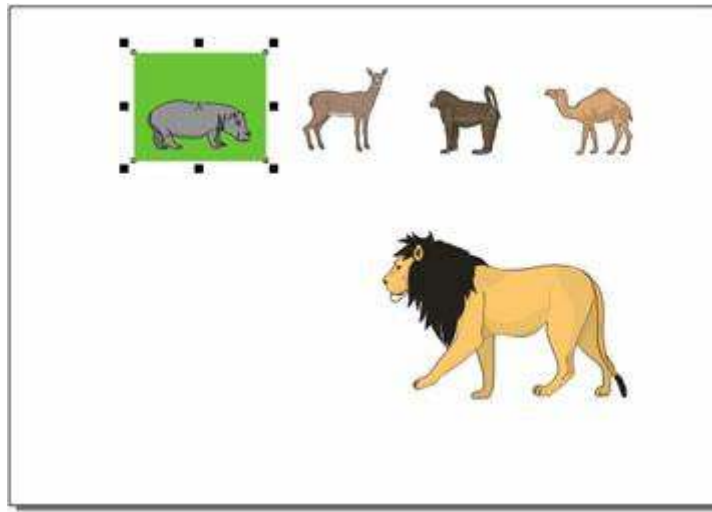
Bấm vào nút <b>Landscape</b> 	
Điều chỉnh kích thước các thú rừng, đặt sư tử ở phía dưới, bên phải trang in, cho hà mã, nai, khỉ đầu chó và lạc đà dẫn hàng ngang ở phía trên (hình 2)	Bạn thấy đó, bản vẽ của ta đã bắt đầu thể hiện “nhạc điệu” (có bổng, có trầm hẳn hoi, không còn “ngang phè phè”)



Hình 2

Ta hãy thử lột các hình khung có màu (màu chỉ tùy bạn) bên dưới hà mã, nai, khỉ và lạc đà, sao cho chúng cách đều nhau.

Chọn công cụ tạo hình khung	
Căng hình khung bao quanh hà mã	
Bấm vào ô màu nào đó trên bảng màu (tùy bạn)	Hình khung vừa tạo ra nằm trên hình hà mã
Bấm-phải vào ô “không màu” 	Bỏ màu nét đen của hình khung
Chọn <b>To Back</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Hình khung được đưa ra sau hình hà mã (hình 3)



**Hình 3**

Muốn hà mã nằm trên hình khung một cách cân đối, ta hãy giống tâm hình hà mã với tâm hình khung.

Bấm vào công cụ chọn	
Căng khung chọn bao quanh hình hà mã và hình khung	Chọn cả hà mã lẫn khung
Gõ phím C	Giống tâm hai hình theo hàng dọc

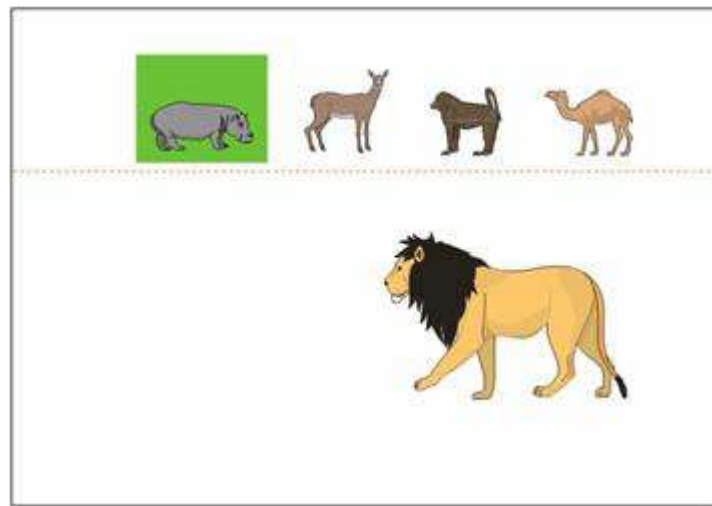
Để tiện sắp xếp các hình khung thành hàng ngang, bạn nên tạo một đường giống ngang và chọn chế độ “bắt dính vào đường giống”.

Kéo đường giống từ thước đo ngang, đặt vào vị trí như trên hình 4

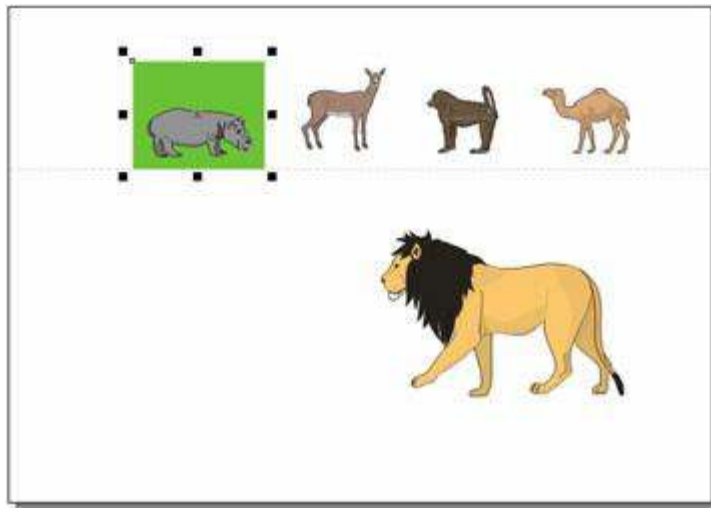
Bấm vào nút **Snap To Guidelines**  trên thanh công cụ **Property Bar**

Chọn cả hà mã lẫn khung

Trở vào dấu X ở giữa hình hà mã, kéo khung sao cho cạnh dưới khung trùng với đường giống (H5)



**Hình 4**

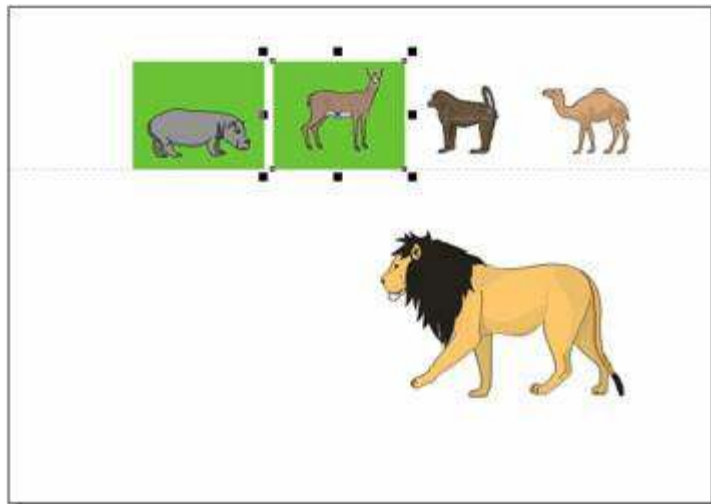


Hình 5

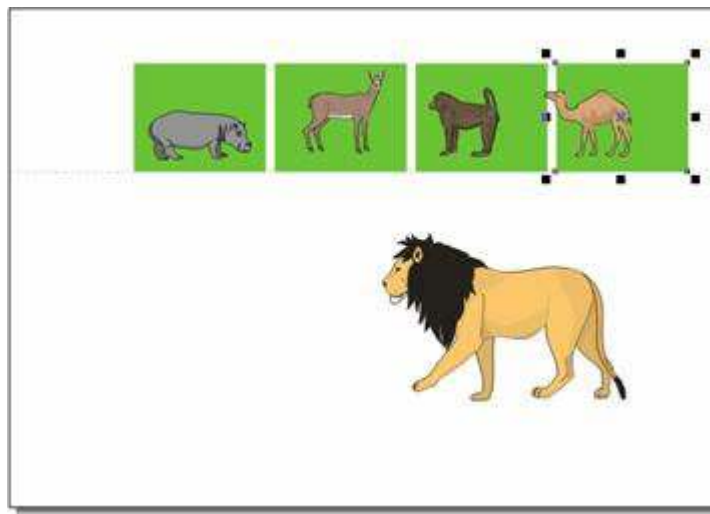
### Chức năng Duplicate

Để có các hình khung cho nai, khi và lạc đà, ta sẽ không lặp lại cách thức tạo hình khung của hà mã mà chỉ cần “nhân bản” hình khung đã có. Mục chọn **Duplicate** trên trình đơn **Edit** giúp bạn sao chép đối tượng được chọn để tạo ra đối tượng mới giống hệt. Theo mặc định, đối tượng mới tự động được xô dịch lên trên, sang phải một chút so với đối tượng cũ để bạn dễ phân biệt, dễ di chuyển đến chỗ cần thiết nếu cần.

Bấm vào đầu đó trên miền vẽ để thôi chọn hà mã và khung	
Bấm vào hình khung	Chọn riêng hình khung
Ấn Ctrl+D (hoặc chọn <b>Edit &gt; Duplicate</b> )	Xuất hiện một hình khung mới, giống hệt hình khung cũ và nằm lệch đi một chút
Kéo hình khung mới sang phải, đặt trên đường giống, bên dưới nai, có khoảng hở so với hình khung cũ (hình 6)	
Ấn Ctrl+D	Xuất hiện một hình khung mới bên dưới khi. Ba hình khung cách đều
Ấn Ctrl+D lần nữa	Xuất hiện một hình khung mới bên dưới lạc đà. Bốn hình khung cách đều (hình 7)



Hình 6



Hình 7

Như bạn thấy, sau khi ta di chuyển bản sao thứ nhất của hình khung, CorelDRAW đủ thông minh để nhận biết cần xô dịch đối tượng mới thế nào khi nhân bản. Do vậy, trong lần nhân bản tiếp theo (khi bạn ấn Ctrl+D), CorelDRAW “rút kinh nghiệm” và xô dịch bản sao phù hợp với mong muốn của bạn. Nhờ cách thức như vậy, các bản sao tự động nằm cách đều nhau.

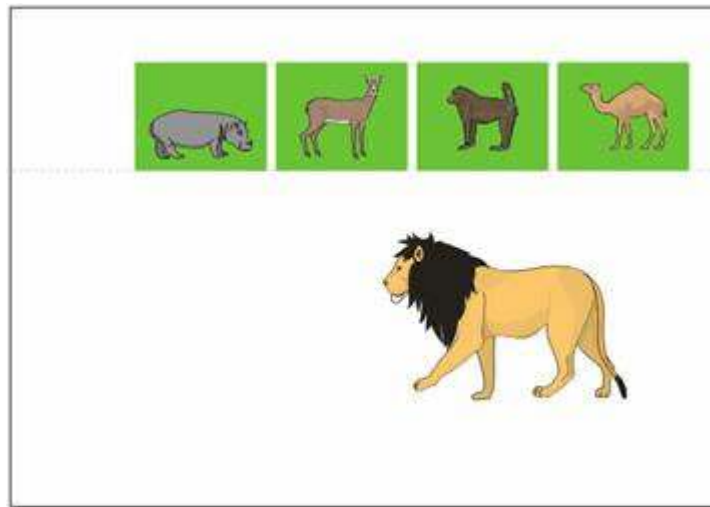
### Ghi chú

Bạn có thể chủ động điều chỉnh độ xô dịch theo chiều ngang và dọc trong chức năng nhân bản **Duplicate** ở hai ô nhập liệu **Duplicate Distance** trên thanh công cụ **Property Bar** (khi đang dùng công cụ chọn và không có đối tượng nào được chọn).

Rõ ràng, “việc cần làm ngay” tiếp theo là điều chỉnh cho nai, khỉ và lạc đà nằm trên hình khung của nó một cách cân đối.

Căng khung chọn bao quanh nai và hình khung của nó	Chọn cả nai và hình khung của nó
Gõ phím C	Giống tâm của nai với tâm của khung theo hàng dọc
Gõ phím E	Giống tâm của nai với tâm của khung theo hàng ngang

Thực hiện thao tác tương tự cho khỉ và lạc đà, bạn thu được kết quả như hình 8.

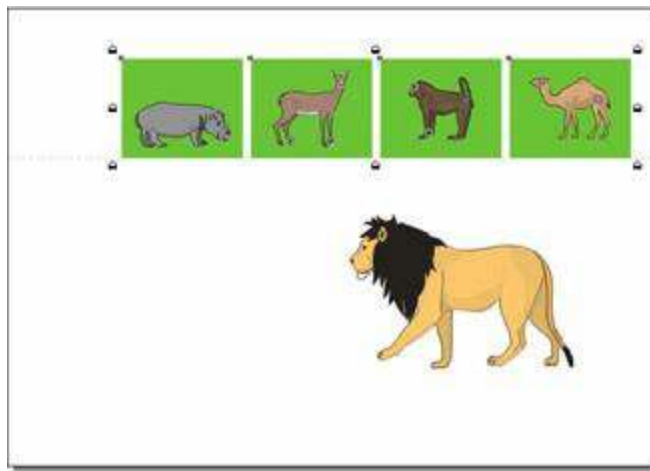


Hình 8

## Khóa đối tượng (Bài 18)

Các hình hà mã, nai, khỉ, lạc đà thế là ổn. Có lẽ ta không cần sửa sang chi nữa. Để tránh cho các đối tượng hoàn chỉnh bị ảnh hưởng bất ngờ bởi thao tác nào đó sau này, người ta thường khóa (lock) chúng lại. Một khi bạn khóa đối tượng, đối tượng ấy sẽ không thay đổi do bất cứ tác động nào cho đến khi bạn mở khóa (unlock). Dù bạn vẫn được phép chọn đối tượng bị khóa (dĩ nhiên rồi, có thể mới mở khóa được), CorelDRAW sẽ “lờ tịt” các đối tượng ấy trong mọi hoạt động, xử sự như thể chúng không được chọn.

Căng khung chọn bao quanh hà mã, nai, khỉ, lạc đà và các hình khung của chúng	Chọn hà mã, nai, khỉ, lạc đà và các “chuồng” của chúng
Chọn <b>Arrange &gt; Lock Object</b>	Các dấu chọn biến thành các ổ khóa xinh xinh, biểu thị tình trạng “cửa đóng then cài” (hình 1)
Ấn Ctrl+S	Ghi bản vẽ lên đĩa (nhANH NHANH lên, bạn!)



Hình 1

Từ giờ trở đi, bạn không sợ hà mã, nai, khi, lạc đà bị xê dịch hoặc đổi màu do các thao tác “vô ý” của mình sau này. Chuyện như vậy không hiếm đâu, dù cẩn thận cỡ nào ta cũng có lúc lẫn lộn chứ! Những người dùng CorelDRAW thành thạo sẽ nói cho bạn biết rằng họ từng sai lầm nhiều lần, làm cho bản vẽ xộc xệch, “rung rinh” mà không hay, đến lúc in ra giấy mới... tá hỏa!

### Ghi chú

Để khóa đối tượng, bạn có thể thao tác theo cách khác: bấm-phải vào đối tượng ấy và chọn **Lock Object** trên trình đơn cảnh ứng vừa hiện ra. Muốn mở khóa cho đối tượng bị khóa, bạn chọn đối tượng ấy rồi chọn **Arrange > Unlock Object** hoặc bấm-phải vào đối tượng và chọn **Unlock Object** trên trình đơn cảnh ứng. Nếu cần “phóng sinh” mọi đối tượng, bạn không phải chọn đối tượng chỉ cả, chỉ việc chọn ngay **Arrange > Unlock All Objects** là xong.

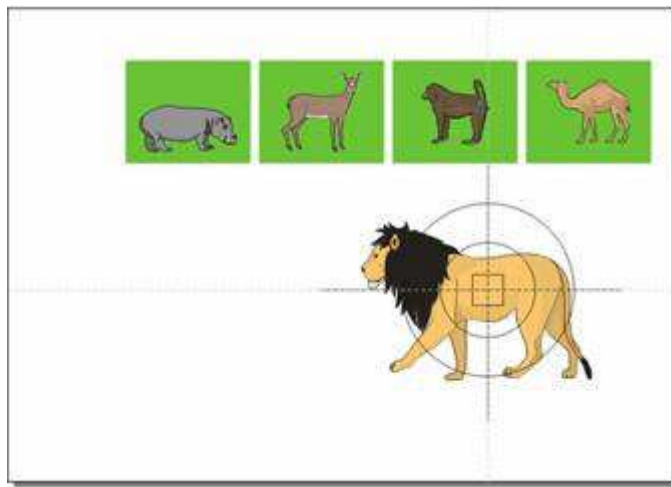
Yên tâm một chuyện, ta tiếp tục “tính sổ” với sư tử. Dĩ nhiên bạn có những ý kiến riêng về cách thiết kế nhưng ta hãy thỏa thuận một phương án trình bày như trên hình 2 (bạn xem trước đi). Phương án như vậy nhằm tạo “tiêu điểm” cho bản vẽ, nhấn mạnh mục tiêu nghiên cứu đời sống hoang dã.

Để tiện vẽ hình vuông và hai đường tròn đồng tâm như hình 2, ta hãy đặt hai đường giống giao nhau tại “tiêu điểm” cần thiết. Bạn nhớ rằng chế độ “bắt dính” vào đường giống đang có hiệu lực.

Kéo đường giống ngang hiện có đến vị trí như hình 2	
Kéo đường giống dọc từ thước đo đến vị trí như hình 2	
Chọn công cụ vẽ hình khung	
Ấn giữ phím Shift và Ctrl, trỏ vào giao điểm hai đường giống và căng một hình khung nhỏ	Bạn thu được hình vuông nhỏ có tâm nằm tại giao điểm hai đường giống
Chọn công cụ vẽ e-líp	
Ấn giữ phím Shift và Ctrl, trỏ vào giao điểm hai đường giống và căng một đường tròn có kích thước cỡ gấp ba hình vuông vừa vẽ	
Lấy công cụ chọn	
Ấn phím “cộng lớn”	Sao chép đường tròn vừa vẽ. Bạn có hai đường tròn nằm chồng khít. Đường tròn mới ở trạng thái “được chọn”
Ấn giữ phím Shift và kéo dấu chọn ở một góc để dẫn đường tròn mới sao cho đường tròn mới lớn hơn đường tròn cũ như hình 2	Tạo ra đường tròn thứ hai đồng tâm với đường tròn thứ nhất
Chọn “bút chì”  ở hộp công cụ (công cụ vẽ đường thẳng)	
Lần lượt kẻ hai đường thẳng vuông góc, tạo thành chữ thập như trên hình 2	

Ta có thể dẹp bỏ các đường giống được rồi...

Bấm vào đường giống dọc và gõ phím Delete	Xóa đường giống dọc
Bấm vào đường giống ngang và gõ phím Delete	Xóa đường giống ngang

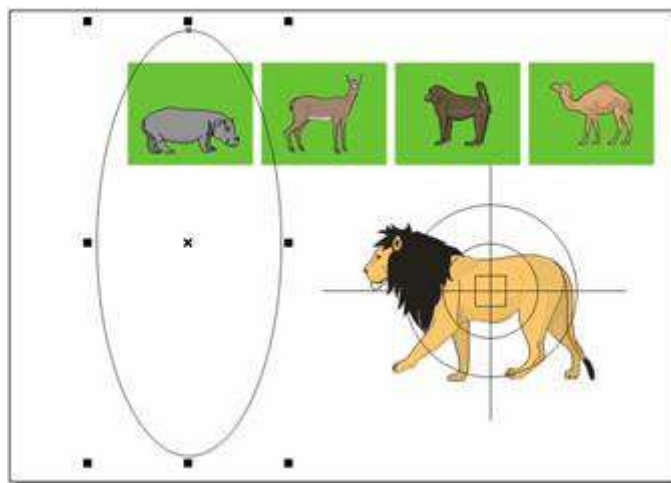


Hình 2

### Phân bố đối tượng


Hiện giờ nền trang in vẫn còn trống trải. Hình 7 đề nghị với bạn một cách để “làm dịu” đường nét khô khốc, khẳng khiu của các hình khung và dấu chữ thập (bạn xem trước đi). Bốn hình e-líp nhạt màu với sắc độ chuyển dần thành trắng dần hàng ngang lấp đầy chiều rộng trang in, tạo cho người xem cảm giác “thư giãn”. Bạn thích không? Ta làm đi, hén?

Chọn công cụ vẽ e-líp và căng e-líp dài theo chiều cao trang in như hình 3	
Bấm vào ô màu nào đó (mà bạn thấy “ăn” với màu của các hình khung)	Chọn màu tô cho e-líp
Bấm-phải vào ô “không màu”	Bỏ màu nét của e-líp
Gõ phím “cộng lớn” ba lần	Tạo ra 3 bản sao của e-líp vừa vẽ. Cả bốn e-líp nằm chồng khít lên nhau. E-líp được tạo ra sau cùng nằm trên cùng và ở trạng thái “được chọn”

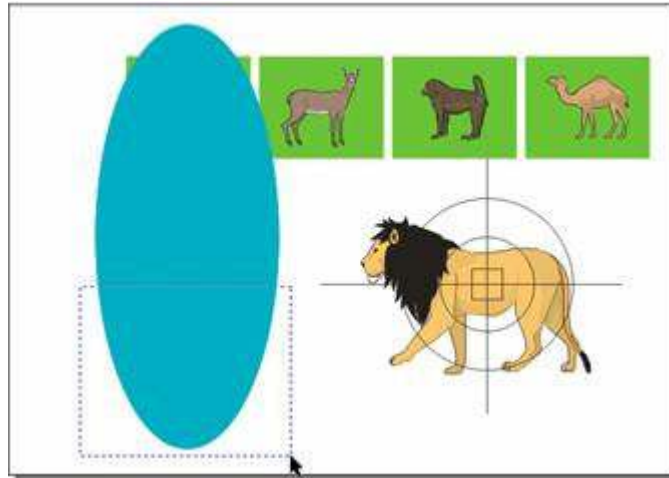


Hình 3

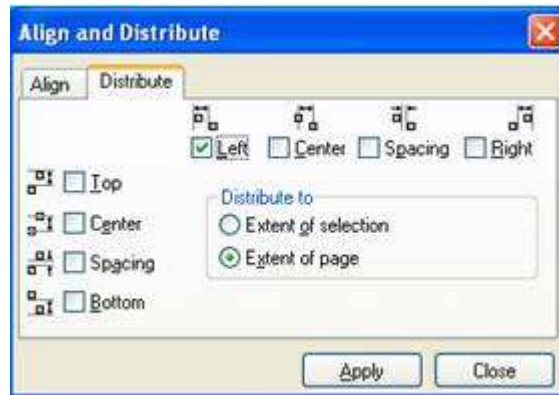
Để “trải” các e-líp hiện có cho đầy chiều rộng trang in, ta sẽ dùng chức năng *phân bố đối tượng*, được trình bày trên hộp thoại **Align and Distribute**. Trước khi mở hộp thoại ấy, bạn phải chọn tất cả đối tượng cần “trải”.

Bấm vào công cụ chọn	
Ấn giữ phím Alt và căng khung chọn như hình 4	Các e-líp “thò” vào trong khung chọn sẽ được chọn. Nghĩa là cả bốn e-líp nằm chồng lên nhau đều được chọn
Chọn <b>Align and Distribute</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b> (hoặc chọn <b>Arrange &gt; Align and Distribute</b> )	Hộp thoại <b>Align and Distribute</b> (hình 5) xuất hiện
Bấm vào Distribute	Chuyển qua thẻ <b>Distribute</b>
Bật ô duyệt <b>Extent of Page</b> và bật ô duyệt <b>Left</b>	Phân bố các đối tượng đã chọn cho đầy chiều rộng trang in. Rìa trái của các đối tượng cách đều
Bấm vào <b>Apply</b> rồi bấm vào <b>Close</b>	
Ấn Shift+PageDown	Đưa bốn e-líp xuống dưới cùng. Bạn thu được kết quả như

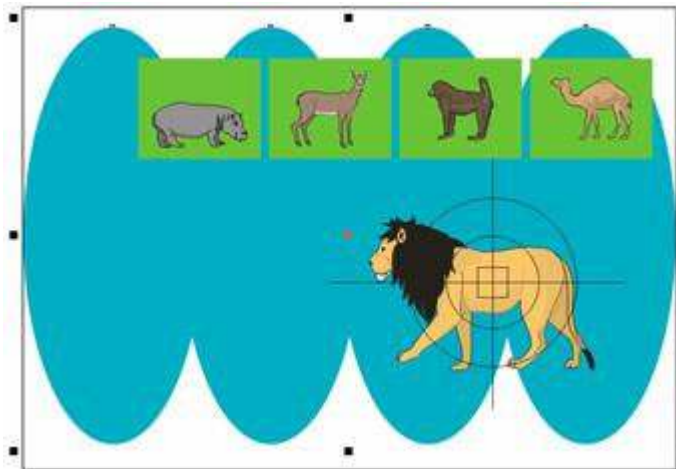




Hình 4



Hình 5



Hình 6

Trên trang **Distribute** của hộp thoại **Align and Distribute**, bằng cách bật ô duyệt **Extent of Page** và một trong các ô duyệt ở hàng ngang bên trên, bạn có thể phân bố các đối tượng đã chọn cho đầy chiều rộng của trang. Bật ô duyệt **Extent of Page** và một trong các ô duyệt ở hàng dọc bên trái, bạn có thể phân bố các đối tượng đã chọn cho đầy chiều cao của trang.


Các ô duyệt ở hàng ngang bên trên cho phép lựa chọn các khả năng khác nhau khi phân bố theo chiều rộng: làm cho rìa trái (**Left**), rìa phải (**Right**), tâm (**Center**) của các đối tượng cách đều hoặc làm cho khoảng hở giữa chúng bằng nhau (**Spacing**). Tương tự, các ô duyệt ở hàng dọc bên trái giúp bạn làm cho rìa trên (**Top**), rìa dưới (**Bottom**), tâm (**Center**) của các đối tượng cách đều hoặc làm cho khoảng hở giữa chúng bằng nhau (**Spacing**) khi phân bố theo chiều cao. Quan sát kỹ biểu tượng của mỗi ô duyệt, bạn sẽ hiểu ngay. Trong trường hợp bốn e-líp đang xét, tác dụng của các ô duyệt **Left**, **Center**, **Spacing** và **Right** cho bạn kết quả như nhau.

Bạn còn thấy có ô duyệt gọi là **Extent of selection**. Đây là khả năng phân bố trong phạm vi xác định bởi các đối tượng được chọn, chỉ có hiệu lực trong trường hợp các đối tượng nằm rải rác. Do bốn e-líp của ta nằm “một đồng”, nếu bạn bật ô duyệt **Extent of selection** và bấm **Apply**, bạn sẽ chẳng thấy có chi “nhúc nhích”.

## Sử dụng dải màu

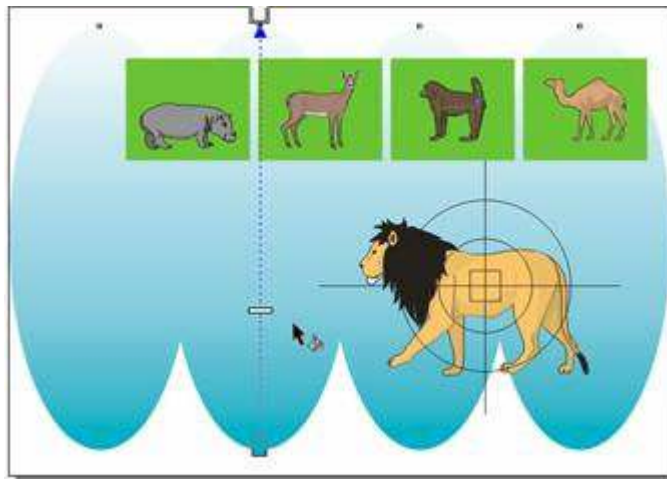
Màu trơn của bốn e-líp chiếm một mảng lớn trông khá buồn tẻ. Trừ khi bạn dự định trang trí thêm chi đó, ta nên thay màu trơn mảng lớn bằng *dải màu* (*fountain fill, gradient fill*). Đó là một dải gồm nhiều màu và sắc độ khác nhau (từ đậm thành nhạt và ngược lại), thường làm cho người xem có cảm giác êm dịu tựa như tiếng trầm ngân nga đệm cho những nốt nhạc thánh thót (nếu so sánh như thế thì mảng màu của bốn e-líp hiện giờ là một thứ tiếng “ù ù”!). Để tạo ra dải màu, bạn có thể dùng công cụ **Interactive Fill Tool**, tạm dịch là *công cụ tô tương tác*. Gọi là “tương tác” vì công cụ này tạo ra các “nút chỉnh” và “con chạy” nằm ngay trên đối tượng được tô, cho phép điều chỉnh *tức thời* sự biến chuyển sắc độ trong dải màu.

Lúc này cả bốn e-líp đang được chọn. Do vậy ta có thể tô dải màu cho chúng cùng một lượt.

Chọn <b>Interactive Fill Tool</b>  từ hộp công cụ	Dấu trỏ thay đổi, cho biết bạn đang cầm trong tay công cụ mới
Trỏ vào rìa dưới của một e-líp và kéo dấu trỏ băng qua chiều cao e-líp, chạy đến rìa trên	Xuất hiện dải màu thay cho màu tô trơn của e-líp. Các sắc độ trên dải màu diễn tả sự biến chuyển từ màu vốn có của e-líp thành màu trắng

Bạn để ý hai nút chỉnh hình vuông ở hai đầu e-líp. Nếu bạn kéo nút chỉnh như vậy, hướng biến chuyển của dải màu thay đổi (thẳng đứng hoặc nằm nghiêng). Giữa hai nút chỉnh là một con chạy. Tùy theo vị trí con chạy, màu ở đầu này e-líp sẽ lấn át màu kia trong dải màu hoặc ngược lại.

Kéo “nút trắng” ở rìa trên e-líp sao cho dải màu thẳng đứng (nếu dải màu chưa được thẳng đứng)	
Kéo con chạy xuống dưới một chút (hình 7)	Màu trắng tỏ ra lấn át trong dải màu, làm cho dải màu nhạt hơn (và “nhã” hơn)




Hình 7

**Interactive Fill Tool** chỉ là một trong những công cụ *tương tác* của CorelDRAW. Nét chung lý thú của những công cụ như vậy là sự thay đổi diễn ra *tức thời* trên bản vẽ tùy bạn điều khiển, theo kiểu “tay làm, mắt thấy... liền”, không cần hộp thoại, không có nút bấm **Apply** hay **OK** chi cả. Sức mạnh của máy tính để bản hiện nay đã tạo điều kiện cho sự xuất hiện của các phương tiện làm việc thật dễ chịu!

## Ghi chữ lên bản vẽ (Bài 19)

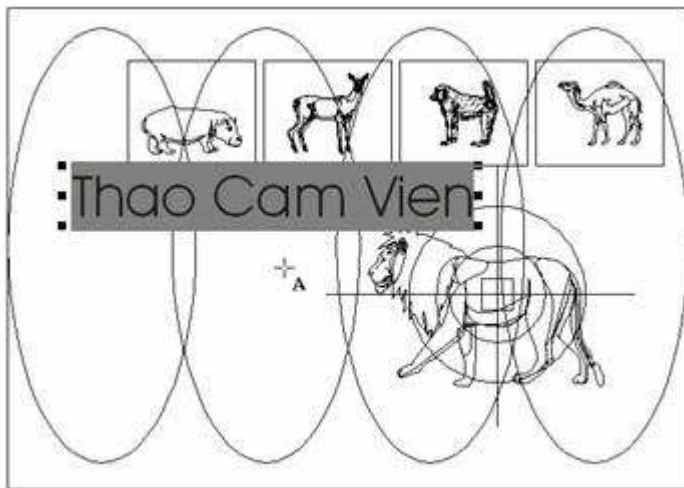
Hình ảnh và màu sắc của bản vẽ “thú rừng” thế là ổn. Ta hãy tính đến chuyện “chữ nghĩa”. CorelDRAW có một công cụ giúp

bạn ghi chữ lên bản vẽ, gọi là **Text Tool** . Cách dùng rất đơn giản: bạn lấy công cụ ấy ở hộp công cụ, bấm vào chỗ nào đó trên miền vẽ mà bạn muốn đặt dòng chữ và gõ dòng chữ từ bàn phím. Xin nói ngay, bạn đừng quá dè dặt khi chọn chỗ cho dòng chữ. Như mọi đối tượng của CorelDRAW, ta có thể di chuyển dòng chữ rất dễ dàng.

Để tập trung theo dõi dòng chữ sắp tạo ra, bạn hãy dùng một chế độ hiển thị thô sơ gọi là **Simple Wireframe**, “diễn nôm” là *khung sườn đơn giản*. Gọi là “khung sườn” vì trong chế độ hiển thị như vậy, CorelDRAW chỉ trình bày đường nét của đối tượng bằng màu đen và lột bỏ hết màu tô. Các đối tượng hiện ra trụi trụi như bị ... “chụp X quang” vậy.

Chọn <b>View &gt; Simple Wireframe</b>	Bạn có thấy “nhẹ nhõm” chút nào không?
Chọn công cụ ghi chữ <b>Text Tool</b> trên hộp công cụ	Dấu trỏ có chữ A đeo bên dưới, cho biết bạn đang “cầm” công cụ ghi chữ
Bấm... đại vào đâu đó trên miền vẽ	Dấu nhắc (có dạng vạch thẳng đứng) xuất hiện tại chỗ được bấm, tỏ ý chờ đợi bạn gõ chỉ đó từ bàn phím. Bạn gõ gì đi, chẳng hạn...
Gõ <b>Thao Cam Viên</b> (“Thảo Cầm Viên”)	Xuất hiện dòng chữ <b>Thao Cam Viên</b> . Bạn gõ xong chút xíu,

	các dấu chọn tự động xuất hiện quanh dòng chữ. Ta có một đối tượng mới
Đưa dấu trở vào dòng chữ sao cho nó biến thành dạng chữ I, kéo dấu chọn ngang qua dòng chữ <b>Thao Cam Vien</b>	Dòng chữ <b>Thao Cam Vien</b> xuất hiện trên nền xám
Bấm vào ô liệt kê <b>Font Size List</b> và chọn trị số <b>72</b>	Dòng chữ <b>Thao Cam Vien</b> to lên như hình 1
Di chuyển dòng chữ <b>Thao Cam Vien</b> vào giữa bản vẽ, ngay bên trên hình sư tử	



Hình 1

Dòng chữ bạn vừa tạo ra là một đối tượng thuộc loại *tiêu ngữ (artistic text)*, có kiểu chữ mặc định là **AvantGarde**. Cỡ chữ được thể hiện ở ô **Font Size List**, tính bằng đơn vị *point*. Nếu chỉ quen ước lượng cỡ chữ bằng “li”, có lẽ bạn nên tập làm quen với đơn vị *point*, được dùng phổ biến trong nhiều phần mềm máy tính. Thật ra cũng không cần cố gắng chi đặc biệt, hiện giờ bạn đã biết cỡ chữ 72 point cao cỡ nào rồi đó.

### Ghi chú

- Chúng tôi chỉ hướng dẫn bạn gõ chữ Việt không dấu và dùng các kiểu chữ phổ biến, nhằm giúp bạn dễ dàng theo sát bài tập được trình bày. Hiện vẫn còn tồn tại nhiều phương án chữ Việt trên Windows, chúng tôi không thể giả định bạn đang dùng chữ Việt theo phương án nào.
- *Kiểu chữ* trong tiếng Anh gọi là *font*, nhiều người quen gọi là “phông” hoặc... cẩn thận hơn, là “phông chữ”. Thôi thì gọi sao tùy bạn.



Bạn có thể chọn kiểu chữ khác từ ô liệt kê **Font List** trên thanh công cụ **Property Bar**.

Bấm vào dấu đó trên miền vẽ	Chọn chỗ cho tiêu ngữ thứ hai
Gõ <b>SAIGON</b>	Các dấu chọn tự động xuất hiện quanh <b>SAIGON</b>
Kéo dấu trở ngang qua <b>SAIGON</b>	<b>SAIGON</b> xuất hiện trên nền xám, thể hiện trạng thái sẵn sàng thay đổi
Chọn cỡ chữ 100 point trên ô liệt kê <b>Font Size List</b>	<b>SAIGON</b> trở nên “to đẹp” hơn
Chọn kiểu chữ <b>Arial Black</b> trên ô liệt kê <b>Font List</b>	<b>SAIGON</b> trở nên “dầy cơm” hơn
Di chuyển <b>SAIGON</b> vào bản vẽ, đặt ngay dưới hình sư tử	
Bấm vào ô màu nào đó trên bảng màu (tùy ý bạn)	Chọn màu tô cho <b>SAIGON</b>
Chọn <b>View &gt; Enhanced</b>	Dùng chế độ hiển thị đẹp nhất (hình 2)
Ấn Ctrl+S	Ghi bản vẽ lên đĩa



Hình 2

Có lẽ bạn không khỏi thắc mắc về việc kéo dấu trở ngang qua dòng chữ. Dường như đây là thao tác thừa vì dòng chữ đã được chọn. Số là thế này, CorelDRAW cho phép bạn điều chỉnh *từng ký tự* một trong dòng chữ. Nếu kéo dấu trở ngang qua một ký tự hay một cụm ký tự trong dòng chữ, bạn có thể gõ ký tự mới thay thế, chọn kiểu chữ mới cho riêng ký tự hoặc cụm ký tự đã chỉ ra (có nền xám). Từ đây về sau, ta sẽ gọi thao tác như vậy là “chọn cụm ký tự”. Cụm ký tự có nền xám phía sau gọi là “cụm ký tự được chọn”.

Một khi đã chọn cụm ký tự, bạn có thể kéo cụm ký tự ấy đến chỗ khác trên dòng chữ. Khi “kéo” như thế, bạn để ý theo dõi sự di chuyển của dấu nhắc (có dạng “que” thẳng đứng). Dấu nhắc ấy cho biết bạn đang “ở” chỗ nào trên dòng chữ.

Lúc này bạn vẫn còn “cầm” công cụ ghi chữ **Text Tool** trong tay. Thế thì bạn thử...

Bấm vào tiêu ngữ **Thao Cam Vien**

Kéo dấu trở ngang qua cụm ký tự <b>Thao</b>	Cụm ký tự <b>Thao</b> có nền xám, biểu thị tình trạng được chọn
Chọn cỡ chữ 100 point trên ô liệt kê <b>Font Size List</b>	Chỉ riêng cụm ký tự <b>Thao</b> to lên (hình 3)
Ấn Ctrl+Z	“Trình bày gì mà kỳ dzậy!”
Trở vào cụm ký tự <b>Thao</b> (đang ở tình trạng được chọn) và kéo nó ra sau cụm ký tự <b>Cam</b> (Bạn để ý sự di chuyển của dấu nhắc)	Bạn thu được dòng chữ <b>Cam Thao Vien</b> (hình 4)
Ấn Ctrl+Z	“Nói năng gì mà kỳ dzậy!”




Hình 3



Hình 4

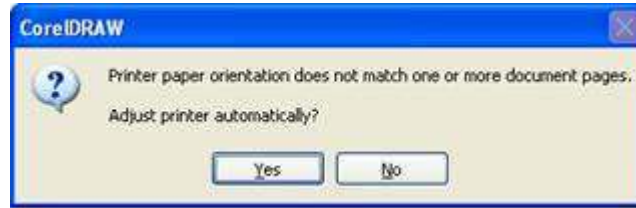
### In bản vẽ ra giấy

Nếu bạn có máy in để bàn (desktop printer) và việc cài đặt máy in đã “đầu ra đầy”, bạn nên cho in ngay bản vẽ hiện hành để có dịp nhìn ngắm công trình đầu tay của mình trên giấy. Xưa nay mọi người dùng CorelDRAW chỉ thực sự yên tâm về bản vẽ của mình khi cầm nó trong tay!

Chọn <b>File &gt; Print</b> hoặc bấm vào <b>Print</b>  hoặc ấn Ctrl+P	Ra lệnh in
--	------------

CorelDRAW sẽ hiển thị thông báo như hình 5, nhắc bạn rằng giấy in đang ở tư thế thẳng đứng (**portrait**) mặc định, không giống với quy định về trang in hiện hành (tư thế nằm ngang) trong miền vẽ và hỏi bạn có muốn để CorelDRAW tự điều chỉnh tư thế giấy in hay không. Hầu như ta không có lý do gì để từ chối.

Chọn <b>Yes</b>	Hộp thoại <b>Print</b> xuất hiện
-----------------	----------------------------------



Hình 5

Hộp thoại **Print** gồm nhiều thẻ. Trên thẻ **General** bày ra trước mắt, bạn thấy có 3 phần chính: **Destination**, **Print Range** và **Copies**.

Trong phần **Destination**, bạn thấy máy in được chọn là máy in mặc định. Bạn có thể chọn máy in khác trong ô liệt kê Name. Mọi loại máy in để bàn đều chấp nhận khổ giấy A4, phù hợp với quy định của ta về trang in.

Bản vẽ cần in có thể gồm nhiều trang, hợp thành một *tài liệu (document)*. Trong phần **Print Range**, bạn xác định các trang hoặc các tài liệu cần in thông qua việc chọn một trong các khả năng:

**Current Document:** In tài liệu (bản vẽ) hiện hành.

**Documents:** In mọi bản vẽ đang mở.

**Selection:** Chỉ in các đối tượng đang được chọn.

**Current Page:** In trang hiện hành.

**Pages:** Nêu số trang cụ thể của các trang cần in. Ví dụ, bạn gõ **1,3** trong ô bên phải để in trang 1 và trang 3. Để in từ trang 5 đến trang 12 chẳng hạn, bạn gõ **5-12**.

Bản vẽ hiện hành của ta chỉ có một trang, do vậy bạn có thể chọn **Current Document** hay **Current Page**.

Trong phần **Copies**, bạn quy định số bản in cho mỗi trang. Nếu cần in 2 bản cho mỗi trang, bạn bấm kép vào ô **Copies** rồi gõ **2**. Trong trường hợp cần vài chục, vài trăm bản in (khi bạn cần quảng cáo ở... gốc cây), tốt nhất bạn chỉ in một bản và dùng máy sao chụp (photocopier) để nhân bản. “Kinh tế” hơn nhiều!

Biết thì cứ biết vậy, thông thường bạn chỉ cần bấm nút **Print** là xong. Ta in nhé...

Trên hộp thoại **Print**, chọn **Print**

Bạn thấy sao? Bản in tốt chứ? Bạn thấy đường nét trên giấy sắc sảo, trơn tru mặc dù đường nét hiển thị trên màn hình đầy những “răng cưa”. Đó là ưu điểm tuyệt vời của hình ảnh được vẽ trong CorelDRAW mà người ta gọi là hình “véc-tơ”.

## Hỏi - Đáp (Bài 20)

*Có cách nào để dẹp bỏ mọi thứ trên màn hình, chỉ chừa lại trang in thôi? Tôi muốn ngắm kỹ bản vẽ của mình trên màn hình, không bị “nhiều loạn” bởi các chi tiết linh tinh khác.*

Bạn hãy chọn **View > Full-screen Preview** hoặc gõ phím F9. CorelDRAW sẽ tạm thời giấu đi mọi thứ trên màn hình trừ trang in (nhờ vậy, bạn cũng dễ “ăn nói” với khách hàng hơn). Để trở lại làm việc với CorelDRAW, bạn chỉ việc gõ phím F9 lần nữa.



*Để sao chép đối tượng, hóa ra ta có hai cách: hoặc chọn Duplicate trên trình đơn Edit (ấn Ctrl+D) hoặc gõ phím “cộng lớn”. Tác dụng của hai cách vừa nêu có gì khác nhau không?*

Cả hai cách bạn nêu đều cho ta đối tượng mới giống y chang đối tượng đã chọn nhưng mỗi cách thích hợp với một số tình huống nhất định. Nếu bạn muốn tạo ra nhiều đối tượng giống nhau để xếp cách đều, dùng chức năng **Duplicate** là hay nhất. Tuy nhiên, chức năng sao chép của phím “cộng lớn” có hiệu lực rộng rãi hơn. Trong mọi thao tác với đối tượng, chỉ cần bạn gõ phím “cộng lớn” trước khi thả phím chuột, ta sẽ thu được đối tượng mới trong khi đối tượng đã chọn lúc đầu vẫn nguyên vẹn ở chỗ cũ, không nhúc nhích, thay đổi chút gì. Ví dụ, khi kéo đối tượng quay tròn một góc nào đó, nếu gõ phím “cộng lớn” trước khi thả phím chuột, bạn thu được đối tượng mới giống đối tượng cũ nhưng nằm nghiêng do được quay tròn.

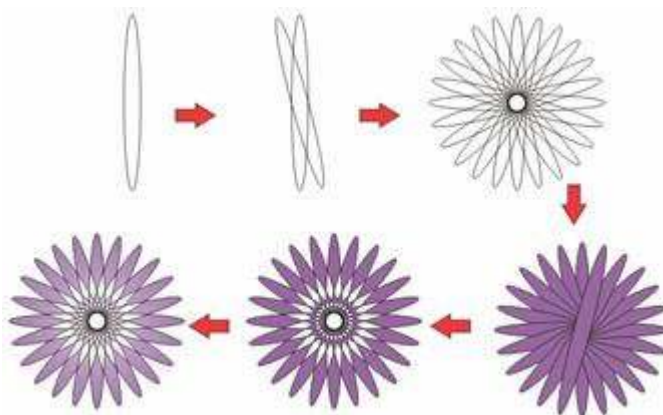
*Dùng phím “cộng lớn” để sao chép đôi khi thật phiền phức. Khi kéo đối tượng quay tròn, tôi ấn giữ phím Ctrl để không chế góc quay cho chính xác (gia tăng từng mức 15 độ). Trong trường hợp như vậy, muốn gõ phím “cộng lớn” trước khi thả phím chuột để sao chép, chắc đành phải “oi oi” gọi người đến giúp (vì còn tay đâu mà gõ!). Có cách nào khác không? Chỉ làm thế*

người ta lại tưởng mình... lên con!

Nếu bạn đang “chịu đền” ai đó trong cơ quan của mình thì đây là cách tốt nhất để “kêu gọi” người ấy chú ý đến bạn (trời ơi, người ấy có... chịu không!). Nói thể thôi chứ bạn yên tâm, trong tình huống như vậy có thể bấm *phím phải* của chuột thay vì gõ phím “cộng lớn” và đạt được kết quả hoàn toàn tương đương. Ta thử chút nhé. Bạn hãy vẽ... đại một hình e-líp (hình 1), bấm vào nó cho hiện dấu chọn quay, kéo dấu chọn quay (ở góc trên, bên phải chẳng hạn) đồng thời ấn giữ phím Ctrl để quay e-líp 15 độ. Nếu trước khi thả phím trái của chuột, bạn bấm phím phải của chuột một phát (bạn dùng ngón giữa !), kết quả sẽ như hình 2.

Nhân tiện, xin được hướng dẫn bạn cách vẽ một bông hoa “tuyệt dzời” để tặng “người ấy”. Ngay sau thao tác quay e-líp như trên, bạn hãy ấn giữ phím Ctrl và gõ phím **R** mười lần (gọi chức năng **Repeat** trên trình đơn **Edit** mười lần). Bằng cách như vậy, thao tác quay e-líp mà bạn vừa thực hiện được lặp lại mười lần và cho ta mười e-líp đồng tâm xếp thành bông hoa. Sau đó, bạn căng khung chọn bao quanh cả mười hai e-líp và bấm vào “màu tím hoa sim” (màu thủy chung mờ!) để tô màu. Chưa hết, bạn chọn **Arrange > Combine** (hoặc bấm vào **Combine**  trên thanh công cụ **Property Bar**) để sáp nhập mười hai e-líp thành một đối tượng duy nhất. Cuối cùng, bạn cầm lấy công cụ tô tương tác **Interactive Fill Tool**  và chọn **Radial** ở ô **Fill Type** trên thanh công cụ **Property Bar**. Kết quả sẽ như hình 1.

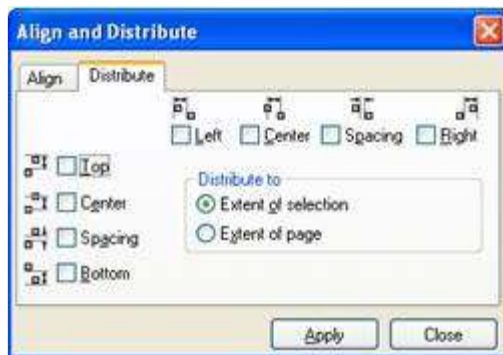
Có thể bạn chưa hiểu hết ý nghĩa của các phương tiện đã dùng (như chức năng **Combine**) nhưng có hệ chi, *mục tiêu* mới là quan trọng.




Hình 1

Tôi chưa rõ ý nghĩa của các ô duyệt trên trang **Distribute** của hộp thoại **Align and Distribute**. Tôi đã “quậy tá lá” rồi nhưng không hiểu ô duyệt **Left** khác với **Center**, **Spacing** hoặc **Right** ra sao?

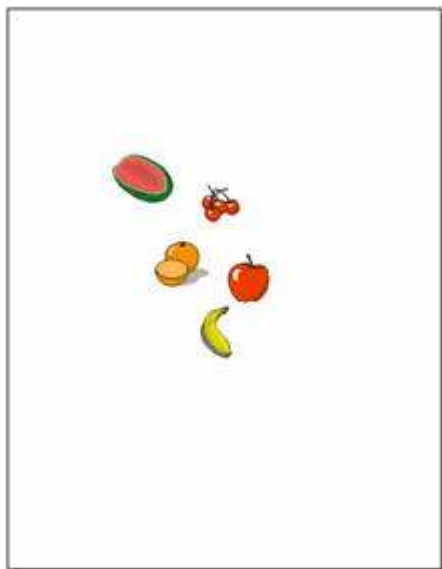
Việc phân bố các e-líp cho đầy chiều rộng trang in như ta đã làm trong bài trước đúng là sẽ không giúp bạn phân biệt được tác dụng của các ô duyệt **Left**, **Center**, **Spacing** hoặc **Right** trên trang **Distribute** của hộp thoại **Align and Distribute** (hình 2) vì e-líp có hình dạng đối xứng.



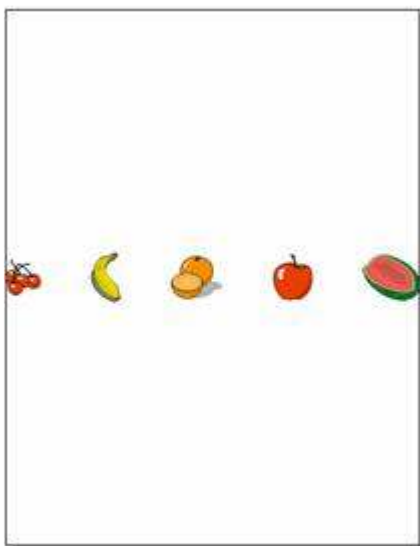
Hình 2

Ta hãy “quậy” thêm chút nữa. Bạn hãy lấy bản vẽ “trái cây” *Fruit.cdr* đính kèm theo bài này để thử nghiệm (hình 3). Bạn dùng công cụ chọn để căng khung chọn bao quanh cả năm món trên trang in và bấm vào **Align and Distribute**  trên thanh công cụ **Property Bar** để mở hộp thoại **Align and Distribute**. Trước hết ta hãy cho các đối tượng nằm dồn đồng một chỗ giữa trang in. Trên thẻ **Align** của hộp thoại, bạn bật ô duyệt **Center of page** rồi chọn **Apply**. Bây là lúc ta có thể bắt đầu phân bố các đối tượng.

Bạn chọn thẻ **Distribute** trên hộp thoại, bật nút dài **Extent of page**, bật ô duyệt **Spacing** trong bộ ô duyệt ở hàng ngang bên trên và chọn **Preview**. Kết quả sẽ như hình 4, trong đó các đối tượng cách đều nhau. Vậy là rõ, chức năng **Spacing** giúp ta phân bố các đối tượng sao cho khoảng cách giữa chúng bằng nhau.



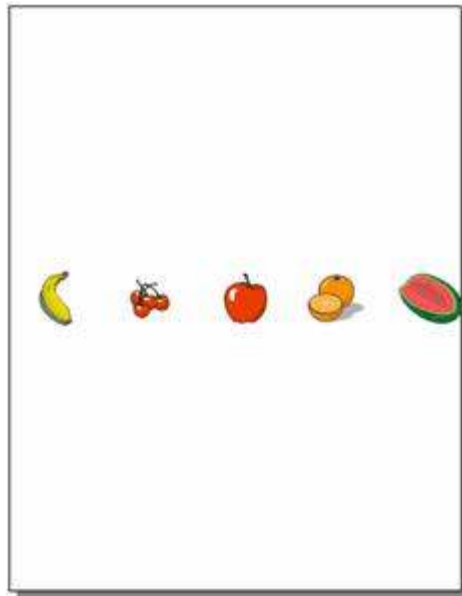
*Hình 3*



*Hình 4*

Muốn thử nghiệm tác dụng của ô duyệt **Right** chẳng hạn, bạn cho các đối tượng trở lại tình trạng cũ bằng cách bấm vào miền vẽ (trở lại với cửa sổ CorelDRAW) và ấn Ctrl+Z. Bạn bấm vào ô duyệt **Right** trên thẻ **Distribute** của hộp thoại. Kết quả sẽ như hình 5.

Bạn để ý, lần này rìa phải của các đối tượng cách đều trong khi khoảng hở giữa chúng có thể không bằng nhau. Cứ như thế, bạn có thể khảo sát tác dụng của ô duyệt **Left**, **Center** hoặc các ô duyệt ở hàng dọc bên trái của thẻ **Distribute**.





Hình 5

Tôi vẫn chưa hiểu cái “trò” phân bố đối tượng nhằm mục đích gì. Chắc là chẳng mấy khi ta dùng chức năng này?

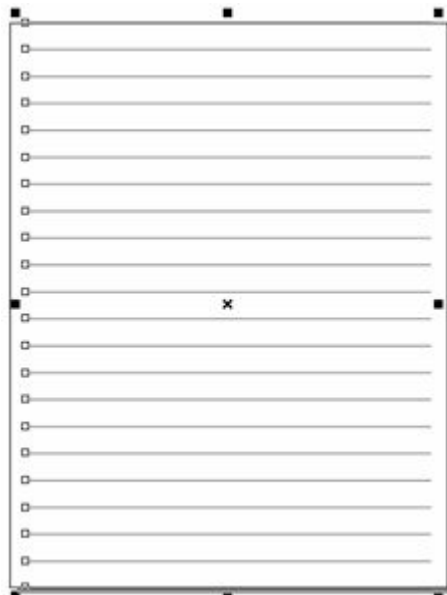
Có muôn vàn tình huống khác nhau trong công việc thực tế và vận dụng những chức năng của CorelDRAW như thế nào để giải quyết một vấn đề cụ thể quả thực là một nghệ thuật! Thông thường ta có nhiều phương án khác nhau để giải quyết một yêu cầu, trong đó có một phương án “lịch lãm” nhất, hiệu quả nhất. Sẽ có một lúc nào đó bạn thấy rằng dùng chức năng **Distribute** là tiện hơn cả.

Để bạn hiểu thêm về ý nghĩa thực tế của sự phân bố đối tượng, có lẽ cần một ví dụ nữa. Giả sử bạn muốn tạo ra một trang in với 20 dòng kẻ cách đều nhau (bạn đang thiết kế một loại giấy viết thư chẳng hạn). Trước hết bạn dùng công cụ **Freehand**

**Tool**  để kẻ đường thẳng ngang qua trang in. Ta chỉ việc nắm lấy “bút chì”, bấm một phát vào gần biên trái trang in rồi bấm phát nữa vào gần biên phải. Muốn có đường thẳng nằm ngang chính xác, bạn nhớ ấn giữ phím Ctrl khi đưa “bút chì”

ngang qua trang in. Bạn hãy bấm vào công cụ chọn **Pick Tool**  rồi gõ phím “cộng lớn” 21 lần để tạo ra 21 đường thẳng mới chồng khít lên nhau. Tiếp theo, bạn căng khung chọn bao quanh đường thẳng trên trang in. Tuy bạn chỉ thấy có một đường thẳng, thao tác như vậy thực ra chọn cùng lúc cả 22 đường thẳng đang chồng khít lên nhau.

Để dàn trải các đường thẳng cho đầy chiều cao trang in và cách đều nhau, trên thẻ **Distribute** của hộp thoại **Align and Distribute**, bạn bật nút đài **Extent of page**, bật ô duyệt **Top** (ở hàng dọc bên trái) và chọn **Apply**. Kết quả sẽ như hình 6. Xóa bỏ hai đường thẳng trùng với biên trên và biên dưới trang in (vì chúng chẳng để làm gì cả), bạn thu được 20 dòng kẻ cách đều.



Hình 6



## (Bài 21)

Cho đến nay, bạn vẫn chưa có dịp vẽ hình tùy ý. Thao tác gọi là “vẽ” mà ta đã thực hiện chỉ là việc “căng” một khung bao, dễ dàng đến mức nhàm chán. Có lẽ đã đến lúc bạn không muốn dùng hình sự tử, lục đà,... có sẵn mà thích tự mình vẽ ra... con gì đó. Vậy thì bạn cần làm quen với các công cụ “vẽ tay” (**Freehand Tool, Bezier Tool, Artistic Media Tool,...**) như trên hình 1. Chúng cho phép tạo ra đường nét, hình thù bất kỳ (bạn đã có dịp làm quen với công cụ **Freehand Tool** để vẽ đường thẳng). Đối tượng được sản sinh từ các công cụ như vậy là *đường thẳng (line)* hoặc *đường cong (curve)*. Ta hãy tập vẽ đường thẳng trước, rồi đến đường cong và nhân tiện tìm hiểu cách thức điều chỉnh đường cong bằng *công cụ chỉnh dạng Shape Tool*. Một khi đã “chắc tay” với các đường nét đơn giản, bạn sẽ vẽ được hình ảnh phức tạp.




Hình 1

Ngoài ra, ta sẽ thử dùng hai phương tiện nằm trong cùng “ngăn kéo” với các công cụ “vẽ tay”, rất có ích cho các bản vẽ kỹ thuật. Đó là **Dimension Tool** và **Interactive Connector Tool**.

### Vẽ đường thẳng

Bạn đã biết “bút chì” (công cụ **Freehand Tool**) trong hộp công cụ cho phép vẽ đường thẳng. Ta hãy dợt lại chút xíu thao tác vẽ đường thẳng cho thật thành thạo.

Chọn <b>File &gt; Close</b> rồi chọn <b>File &gt; New</b>	Đóng bản vẽ cũ, mở bản vẽ mới (nếu bạn đang làm việc với bản vẽ nào đó)
Chọn “bút chì” (Freehand Tool)  trong hộp công cụ	
Bấm một phát vào đâu đó	Chọn đầu mút đường thẳng
Ấn giữ phím Ctrl, đưa đầu trỏ qua phải và bấm phát nữa	Tác dụng khổng chế của phím Ctrl tạo ra đường thẳng ngang một cách chính xác
Theo cách tương tự, kẻ một đường thẳng đứng, tạo thành chữ thập	Tác dụng khổng chế của phím Ctrl tạo ra đường thẳng đứng một cách chính xác

Bạn để ý, có hai ô vuông nhỏ ở hai đầu mút đường thẳng được chọn. Đó là *nút (node)* của đường thẳng. Khi ấn giữ phím Ctrl, bạn vẫn có thể vẽ đường thẳng nghiêng nhưng góc nghiêng được khổng chế, chỉ có thể thay đổi từng mức 15 độ (15 độ, 30 độ, 45 độ,...). Góc nghiêng được hiển thị sau từ **Angle** trên dòng tình trạng.

Bấm vào điểm nào đó, ấn giữ phím Ctrl và bấm vào điểm thứ hai sao cho đường thẳng tạo ra nghiêng 30 độ	
Kẻ thêm ba đường thẳng nữa, cũng nghiêng 30 độ	

Bạn thấy đó, ta vẽ được các đường thẳng song song chẳng khó khăn gì (thực ra, vẽ một đường rồi sao chép bằng chức năng **Duplicate** còn dễ dàng hơn).

Theo mặc định, đường thẳng bạn vẽ ra có bề rộng nét rất nhỏ (cỡ nét **Hairline**, tức “dây tóc”). Muốn thay đổi cỡ nét của đường nào đó, bạn chọn đường ấy rồi chọn cỡ nét (tính bằng đơn vị **point**) trong ô liệt kê **Outline Width** trên thanh công cụ **Property Bar**.

Dùng công cụ chọn, bấm vào đường thẳng nào đó và chọn cỡ nét trong ô <b>Outline Width</b> trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	
Tương tự, bạn tùy ý chọn cỡ nét cho các đường thẳng còn lại	Bạn thu được kết quả đại khái như hình 2

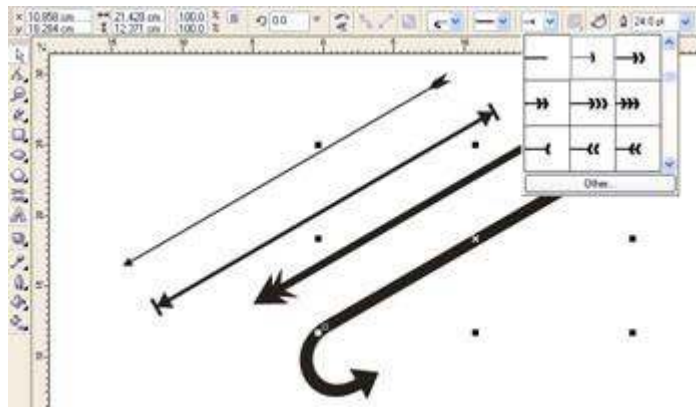


Hình 2

Muốn đường thẳng trở thành mũi tên, bạn có thể gắn “đầu” và “đuôi” thích hợp. CorelDRAW có sẵn cả lô “đầu” và “đuôi” mũi tên, được bày ra trong hai ô liệt kê **Start Arrowhead Selector** và **End Arrowhead Selector** trên thanh công cụ **Property Bar**.

Chọn một trong các đường thẳng song song, nghiêng 30 độ mà bạn vừa tạo ra	Các dấu chọn xuất hiện, bao quanh đường thẳng đã chọn
Bấm vào ô liệt kê <b>Start Arrowhead Selector</b> và chọn đầu mũi tên	Đầu mũi tên xuất hiện tại một điểm nút đường thẳng. Đó là điểm mà bạn bấm trước, vào lúc kẻ đường thẳng
Bấm vào ô liệt kê <b>End Arrowhead Selector</b> và chọn đuôi mũi tên	Đuôi mũi tên xuất hiện tại điểm nút kia của đường thẳng. Đó là điểm mà bạn bấm sau, vào lúc kẻ đường thẳng

Cứ thế, bạn thử chơi trò “gắn đầu, gắn đuôi” cho các đường thẳng còn lại.

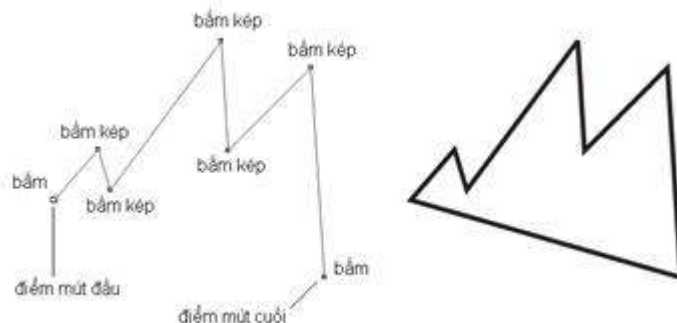


Hình 3

### Vẽ đường gấp khúc



Muốn kẻ nhiều đường thẳng nối liền thành đường gấp khúc, có lẽ bạn sẽ kẻ từng đoạn một: sau khi kẻ đường thẳng thứ nhất, bạn bấm vào đuôi đường thẳng ấy để kẻ đường thẳng thứ hai và cứ thế tiếp tục. Vì bạn có thể bấm “trật tới trật lui”, không trúng vào đuôi đường thẳng trước, ta nên thao tác như thế này: sau khi bấm vào điểm nút xuất phát, bạn bấm-kép vào các điểm trung gian và cuối cùng bấm vào điểm nút kết thúc (hình 4).

Để đóng kín một đường gấp khúc, tạo thành đa giác, bạn cũng dùng mắt công nhắm vào đầu nút xuất phát để bấm chọn đầu nút kết thúc. Ta chỉ việc chọn **Auto-Close Curve** (tự đóng kín nét vẽ) trên thanh công cụ **Property Bar** là xong ngay. **Auto-Close Curve** không chỉ đóng kín đường gấp khúc khi đang vẽ mà còn cho phép đóng kín đường gấp khúc hờ nào đó có sẵn.




Hình 4


Bạn hãy thử vẽ đường gấp khúc như trên hình 4 nhé.


Bấm kép vào công cụ chọn và gõ phím Delete	Dọn sạch màn hình
Chọn “bút chì” 	
Bấm vào chỗ nào đó để xác định điểm mút đầu	
Bấm kép lần lượt vào các điểm trung gian	
Bấm vào chỗ mà bạn muốn là điểm mút cuối của đường gấp khúc	
Chọn <b>Auto-Close Curve</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Đường gấp khúc được đóng kín (CorelDRAW tạo ra đường thẳng nối điểm mút cuối với điểm mút đầu)
Bấm vào ô liệt kê <b>Outline Width</b> trên thanh công cụ <b>Property Bar</b> và chọn <b>8.0 pt</b>	Chọn cỡ nét dày 8 point

## (Bài 22)

Khi cầm “bút chì”  trong tay, bạn có thể điều chỉnh ngay đường thẳng hoặc đường gấp khúc đã vẽ rất dễ dàng bằng cách xô dịch các nút của nó.

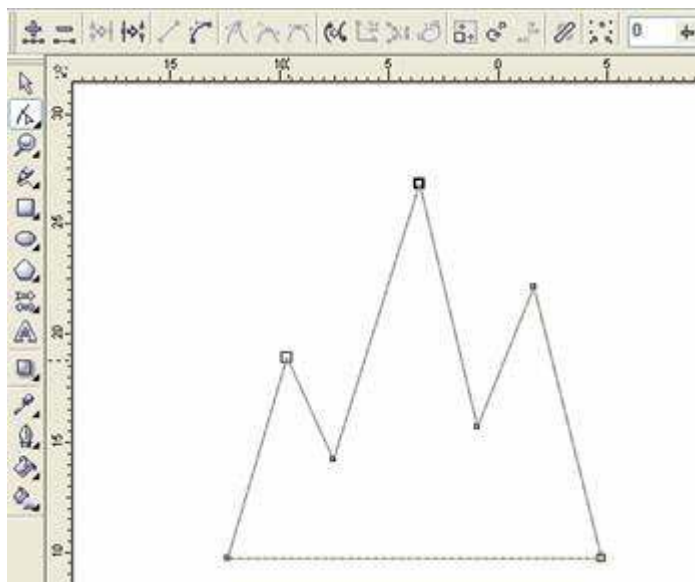
Ấn Ctrl+Z	Làm cho đường gấp khúc trở lại với cỡ nét “dây tóc”, giúp bạn dễ dàng quan sát các nút của nó
Trỏ vào một nút, ô vuông tại đó phình lên, thể hiện tình trạng sẵn sàng di chuyển	
Kéo nút ấy đến chỗ khác	

Muốn tác động mạnh vào đường gấp khúc (thêm hoặc bớt nút, cắt đứt hoặc nối liền,...), bạn cần dùng *công cụ chỉnh dạng* chuyên nghiệp **Shape Tool**  (nằm dưới công cụ chọn Pick Tool trong hộp công cụ). Sau khi bạn chọn đối tượng nào đó bằng công cụ chỉnh dạng, để điều chỉnh nút nào, *bạn lại phải bấm vào nút ấy để chọn*. Nút được chọn có dạng ô vuông với nét đậm đen.


Chọn công cụ chỉnh dạng 	Dấu trỏ thay đổi, cho biết bạn đang cầm trong tay công cụ mới
Thử bấm vào nút nào đó để chọn	Nút được chọn có dạng ô vuông với nét đậm đen


Với công cụ chỉnh dạng, bạn vẫn có thể thực hiện thao tác đơn giản là xô dịch các nút của đối tượng...


Kéo lần lượt các nút của đường gấp khúc hiện có để thu được dáng điệu như hình 1



Hình 1


Nhằm thêm nút vào điểm nào đó của đường gấp khúc, bạn bấm vào điểm ấy. Tại điểm được bấm xuất hiện một dấu sao để đánh dấu. Tiếp theo, bạn bấm vào nút dấu cộng **Add Node(s)**  trên thanh công cụ **Property Bar**. Nút mới sẽ xuất hiện tại chỗ đã định.

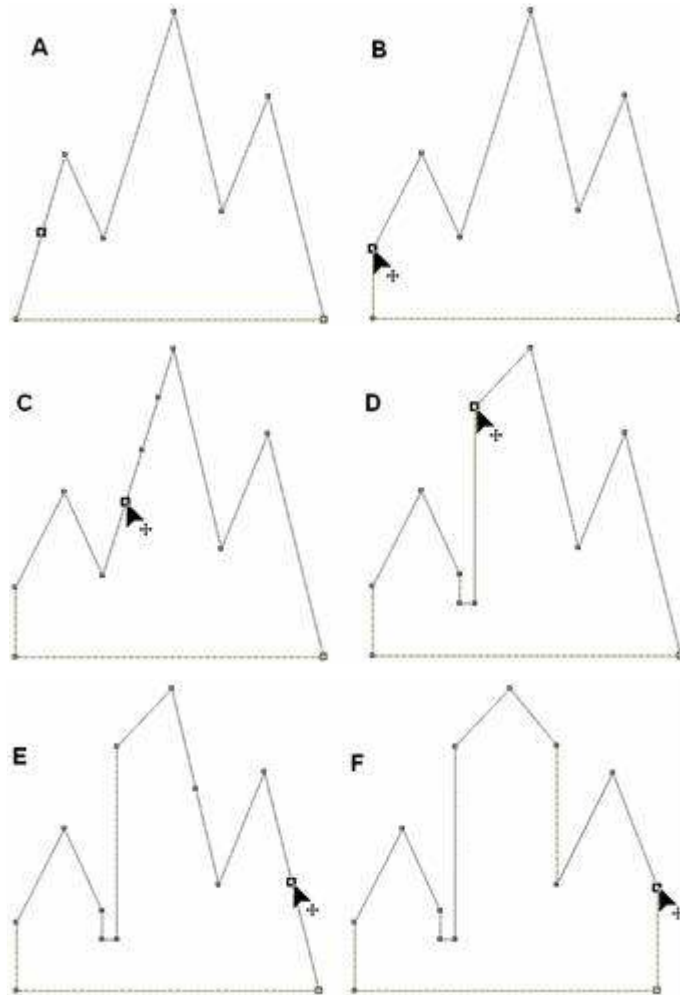
Chắc bạn đoán ra ngay ý nghĩa của nút dấu trừ **Delete Node(s)**  bên cạnh nút dấu cộng **Add Node(s)**. Vâng, **Delete**

**Node(s)**  dùng để xóa nút nào đó được chọn. Bạn cũng có thể gõ phím **Delete** để xóa nút đã chọn, nhanh hơn nhiều.

Bấm vào điểm ở giữa đoạn thứ nhất của đường gấp khúc	Dấu sao xuất hiện tại chỗ được bấm
--	------------------------------------


Từ đây về sau ta thường nói đến đoạn thứ nhất, đoạn thứ hai,... của đường. Sự “đánh số” phân biệt thứ tự trước sau như vậy xuất phát từ thứ tự tạo lập của các đoạn khi vẽ đường.


Bấm vào <b>Add Node(s)</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Nút mới xuất hiện tại chỗ đã định (hình 2A)
Kéo nút mới để có kết quả như hình 2B	
Theo cách tương tự, tạo thêm 3 nút mới trên đoạn thứ tư của đường gấp khúc (hình 2C)	
Lần lượt kéo các nút mới để có kết quả như hình 2D	
Tạo thêm nút mới trên đoạn thứ tám và thứ mười của đường gấp khúc (hình 2E)	
Kéo các nút mới để có kết quả như hình 2F	





**Hình 2**

Muốn cắt đứt đường gấp khúc tại điểm nào đó, bạn cũng bấm vào điểm ấy để làm xuất hiện dấu sao (đánh dấu) rồi chọn

**Break Curve**  trên thanh công cụ **Property Bar**.



Bạn sẽ thấy đường như xuất hiện một nút mới tại chỗ đã định, giống như khi ta bấm vào **Add Node(s)** . Thực ra đó là hai nút mới trùng nhau và bạn có thể kéo chúng tách ra để thấy rõ đường gấp khúc đã bị cắt đứt. Bạn chú ý, khi đường gấp khúc bị cắt đứt, nó bao gồm hai *đường con (subpath)* nhưng vẫn được CorelDRAW xem là một *đối tượng duy nhất*. Cắt đứt một đường thành hai không có nghĩa là tạo ra hai đối tượng từ một đối tượng ban đầu.

Khi muốn nối liền hai nút, bạn chọn cả hai nút bằng cách căng khung chọn bao quanh hai nút ấy (hoặc ấn giữ phím Shift và bấm lần lượt vào từng nút) rồi bấm vào **Joint Two Nodes**  hoặc **Extend Curve To Close** . Trong khi **Joint Two Nodes** có tác dụng *hàn gắn hai nút thành một*, chức năng **Extend Curve To Close** tạo ra một đoạn thẳng giữa hai nút đã

chọn, tạm gọi là *bắc cầu giữa hai nút*.


## Ghi chú

- Tên gọi **Extend Curve To Close** nghĩa là “nối dài để đóng kín”. Cách gọi như thế thực ra không chính xác. Khi ta bắc cầu giữa hai nút, đường gấp khúc chưa chắc đã đóng kín vì có thể còn hở ở đâu đó. Ngoài ra, không có gì cấm đoán đối tượng đang xét bao gồm nhiều đường con (rời nhau).


- Bạn nhớ, muốn chọn các nút của đường, ta dùng công cụ chỉnh dạng **Shape Tool**  chứ không phải công cụ chọn **Pick Tool**  (vốn dùng để chọn đối tượng).

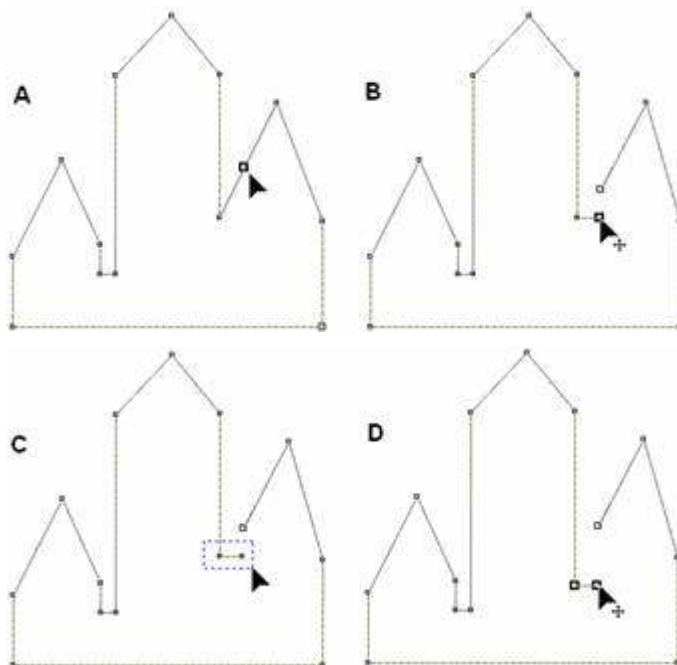
- Muốn di chuyển các nút theo phương thẳng đứng hoặc nằm ngang một cách chính xác, bạn đừng quên vai trò của phím “không chế” Ctrl. Nghĩa là ta cần ấn giữ phím Ctrl khi di chuyển nút.

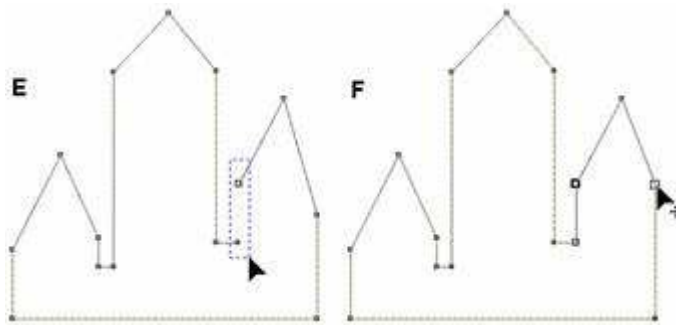
Ta hãy tiếp tục... vui đùa với “kiến trúc” được dựng lên từ thao tác trước.

Bấm vào chỗ nào đó ở mái bên trái của nóc nhà thứ ba (hình 3A)	Dấu sao xuất hiện tại chỗ được bấm
Chọn <b>Break Curve</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Xuất hiện hai nút mới rời nhau nhưng nằm chồng lên nhau tại chỗ đã định
Kéo nút mới bên trái xuống dưới, sao cho nằm ngang với nút phía trước nó (hình 3B)	Bạn thấy rõ đường gấp khúc đã bị cắt đứt, trở thành một đường hở

Cũng như với các đoạn của đường, ta phân biệt thứ tự trước sau của các nút theo thứ tự tạo lập của chúng lúc vẽ đường.

Chọn hai nút ngang nhau trước chỗ hở (hình 3C), kéo một trong hai nút xuống dưới một chút (hình 3D)	Chọn hai nút và kéo một trong hai nút đã chọn. Nhờ vậy bạn di chuyển cùng lúc cả hai nút.
Chọn hai nút ở hai bên chỗ hở (hình 3E) và chọn <b>Extend Curve to Close</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Bắc cầu giữa hai nút ở chỗ hở. Đường gấp khúc lại khép kín.
Di chuyển các nút để có kết quả “hoàn chỉnh” như hình 3F (muốn thấy rõ đường nét, bạn có thể bấm vào công cụ chọn, “buông” công cụ chỉnh dạng)	
Ghi bản vẽ lên đĩa với tên nào đó (bạn chọn tùy ý)	





Hình 3



### (Bài 23)

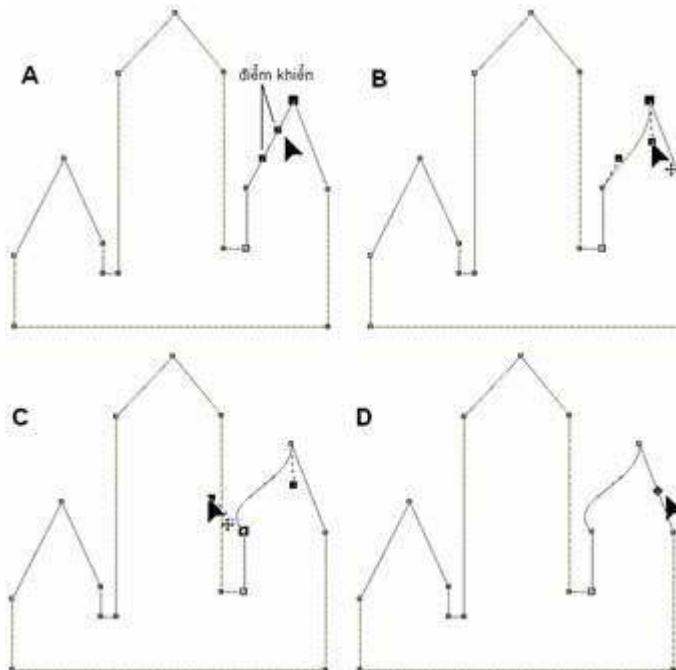
Ta đã nhào nặn thoải mái đường gấp khúc thô sơ lúc đầu và đạt đến một kết quả “coi được”. Thực ra những gì đã làm chỉ là “chuyện vặt”. Bạn còn có thể tiến xa hơn nhiều nếu làm cho một đoạn nào đó của đường gấp khúc *từ thẳng thành cong*. Trước hết, bạn cần biết rõ thế nào là...

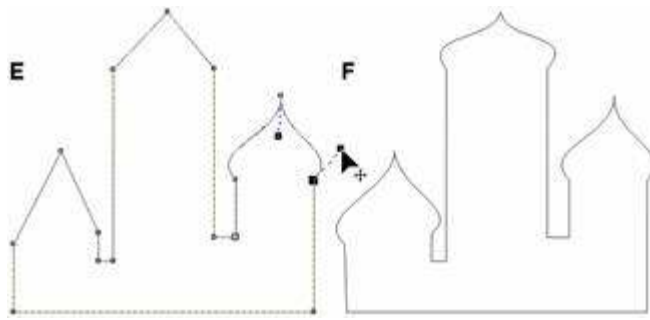
### Nút thẳng và nút cong

Các nút trên đường gấp khúc hiện có của ta đều là *nút thẳng* (line node), tức là nút mà đoạn đường ngay trước nó là đoạn thẳng. *Nút cong* (curve node) là nút mà đoạn đường ngay trước nó là đoạn cong. “Nghĩa là một đường có thể vừa có đoạn thẳng, vừa có đoạn cong?”. Vâng, chính là như vậy. Nếu chuyển đổi một nút thẳng trở thành nút cong, bạn sẽ có khả năng “bẻ cong queo” đoạn đường trước nút đó.

Cụ thể, nếu nút được chọn là nút thẳng, sau khi bạn bấm vào **To Curve** trên thanh công cụ **Property Bar**, nút ấy trở thành nút cong. Bạn sẽ thấy ở gần hai đầu của đoạn đường trước nút cong có hai điểm khiển (control point). Bằng cách di chuyển *điểm khiển* (trở vào *điểm khiển* và kéo), bạn uốn cong đoạn đường ấy.

Nếu đã buông công cụ chỉnh dạng, bạn hãy “cầm lấy” công cụ chỉnh dạng  từ hộp công cụ	
Chọn nút ở đỉnh nóc nhà thứ ba như trên hình 1A	
Chọn <b>Convert Line To Curve</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Xuất hiện hai ô vuông nhỏ xíu màu đen ở gần nút đã chọn (hình 1A). Đó chính là hai điểm khiển. Nút đang xét trở thành nút cong.
Thử xô dịch hai điểm khiển chút xíu như hình 1B	Đoạn đường trước nút cong bị uốn cong (hình 1B)
Di chuyển hai điểm khiển đến vị trí như trên hình 1C	Bạn bắt đầu thấy được kiến trúc nóc nhà theo kiểu “ngàn lẻ một đêm” (hình 1C)






Hình 1


Bạn để ý, có một đường chấm chấm nối từ điểm khiên đến nút ở đầu đoạn cong. Cái “kim đan” này biểu diễn *tiếp tuyến* của đoạn cong (tại nút đang xét). Ngoài ra, chiều dài của “kim đan” thể hiện *độ cong* của đường cong (tại nút đang xét). Như vậy, khi bạn di chuyển điểm khiên sao cho hướng và chiều dài của “kim đan” thay đổi, dáng điệu của đoạn cong sẽ thay đổi... nghiêm trọng do cả tiếp tuyến và độ cong của nó đều thay đổi. “Kim đan” đóng vai trò cái “cần”, có chức năng điều khiển dáng điệu đường cong, do vậy ta có thể gọi nó là *cần khiển* (control handle).


Để chuyển đổi một đoạn của đường từ thẳng thành cong, bạn còn có một cách khác, tự nhiên hơn...

Bấm vào mác bên phải của nóc nhà thứ ba	Dấu sao xuất hiện tại chỗ được bấm (hình 1C)
Chọn <b>Convert Line To Curve</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Đoạn được chọn trở thành đoạn cong

Như vậy, muốn đoạn thẳng nào thành đoạn cong, bạn chỉ việc “chia” vào đoạn thẳng ấy, đỡ phải suy tính xem nên chọn nút nào. Đoạn được chọn tuy gọi là “cong” nhưng vẫn thẳng vì lúc này độ cong của nó bằng 0.

Xê dịch điểm khiên để mác bên phải trở nên cong như hình 1E	Bạn thu được nóc nhà hình “củ hành”
---	-------------------------------------

Bên cạnh nút bấm **Convert Line To Curve** trên thanh công cụ **Property Bar**, bạn thấy có nút bấm **Convert Curve To Line**  với tác dụng ngược lại, nghĩa là chuyển đổi nút cong thành nút thẳng hoặc đoạn cong thành đoạn thẳng.


Bấm vào mác bên trái của nóc nhà thứ ba	Dấu sao xuất hiện tại chỗ được bấm. Đoạn cong được chọn
Bấm <b>Convert Curve To Line</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Đoạn được chọn trở thành đoạn thẳng

Có lẽ nóc nhà củ hành đang làm bạn hứng thú. Thế thì...

Ấn Ctrl+Z	Hủy bỏ thao tác vừa thực hiện
Tiếp tục làm cong các mái nhà để có được kiến trúc như trên hình 1F	

### Giống hàng các nút

Quan sát kết quả vừa thu được, có lẽ bạn chưa thật hài lòng vì các nút ở chỗ tiếp giáp “mái” và “tường” chưa thẳng hàng ngang. Bạn yên tâm, một khi ta chọn cùng lúc nhiều nút, CorelDRAW cho phép giống hàng ngang hoặc hàng dọc đối với các nút ấy một cách nhanh chóng và chính xác, tương tự như khi giống hàng các đối tượng.

Căng khung chọn bao quanh hai nút như trên hình 2A	Chọn cùng lúc hai nút
Chọn <b>Align Nodes</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Hộp thoại <b>Node Align</b> xuất hiện (hình 3)

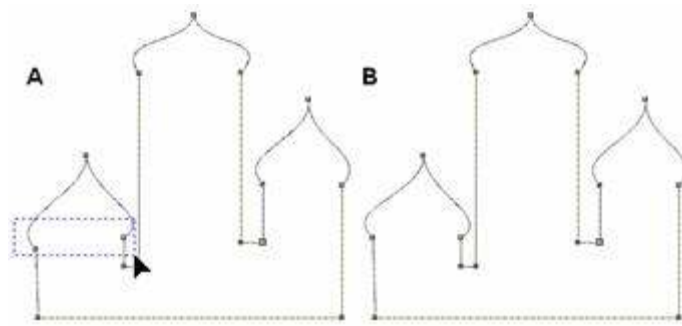
Trên hộp thoại **Node Align**, bạn thấy có 3 ô duyệt: **Align Horizontal** (giống hàng ngang), **Align Vertical** (giống hàng dọc) và **Align Control Points** (giống các điểm khiên). Nếu bạn vừa giống hàng ngang, vừa giống hàng dọc, các nút được chọn sẽ chồng lên nhau. Trong tình huống như vậy, nếu điểm khiên tại các nút ấy không thẳng hàng, dáng điệu của đường cong sẽ lắt léo, quay quắt, khó chịu. Chính vì vậy mà CorelDRAW còn có chức năng giống các điểm khiên.

Trong trường hợp đang xét, ta chỉ cần giống các nút cho thẳng hàng ngang...

Tắt ô duyệt <b>Align Vertical</b>	Ô duyệt <b>Align Control Points</b> cũng tự động mất hiệu lực
Chọn <b>OK</b>	Hai nút được chọn trở nên thẳng hàng ngang

Cứ tiếp tục như vậy, bạn sẽ có kết quả hoàn chỉnh như hình 2B.

Ấn Ctrl+S	Ghi bản vẽ lên đĩa
-----------	--------------------



Hình 2




Hình 3


## Đường cong Bézier (Bài 24)



Việc biểu diễn đường cong thông qua các nút (node) và các điểm khiển (control point) như bạn vừa chứng kiến được đề xuất bởi một nhà toán học người Pháp, Pierre Bézier. Vì thế, người ta thường gọi đường cong như vậy là *đường cong Bézier* (*Bézier curve*).

Đường gấp khúc chỉ là một dạng đặc biệt của đường cong Bézier trong đó mọi nút đều là nút thẳng (cũng có nghĩa là mọi đoạn đều thẳng). Mỗi đoạn của đường cong Bézier, như bạn vừa biết, có thể thẳng hoặc cong. Nghĩa là không phải mọi nút của đường cong Bézier đều là nút cong (bạn nhớ nhé!). Từ đây về sau, chúng tôi chỉ nói ngắn gọn “đường cong”, bạn mặc nhiên hiểu đó là đường cong Bézier.

Thay vì vẽ đường gấp khúc và điều chỉnh độ cong tại từng đoạn như ta đã làm, bạn có thể trực tiếp xác định các nút đường cong và điểm khiển gắn liền với chúng ngay trong lúc vẽ nhờ một công cụ gọi là **Bézier Tool** . Nói khác đi, với công cụ Bézier, bạn có thể vẽ ra đường cong ngay từ đầu.

Cụ thể, khi dùng công cụ Bézier, bạn xác định nút của đường cong và hai điểm khiển tại nút ấy bằng cách trỏ vào điểm mà bạn dự định đặt nút và kéo dấu trỏ. Khi bạn kéo dấu trỏ, hai “kim đan” xuất hiện, thay đổi hướng và chiều dài theo sự điều khiển của bạn. Nếu hài lòng, bạn thả phím chuột. Cứ thế, bạn tiếp tục xác định các nút khác và cặp “kim đan” tương ứng. Bạn chú ý, nếu chỉ “bấm, bấm” để xác định lần lượt các nút, ta chỉ thu được đường gấp khúc mà thôi. Bạn thử ngay đi...

Chọn <b>File &gt; Close</b>	Đóng bản vẽ đang mở (bản vẽ “kiến trúc củ hành”)
Chọn <b>File &gt; New</b>	Mở bản vẽ mới
Chọn công cụ Bézier 	

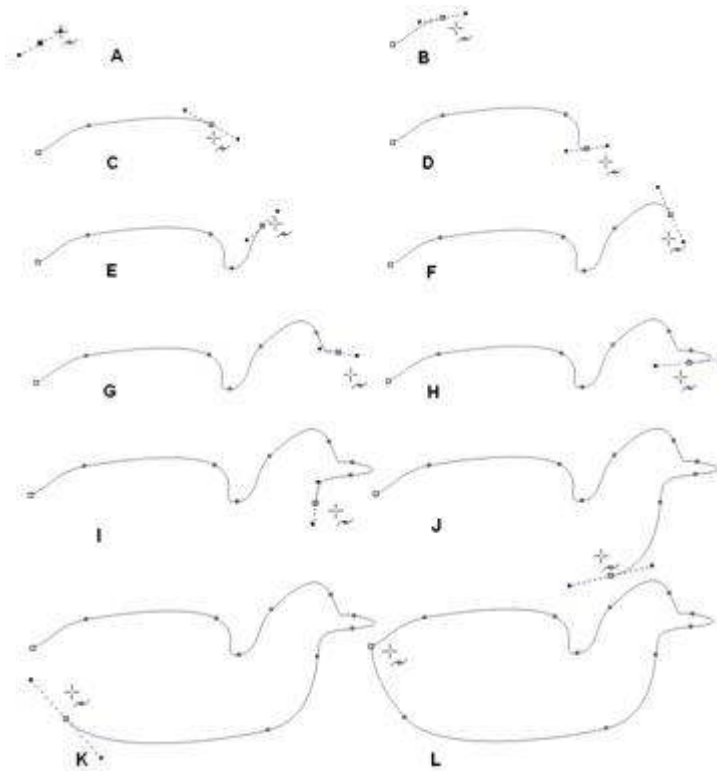
Công cụ Bézier  nằm cùng “ngăn kéo” với “bút chì” **Freehand Tool** . Nếu “bút chì” **Freehand Tool** đang xuất hiện trên hộp công cụ, bạn mở “ngăn kéo” bằng cách bấm vào “bút chì” chừng một giây. Đợi “ngăn kéo” thò ra, bạn bấm vào công cụ Bézier. Công cụ này có biểu tượng “bút chì vẽ nút và cần khiển”, do vậy ta có thể gọi là “bút chì Bézier”.

Trỏ vào điểm nào đó, kéo dấu trỏ sao cho hai cái “kim đan” vừa xuất hiện giống giống như hình 1A	
Thả phím chuột	Bạn thu được nút đầu tiên của đường cong cùng với hai cần khiển tại đó
Trỏ vào điểm kế tiếp, kéo dấu trỏ sao cho hai cái “kim đan” vừa xuất hiện giống giống như hình 1B	
Thả phím chuột	Bạn thu được nút thứ hai và đoạn cong giữa hai nút. Bạn để ý, dáng điệu đoạn cong được quy định bởi hướng và chiều dài của hai cần khiển ở hai đầu



Nếu không hài lòng về đoạn cong vừa vẽ, bạn ấn Ctrl+Z (hoặc Alt+BackSpace). Đoạn cong vừa vẽ (chứ không phải toàn bộ đường cong) biến mất. Để vẽ lại đoạn cong vừa xóa bỏ, bạn bấm vào nút cuối cùng của đường cong cho hai cái “kim đan” hiện ra rồi tiếp tục xác định nút mới như không có gì xảy ra.

Cứ thế tiếp tục tạo ra các nút khác theo hướng dẫn trên hình 1 (dĩ nhiên, bạn không nhất thiết phải vẽ giống hệt)	Bạn vẽ được một “con vịt cổ” dưới dạng một đường cong kín
Chọn <b>File &gt; Save</b> để ghi bản vẽ với tên cụ thể (tùy bạn chọn)	




**Hình 1**


**Ghi chú**

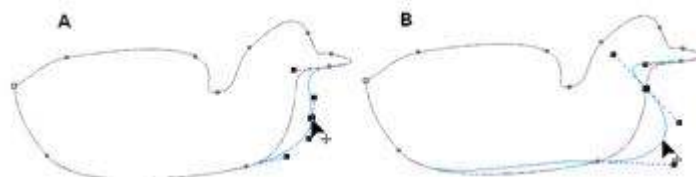
Trong trường hợp không vẽ đường cong kín, muốn kết thúc thao tác vẽ đường cong bằng công cụ Bézier, bạn gõ thanh Space (thanh dài cuối bàn phím) hai lần. Sau đó, bạn có thể tiếp tục vẽ đường cong khác với tư cách là đối tượng riêng biệt.

Khi đang kéo chuột để xác định hướng và chiều dài của cần khiển, nếu bạn ấn giữ phím Ctrl, góc quay của cần khiển được khóa, chỉ thay đổi từng mức 15 độ.

**Chỉnh dạng đường cong**

Cũng như trường hợp đường thẳng hoặc đường gấp khúc, bạn có thể điều chỉnh dáng điệu đường cong vừa vẽ rất dễ dàng (do đó, bạn không nên “cầu toàn” khi đang vẽ). Với công cụ chỉnh dạng **Shape Tool** , bạn kéo từng nút, từng đoạn, từng điểm khiển cho đến khi đạt kết quả như ý.

Chọn công cụ chỉnh dạng <b>Shape Tool</b> 	
Kéo nút tại ức của vịt (hình 2A) Ấn Ctrl+Z	Làm căng “bầu điều” Có lẽ chẳng hay ho gì!
Kéo đoạn cong tại ức của vịt (hình 2B) Ấn Ctrl+Z	Làm cho ngực nở, cổ thon Cũng chẳng “đẹp giai” hơn tí nào!



**Hình 2**

Muốn điều chỉnh điểm khiển của nút một cách hiệu quả, tạo được dáng điệu mong muốn, bạn cần hiểu thêm về các loại nút của đường cong.

## Nút tròn, nút cân và nút nhọn

Bạn đã biết có hai loại nút: nút thẳng và nút cong. Nếu xét về dáng điệu của đường cong tại nút, người ta còn phân loại nút theo cách khác. Nói rõ ra, ta có thể phân biệt ba loại nút khác nhau tùy theo tính chất của cặp cần khiên tương ứng:

- **Nút tròn (smooth node):** Nút mà hai cần khiên tại đó luôn thẳng hàng với nhau nhưng không nhất thiết dài bằng nhau. Gọi là “nút tròn” vì hai đoạn cong ở hai bên nút như vậy có cùng tiếp tuyến, tạo nên dáng điệu trơn tru.
- **Nút cân (symmetrical node):** Nút mà hai cần khiên tại đó vừa thẳng hàng, vừa có chiều dài bằng nhau. Điều này nghĩa là hai đoạn cong ở hai bên nút như vậy vừa có cùng tiếp tuyến vừa có cùng độ cong. Đường cong qua nút cân trông cò vẻ “ngọt” hơn so với nút tròn.
- **Nút nhọn (cusp node):** Nút mà tại đó hai cần khiên có thể “ngộ nguậy” thoải mái! Chúng không bị ràng buộc với nhau về hướng hoặc chiều dài. Bạn có thể đặt hai cần khiên chụm đầu vào nhau, làm cho đường cong tại đấy trở thành mũi nhọn.

Một nút cong có thể tròn, cân hoặc nhọn nhưng một nút thẳng chỉ có thể tròn hoặc nhọn. Nghĩa là ta có thể nói đến nút “cong tròn”, “cong cân” hoặc “cong nhọn”, “thẳng tròn” hoặc “thẳng nhọn”. Không có loại nút “thẳng cân”. Xem xét các nút cụ thể trên “con vịt cồ”, bạn sẽ hiểu rõ ngay.




Bấm vào nút nào đó trên “con vịt cồ”	Loại nút được hiển thị ở thanh tình trạng
--------------------------------------	---

Trên *thanh tình trạng (status bar)* dưới miền vẽ, bạn thấy dòng chữ **Selected Node:**, theo sau là **Curve Smooth** hoặc **Curve Symmetrical**, ý nói nút được chọn là nút “cong tròn” hoặc “cong cân”.



Nhiều người lầm tưởng rằng hình dạng hai đoạn cong ở hai bên nút cân phải giống nhau. Thật ra hai đoạn cong ấy có cùng độ cong, có cùng tiếp tuyến tại *nút cân đang xét* và *luôn chịu tác động giống nhau*, chứ không nhất thiết có hình dạng giống nhau.

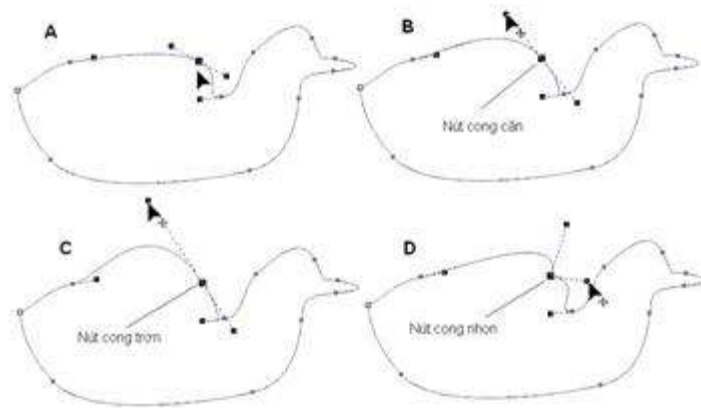
Với nút nhọn, hướng và chiều dài của hai cần khiên tại nút ấy độc lập nhau, bạn tùy ý thay đổi hướng và chiều dài của mỗi cần khiên. Với nút tròn, hai cần khiên tương ứng luôn thẳng hàng. Do đó, khi bạn thay đổi hướng của một cần khiên, hướng của cần khiên đối diện thay đổi theo. Trong trường hợp nút cân, cả hướng lẫn chiều dài của hai cần khiên gắn bó với nhau. “Nhất cử nhất động” của bạn ở một bên nút đều được “phản chiếu” tức thì ở phía bên kia.

Khi một nút nào đó trên đường cong đang được chọn, để ý thanh công cụ **Property Bar**, bạn thấy có các chức năng **Make**

**Node A Cusp** , **Make Node Smooth**  và **Make Node Symmetrical**  cho phép ta chuyển đổi nút đang xét thành loại “nhọn”, “tròn” và “cân” tùy theo trường hợp.



Trước tiên, bạn hãy khảo sát một nút tròn. Sau đó ta chuyển đổi nút tròn ấy thành nút cân, rồi thành nút nhọn,...

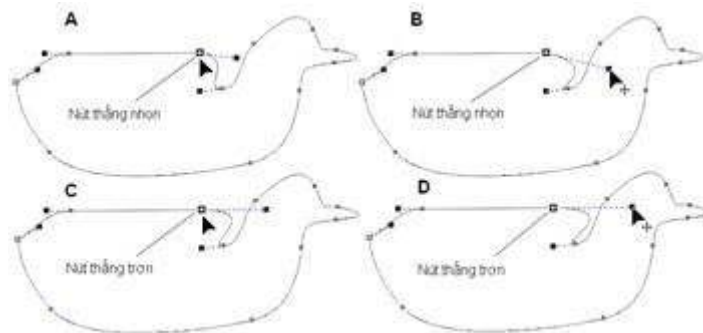
Chọn một nút tròn nào đó như trên hình 3A chẳng hạn, sao cho thanh tình trạng có dòng chữ <b>Curve Symmetrical</b> (nghĩa là “nút cong cân”)	Hai cần khiên gắn với nút xuất hiện. Bạn thấy rõ chúng thẳng hàng và dài bằng nhau
Kéo cần khiên cho nó quay nghiêng (hình 3B)	Hai cần khiên luôn thẳng hàng và có chiều dài bằng nhau
Chọn <b>Make Node Smooth</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Nút cân chuyển thành nút tròn. Trên thanh tình trạng có dòng chữ <b>Curve Smooth</b> (“nút cong tròn”)
Kéo cần khiên ở một bên nút tròn (hình 3C)	Hai cần khiên có chiều dài khác nhau nhưng vẫn luôn thẳng hàng
Chọn <b>Make Node A Cusp</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Nút cân chuyển thành nút nhọn. Trên thanh tình trạng có dòng chữ <b>Curve Cusp</b> (“nút cong nhọn”)
Lần lượt kéo hai cần khiên ở hai bên nút, cho chúng hợp thành chữ V	Bạn thấy rõ hai cần khiên độc lập với nhau. Đường cong tại nút nhọn có dạng mũi nhọn (hình 3D)



Hình 3

Như đã nói, một nút thẳng chỉ có thể trơn hoặc nhọn. Để xem xét trường hợp nút thẳng, ta hãy chuyển đổi nút cong đang xét thành nút thẳng (do đó, đoạn cong trước nút ấy chuyển thành đoạn thẳng).

Chọn <b>Convert Curve To Line</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Nút cong nhọn đang được chọn chuyển thành nút thẳng nhọn. Đoạn cong phía trước nút ấy chuyển thành đoạn thẳng (hình 4A). Trên thanh tình trạng có dòng chữ <b>Line Cusp</b> (“nút thẳng nhọn”)
Kéo cần khiển bên phải (bên cong) của nút thẳng nhọn	Cần khiển bên cong không ảnh hưởng gì đến bên thẳng
Chọn <b>Make Node Smooth</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Nút thẳng nhọn đang được chọn chuyển thành nút thẳng trơn. Dáng điệu của bên cong thay đổi do cần khiển bên cong đổi hướng cho thẳng hàng với bên thẳng (hình 4C). Trên thanh tình trạng xuất hiện dòng chữ <b>Line Smooth</b> (“nút thẳng trơn”)
Kéo cần khiển bên phải (bên cong) của nút thẳng trơn	Cần khiển chỉ có thể thay đổi chiều dài, không thể đổi hướng. Hướng của nó bị ràng buộc bởi hướng của đoạn thẳng bên trái (hình 4D)





Hình 4

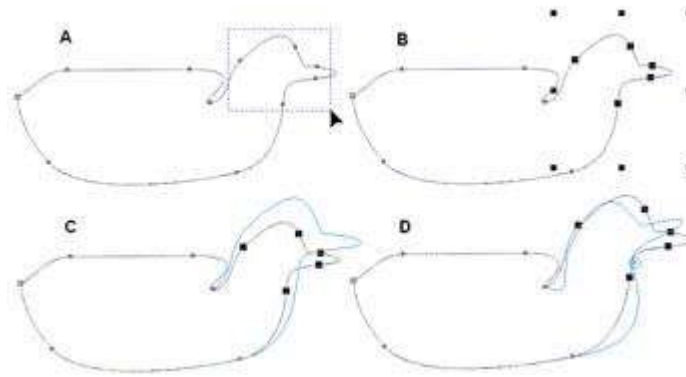
Bạn không thể chuyển đổi nút thẳng trơn đang xét thành nút “thẳng cân” vì mục chọn **Make Node Symmetrical** trên thanh công cụ **Property Bar** “mờ câm”, tó ý “không dùng được”. Vâng, làm sao có thể “cân” được khi một bên thẳng, một bên cong.

## “Nhào nặn” các nút (Bài 25)

Với công cụ chỉnh dạng, nếu chọn nhiều nút cùng lúc, bạn được phép di chuyển, co giãn, quay tròn hoặc kéo xiên các nút ấy theo cách thức tương tự như thao tác trên toàn bộ đối tượng. Nhờ vậy, bạn có thể nhanh chóng biến đổi một phần của đối tượng. Kết quả đôi khi rất ngoạn mục!

Căng khung chọn bao quanh các nút ở đầu vịt như trên hình 1A	
Chọn <b>Stretch and Scale Nodes</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Các dấu chọn hiện ra, bao quanh các nút được chọn, giống như khi chọn đối tượng (hình 1B)
Kéo dấu chọn ở góc trên, bên phải lên trên một chút	Đầu vịt lớn hơn (hình 1C)
Chọn <b>Rotate and Skew Nodes</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Các dấu chọn quay hiện ra

Kéo dấu chọn ở góc trên, bên phải quay ngược chiều kim đồng hồ	Đầu vịt ngược lên (hình 1D)
--	-----------------------------

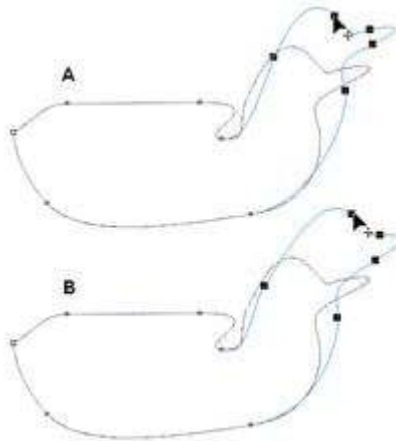


Hình 1


Tương tự trường hợp đường gấp khúc, khi chọn nhiều nút cùng lúc, nếu bạn kéo một nút nào đó, các nút khác cùng được chọn sẽ di chuyển theo.

Kéo một nút ở đầu vịt lên trên (hình 2A)	Cổ vịt dài ra
--	---------------

Bạn để ý, các đoạn cong giữa các nút được chọn giữ nguyên hình dạng khi di chuyển, tạo cảm giác cổ vịt dài ra. Muốn diễn đạt tư thế “rướn cổ” tới trước, bạn hãy thử dùng *chế độ đàn hồi (elastic mode)*. Trong chế độ này, chỉ có nút được kéo trực tiếp di chuyển bình thường, các nút khác cùng được chọn, nếu ở càng xa nút được kéo trực tiếp, càng ít di chuyển. Đường cong lúc bấy giờ giống như một sợi dây thun.



Hình 2

Ấn Ctrl+Z	
Chọn <b>Elastic Mode</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b> (biểu tượng “sợi dây thun”)	
Kéo một nút ở đầu vịt lên trên (hình 2B)	Cổ vịt “rướn” lên, vẽ như gấn sức
Nếu hài lòng với kết quả đạt được, bạn ấn Ctrl+S để ghi bản vẽ hiện hành lên đĩa	

## Ghi chú

• Trong thao tác di chuyển, co dãn hoặc xoay tròn các nút đường cong, phím Ctrl và phím Shift cũng có hiệu lực giống như trong thao tác tương tự đối với toàn bộ đối tượng (mà bạn đã biết).

## Hỏi - Đáp


**Trong bài tập vẽ “kiến trúc cũ hành”, tôi thấy hơi khó điều chỉnh các nút sao cho nóc nhà có dạng đối xứng chính xác. Nói chung, có cách nào để vẽ chính xác những hình có dạng đối xứng?**




Để vẽ hình có dạng đối xứng, bạn nên dựng trước một bên cho hoàn chỉnh, sau đó tạo bản sao, “lật” qua trục ngang hoặc dọc và cuối cùng hàn gắn các nút cùng vị trí để có một đường cong duy nhất (tiện cho việc tô màu và xử lý chi đó sau này). Ta hãy xét một ví dụ. Giả sử bạn muốn vẽ một lá bài “ách bích” như hình 3.

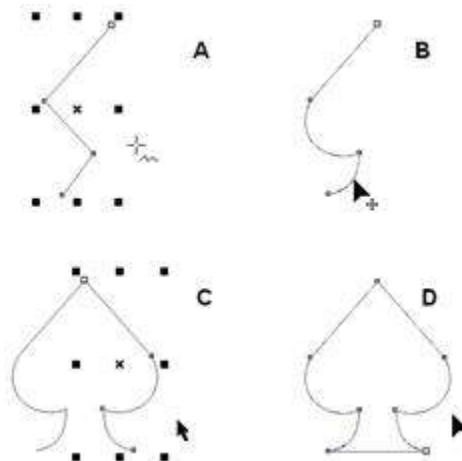


Hình 3

Trước hết ta vẽ dấu bích. Sau khi phác nét thô dưới dạng đường gấp khúc (gồm 3 đoạn như hình 4A) bằng “bút chì” **Freehand**, bạn dùng công cụ chỉnh dạng căng khung chọn bao quanh đường gấp khúc ấy (chọn mọi nút) và bấm vào **Convert**

**Line To Curve**  trên thanh công cụ **Property Bar** để chuyển đổi mọi nút thẳng thành nút cong. Từ lúc ấy, bạn “tha hồ” co kéo các đoạn cong để có được dáng điệu như ý (hình 4B). Khi đã hài lòng với đường cong, bạn bấm vào công cụ chọn, gõ phím “cộng lớn” để tạo ra bản sao của đường cong, ấn giữ phím Ctrl và kéo dấu chọn ở giữa cạnh trái qua bên phải để đưa bản sao vào tư thế đối xứng với bản gốc (hình 4C). Bạn thu được hai đường cong đối xứng có hai nút chồng lên nhau (ở đỉnh

dấu bích). Bạn chọn cả hai đường cong, bấm vào **Combine**  trên thanh công cụ **Property Bar**, rồi lại “cầm” công cụ chỉnh dạng, căng khung chọn bao quanh hai nút chồng lên nhau ấy, bấm vào **Joint Two Nodes**  và bấm vào **Auto-Close Curve**  trên thanh công cụ **Property Bar** để thu được đường cong kín, tạo thành dấu bích hoàn chỉnh (hình 4D). Những việc cần làm sau đó để có “tác phẩm” như hình 3 đối với bạn lúc này chỉ là “chuyện vặt”.





Hình 4

Cần nói thêm rằng khi bạn gõ phím “cộng lớn” để sao chép đường cong, bản sao được tạo ra là một *đối tượng riêng biệt*. Ta không thể “hàn gắn” hai nút của hai đối tượng đường cong khác nhau mà trước hết phải dùng chức năng **Combine** để *sáp nhập* hai đối tượng đường cong thành một đối tượng đường cong duy nhất. Từ lúc đó, hai đường cong ban đầu trở thành hai *đường con (subpath)* của một đường cong. Bạn sẽ còn có dịp tìm hiểu kỹ càng hơn chức năng **Combine**.



**Thế thì có nhất thiết phải đặt hai nút chồng lên nhau trước khi dùng chức năng Joint Two Nodes để “hàn gắn” chúng? Chức năng Joint Two Nodes khác với Extend Curve To Close và Auto-Close Curve ra sao?**

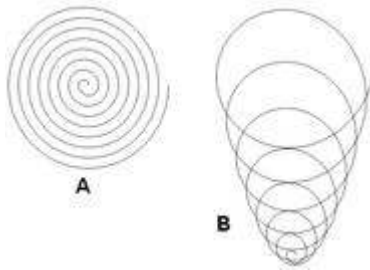
Bạn không nhất thiết phải đặt hai nút cần hàn gắn chồng lên nhau (như khi... hàn “gió đá”). Nếu chọn hai nút nằm tách biệt và bấm vào **Joint Two Nodes** trên thanh công cụ **Property Bar**, bạn thu được một nút duy nhất tại vị trí cách đều hai nút ban đầu, thay thế cho hai nút ban đầu. Tuy nhiên, đặt hai nút chồng lên nhau, ta dễ hình dung trước kết quả của việc hàn gắn.

Khác với **Joint Two Nodes**, chức năng **Extend Curve to Close**  tạo ra đoạn thẳng nối liền hai nút được chọn (số nút của đường cong vẫn như cũ). Chức năng **Auto-Close Curve** không đòi hỏi ta phải chọn nút trên đường cong. Khi bạn bấm vào

**Auto-Close Curve** , CorelDRAW tự động tạo ra đoạn thẳng nối liền nút đầu với nút cuối để có đường cong kín.

**Tôi vẫn chưa hiểu cái gọi là “chế độ đàn hồi” có ích gì. Tôi đã thử lung tung và chỉ thấy các nút đường cong chạy... tá lả!**

Có lẽ cần trình bày với bạn một ví dụ rõ ràng hơn. Bạn hãy chọn công cụ vẽ đường xoắn ốc **Spiral Tool**  và vẽ đường xoắn ốc với 8 vòng quay (bạn nhớ ấn giữ phím Ctrl) như trên hình 5A. Sau đó bạn dùng công cụ chỉnh dạng **Shape Tool** chọn mọi nút, bấm vào **Elastic Mode**  trên thanh công cụ **Property Bar** (để “bật” chế độ đàn hồi) và kéo nút ở tâm đường xoắn ốc thẳng xuống dưới (hình 5B). Bạn có cảm thấy như đang kéo một lò xo xoắn hoặc như đang... đánh trứng để làm bánh? Nút càng xa nút ở tâm càng ít di chuyển. Nếu bạn không bật chế độ đàn hồi, mọi nút của đường xoắn ốc sẽ tiến đều theo nút ở tâm, chỉ đơn giản tạo ra sự di chuyển của toàn bộ đường xoắn ốc mà thôi.



Hình 5

## Thử thiết kế biểu tượng (Bài 26)

Đánh vật với đường cong và các nút có thể đã làm cho bạn... căng thẳng. Ta hãy “thư giãn” đôi chút bằng cách thiết kế vài *biểu tượng (logo)*. Tuy đơn giản nhưng đây là mảng việc quan trọng của người dùng CorelDRAW trong thực tế. Thông qua vài nhu cầu trong... tưởng tượng, bạn sẽ có dịp rèn luyện các thao tác trong CorelDRAW cho thuần thục đồng thời tìm hiểu thêm những chức năng mới. (Ý đồ thiết kế biểu tượng do vậy có phần phụ thuộc vào mục tiêu ấy và các thao tác theo hướng dẫn có thể không tối ưu.)

### Ghi chú

- Thiết kế biểu tượng cho cơ quan, công ty, hội nhóm,... hoặc thiết kế nhãn hiệu cho sản phẩm dù là công việc nặng tính “thương mại” nhưng vẫn có chất nghệ thuật. Nghĩa là không nên... câu nệ quy tắc. Quy tắc, có chăng, đó là “đơn giản và ấn tượng”. Nhưng làm thế nào để gây ấn tượng tốt là chuyện... không đơn giản. Xem như không có quy tắc! Tuy nhiên, quan sát những biểu tượng nổi tiếng, bạn cảm nhận rất rõ thế nào là “đơn giản”. Chẳng hạn, vẽ biểu tượng “trái táo bị gặm một miếng” của máy tính Macintosh đối với bạn có lẽ chỉ là chuyện vặt nhưng... (vâng, chữ “nhưng” mới thật là to chuyện!).

Giả sử một câu lạc bộ quần vợt mang tên **Lan Oanh** đặt ta thiết kế biểu tượng. Bạn cần thể hiện tên gọi **Lan Oanh Tennis Club** (dùng tiếng Anh một chút cho sang!), viết tắt là **LOTC**, sao cho người xem liên tưởng mạnh mẽ đến môn quần vợt. Biểu tượng phải đủ đơn giản để thuận tiện cho việc in lên nón, áo, túi xách,... và đủ rõ ràng để “bắt mắt” thiên hạ mỗi khi thành viên của câu lạc bộ “phon phon” ngoài đường.

Với “vợt” và “banh” nảy lung tung trong đầu, có thể sau một lúc mơ màng, bạn chợt quơ lấy bút và vẽ phác trên lề trang báo “Thể Thao” đang đọc những đường nét như hình 1.



Hình 1

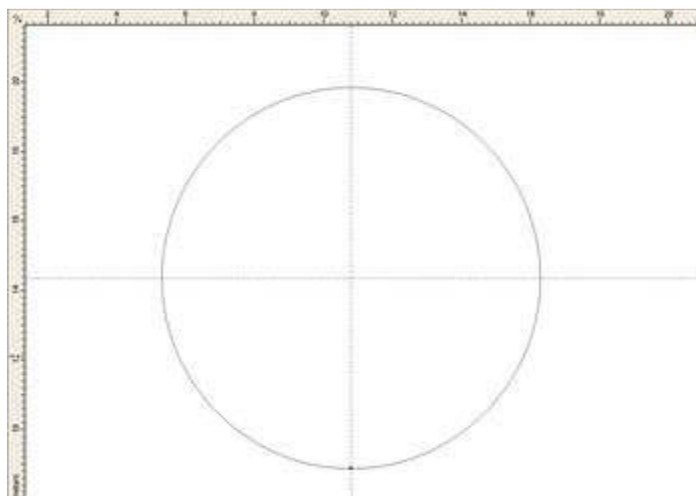
Phải rồi, ta sẽ dùng hình quả banh thay cho chữ O (tức “Oanh”) và sắp xếp các chữ tắt trên một hình tròn, gợi nhớ về cái vợt. Muốn nổi bật? Dùng màu tương phản theo kiểu “đen trắng, trắng đen” là tốt nhất!

Về mặt kỹ thuật, tạo các “phần tư hình tròn” không khó vì CorelDRAW cho phép vẽ hình “miếng bánh” rất nhanh chóng. Điều quan trọng là phải giống hàng các chữ cho ngay ngắn và tạo hình quả banh “như thật”.

Mục tiêu đã rõ rồi, ta bắt tay vào việc thôi! Trước hết, bạn cần vẽ hình tròn và chỉnh dạng hình tròn để tạo ra hình “miếng bánh phần tư”.

Chọn <b>File &gt; New</b>	Mở bản vẽ mới
Kéo từ thước một đường giống dọc và một đường giống	


ngang, sao cho chúng cắt nhau ở khoảng giữa trang in	
Chọn <b>Layout &gt; Snap To Guidelines</b>	Bật chế độ bắt dính vào đường gióng (nếu chưa bật)
Chọn công cụ vẽ e-líp trong hộp công cụ (hoặc gõ phím F7 cho nhanh)	Chuẩn bị vẽ hình tròn có tâm tại giao điểm hai đường gióng
Trở vào giao điểm hai đường gióng, ấn giữ phím Shift và Ctrl, kéo dấu trở để “căng” một hình tròn	
Điều chỉnh tầm nhìn để thấy hình tròn rõ ràng như hình 2	

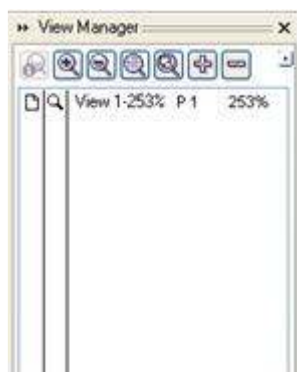


Hình 2

### Sử dụng View Manager

Khi làm việc, bạn có thể có nhu cầu quan sát bản vẽ ở các tầm nhìn khác nhau. Những lúc như vậy, muốn nhanh chóng trở lại tầm nhìn như trên hình 2 một cách chính xác, bạn nên ghi nhớ tầm nhìn ấy với tên gọi hẳn hoi. Điều này được thực hiện thông qua bộ phận “quản lý tầm nhìn” **View Manager**.

Chọn <b>Tools &gt; View Manager</b> (hoặc ấn Ctrl+F2 cho nhanh)	Cửa sổ neo đậu <b>View Manager</b> hiện ra
Bấm vào nút <b>Add Current View</b> 	Tầm nhìn hiện hành đối với bản vẽ được ghi nhận với tên gọi mặc định <b>View 1</b> , kèm theo sau là hệ số phóng đại tính theo phần trăm (hình 3)






Hình 3


Nhờ vậy, sau khi “nheo mắt” hoặc “chúi mũi” ngắm nhìn chỗ nào đó trên bản vẽ, để trở lại với tầm nhìn “bình thường”, bạn chỉ việc bấm vào **View 1** hoặc độ phóng đại tương ứng trong cửa sổ **View Manager** (hoặc chọn **View 1** trong ô **Zoom Levels** trên thanh công cụ **Property Bar** nếu bạn đang cầm “kính lúp” trong tay). Bạn có thể ghi nhớ nhiều tầm nhìn khác nhau để đỡ tốn công “lui xa, tới gần” bằng “kính lúp” (vốn là thao tác khá mệt mỏi cho người dùng CorelDRAW xưa nay).

### Ghi chú

- Muốn đổi tên tầm nhìn có sẵn trong cửa sổ **View Manager** để diễn đạt rõ ràng ý nghĩa của nó (thay cho các tên “máy móc” **View 1, View 2,...**), bạn bấm vào tên ấy. Tên của tầm nhìn sẽ xuất hiện trong một ô nhập liệu với dấu nhấp nháy, tỏ ý chờ đợi. Bạn gõ tên mới và gõ Enter.



- Muốn xóa tầm nhìn nào đó trong danh sách tầm nhìn của cửa sổ **View Manager**, bạn chọn tầm nhìn ấy rồi bấm vào nút **Delete Current View** .

• Bạn để ý, phía trước mỗi tên tầm nhìn là hai biểu tượng nhỏ thuộc loại bật/tắt có dạng trang in  và kính lúp . Biểu tượng “trang in” chỉ có ý nghĩa khi bản vẽ có nhiều trang. Theo mặc định, cả hai biểu tượng này ở trạng thái “bật”. Nghĩa là khi bạn chọn một tầm nhìn nào đó trong **View Manager**, không chỉ độ phóng đại được điều chỉnh, bạn sẽ được đưa đến đúng trang in mà tại đó ta đã định nghĩa tầm nhìn. Nếu bạn tắt biểu tượng trang in, **View Manager** sẽ không lật đến đúng trang in như đã ghi nhớ khi trở lại với tầm nhìn bạn chọn, mà chỉ thay đổi độ phóng đại ngay trên trang hiện hành. Nếu bạn tắt “kính lúp”, **View Manager** sẽ chỉ lật đến trang đã ghi nhớ nhưng lại không thay đổi độ phóng đại (không “lui xa” hoặc “tới gần”). Dĩ nhiên, nếu bạn tắt cả “trang in” lẫn “kính lúp” thì **View Manager** sẽ không “nhúc nhích” chi cả khi bạn yêu cầu thay đổi tầm nhìn.

Ấn Ctrl+S	Ghi bản vẽ lên đĩa (với tên gì đó tùy ý bạn). Tầm nhìn do bạn đặt tên cũng được lưu trữ trong tập tin bản vẽ.
Thu gọn cửa sổ neo đậu <b>View Manager</b> (bấm nút <b>Collapse Docker</b>  )	

### Chọn cỡ nét

Theo mặc định, hình tròn mà ta vừa vẽ có cỡ nét rất mảnh (cỡ nét “dây tóc”). Bạn hãy chọn cỡ nét dày 1.5 point cho hình tròn.

Dùng công cụ chọn  để chọn hình tròn	
Bấm vào biểu tượng ngòi viết  trong hộp công cụ	Một “ngăn kéo” thò ra (hình 4)

Bạn để ý, ngay trong “ngăn kéo” mở ra từ biểu tượng ngòi viết có sẵn một số cỡ nét thông dụng nhưng lại không có cỡ nét 1.5 point mà ta đang cần.

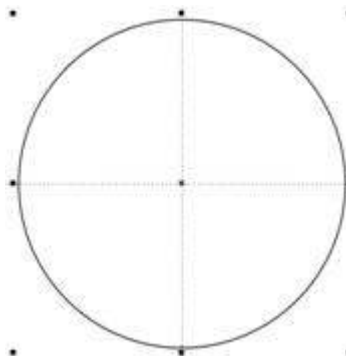
Lại bấm vào biểu tượng ngòi viết trong “ngăn kéo”	Chọn <b>Outline Pen Dialog</b> . Hộp thoại <b>Outline Pen</b> hiện ra (hình 5)
Bấm vào ô nhập liệu <b>Width</b> , gõ <b>1.5</b> và gõ Enter	Chọn cỡ nét 1.5 point và đóng hộp thoại <b>Outline Pen</b> . Hình tròn của ta trở nên dày nét hơn (hình 6).



Hình 4



Hình 5



Hình 6

Bạn có thể chọn cỡ nét từ ô **Outline Width** trên thanh công cụ **Property Bar**. Tuy nhiên, khi ô **Outline Width** không có trên



thanh công cụ **Property Bar** (vì thanh công cụ này thường xuyên thay đổi xoắn xoay), bạn có thể chọn cỡ nét thông qua hộp thoại **Outline Pen** như ta vừa làm (muốn nhanh, bạn ấn phím F12 để mở hộp thoại **Outline Pen**).

## Bộ nhớ đệm (Bài 27)

Trước khi điều chỉnh hình tròn thành hình miếng bánh, để cho an toàn, bạn nên sao chép hình tròn vào *bộ nhớ đệm* (*clipboard*). Bộ nhớ đệm là một vùng lưu trữ tạm thời của môi trường Windows, dùng cho mọi phần mềm. Bạn có thể đưa vào bộ nhớ đệm mọi thứ, từ văn bản, biểu đồ đến hình ảnh, âm thanh.

### Ghi chú

- Theo nghĩa đen, *clipboard* là cái bảng kẹp giấy (tấm bìa cứng có cái kẹp gắn ở cạnh trên, có thể móc lên tường) thường dùng trong văn phòng như là chỗ để “ghim” tạm thời các loại văn bản “tốc ký”, các thông báo ngắn gọn. Không chỉ “bảng kẹp giấy”, nhiều phương tiện khác của Windows mô phỏng các dụng cụ văn phòng. Chẳng hạn, bản thân nền màn hình trống trơn của Windows được xem là *mặt bàn* (*desktop*). Tuy nhiên, nếu dùng tên gọi “bảng kẹp giấy” quá... cụ thể, nghe chừng không sang! Ta hãy gọi *clipboard* là *bộ nhớ đệm* để có tính trừu tượng cao hơn.

- Do là vùng lưu trữ tạm thời dùng chung cho mọi phần mềm trong môi trường Windows, bộ nhớ đệm trở thành nơi “quá cảnh” để bạn có thể đưa đối tượng của CorelDRAW vào phần mềm khác hoặc ngược lại. Nói cho có vẻ “hàn lâm”, bộ nhớ đệm là phương tiện để trao đổi dữ liệu giữa các phần mềm.


Cụ thể, để đặt đối tượng đã chọn vào bộ nhớ đệm, bạn chọn **Edit > Copy** (hoặc ấn Ctrl+C). Ngược lại, để lấy đối tượng từ bộ nhớ đệm, bạn chọn **Edit > Paste** (hoặc ấn Ctrl+V). Có điều rất đáng chú ý, bạn có thể lấy đối tượng từ bộ nhớ đệm bao nhiêu lần cũng được. Nhờ vậy, ta sẽ có được nhiều đối tượng giống hệt nhau.

### Ghi chú

- Về mặt này, bộ nhớ đệm có vai trò giống như máy sao chụp (photocopier) trong văn phòng.

Ngoài ra, khi bạn đưa đối tượng mới vào bộ nhớ đệm, “ma mới” sẽ tiêu hủy “ma cũ” đang nằm trong ấy (nếu có) và độc chiếm bộ nhớ đệm chứ không “chung sống hòa bình”. Nghĩa là muốn lưu trữ nhiều đối tượng trong bộ nhớ đệm, bạn phải đưa chúng vào cùng lúc chứ không thể “đẩy” lần lượt từng “em” một.

Lúc này, hình tròn của ta đang ở trạng thái “được chọn”...

Ấn Ctrl+C	Sao chép hình tròn vào bộ nhớ đệm
Chọn công cụ chỉnh dạng  (hoặc gõ phím F10)	Chuẩn bị điều chỉnh hình tròn

### Tạo hình miếng bánh “phần tư”

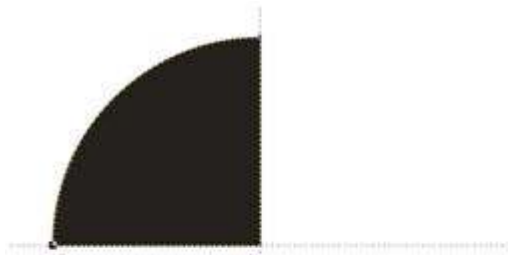
Để tạo hình miếng bánh “phần tư”, ta dùng công cụ chỉnh dạng kéo nút duy nhất của hình tròn dọc theo chu vi hình tròn, sao cho dấu trở luôn ở miền trong hình tròn. Tùy theo bạn “căng” hình tròn theo hướng nào (từ tâm kéo lên trên hoặc kéo xuống dưới), nút duy nhất của hình tròn sẽ xuất hiện ở đáy hoặc ở đỉnh. Nếu hình tròn của bạn có nút nằm ở đỉnh, bạn hãy thực hiện chính xác các thao tác theo hướng dẫn dưới đây. Trong trường hợp hình tròn của bạn có nút nằm ở đáy, bạn chỉ cần đọc để hiểu ý và tự thực hiện việc điều chỉnh hình tròn thành hình miếng bánh.

Kéo nút ở đỉnh hình tròn quay 90 độ ngược chiều kim đồng hồ, đến đường gióng ngang (chú ý giữ dấu trở ở miền trong hình tròn)	Bạn thu được miếng bánh “phần tư” nằm ở góc trên trái hình tròn. Bạn để ý, từ một nút của hình tròn lúc đầu, nay ta có hai nút ở hai bên miếng bánh
Chọn màu đen trên bảng màu	Tô màu đen cho miếng bánh (hình 1)

Để có miếng “bánh gai” thứ hai ở góc dưới phải, ta hãy lấy hình tròn nguyên vẹn từ bộ nhớ đệm và điều chỉnh tương tự như trên.

Ấn Ctrl+V	Sao chép hình tròn từ bộ nhớ đệm. Bạn có lại hình tròn nguyên vẹn ở đúng vị trí cũ. Hình tròn này mặc nhiên ở trạng thái “được chọn”
Dùng công cụ chỉnh dạng kéo nút ở đỉnh hình tròn quay 90 độ theo chiều kim đồng hồ đến đường gióng ngang, sau đó kéo nút thứ hai (ở đỉnh) quay 180 độ ngược chiều kim đồng hồ đến đường gióng dọc (chú ý giữ dấu trở ở miền trong hình tròn)	
Chọn màu đen trên bảng màu	Bạn có kết quả như hình 2
Ta cần có thêm hai miếng “bánh bò” nữa để lấp vào chỗ khuyết ở góc trên phải và góc dưới trái.	
Ấn Ctrl+V	Sao chép hình tròn từ bộ nhớ đệm

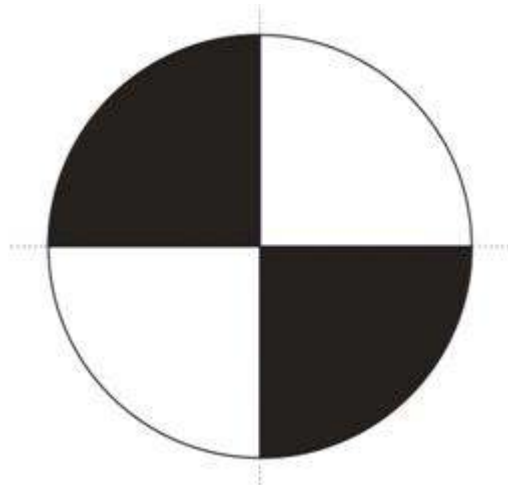
Chọn màu trắng trên bảng màu	Tô màu trắng cho hình tròn
Ấn Shift+Page Down (chức năng <b>To Back</b> )	Đưa hình tròn trắng ra sau cùng. Bạn có kết quả như hình 3



*Hình 1*




*Hình 2*



*Hình 3*

### **Ghi chữ vào bản vẽ**

Tiếp theo, bạn tạo ra các chữ L, T và C rồi đặt vào các hình miếng bánh “phần tư”. Ta sẽ chọn dùng kiểu chữ **Futura XBk BT**.

Chọn công cụ ghi chữ <b>Text Tool</b>  hoặc gõ phím F8 cho nhanh	
Bấm vào đầu đó trên miền vẽ và gõ L (chữ hoa)	
Kéo dấu trỏ ngang qua chữ L để chọn	Chữ L xuất hiện trên nền xám, biểu thị trạng thái “được

	chọn”
Chọn kiểu chữ <b>Futura XBlk BT</b> trong ô <b>Font List</b> của thanh công cụ <b>Property Bar</b>	
Chuyển qua công cụ chọn và bấm vào ô màu trắng của bảng màu	Tô màu trắng cho chữ L
Kéo chữ L vào “miếng bánh” ở góc trên trái và định cỡ chữ L sao cho vừa phải như hình 4	
Kéo chữ L từ “miếng bánh” góc trên trái xuống “miếng bánh” góc dưới phải và bấm phím phải chuột trước khi thả phím trái	Sao chép chữ L để tạo chữ L thứ hai giống hệt ở “miếng bánh” góc dưới phải
Bạn cứ tự nhiên thả chữ L vào giữa “miếng bánh” góc dưới phải, không cần ngắm nghĩa chi cả. Ta sẽ điều chỉnh vị trí sau.	
Theo cách tương tự, tạo nên chữ L ở “miếng bánh” góc dưới trái	
Bấm vào ô màu đen trên bảng màu	Tô màu đen cho chữ L ở “miếng bánh” góc dưới trái
Chọn công cụ ghi chữ hoặc gõ phím F8	
Chọn chữ L màu đen ở “miếng bánh” góc dưới trái và gõ <b>T</b>	Thay chữ L đen bằng chữ T
Chọn chữ L màu trắng ở “miếng bánh” góc dưới phải và gõ <b>C</b>	Thay chữ L trắng bằng chữ C. Bạn thu được kết quả như hình 5




Hình 4




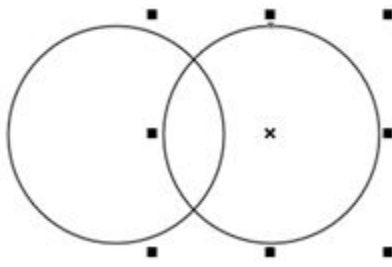
Hình 5

## Tạo hình quả banh (Bài 28)

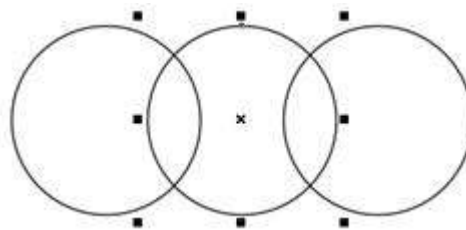
Ta bắt tay vào việc tạo hình quả banh quần vợt...

Dùng công cụ  vẽ một hình tròn ở chỗ trống nào đó trên miền vẽ	
---	--

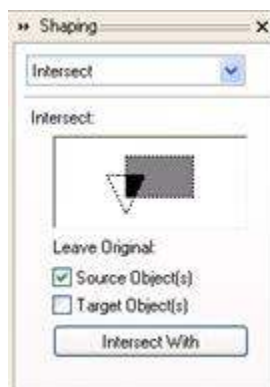
Bấm vào công cụ chọn 	
Chọn cỡ nét 3 pt cho hình tròn vừa tạo ra	
Ấn giữ phím Ctrl, kéo hình tròn qua phải đến vị trí như hình 1 và bấm phím phải của chuột một phát trước khi buông phím trái của chuột	Sao chép hình tròn vừa vẽ để có hình tròn mới, nằm lệch về bên phải so với hình tròn gốc
Ấn Ctrl+R (hoặc chọn <b>Edit &gt; Duplicate</b> )	Bạn có hình tròn thứ ba, bên phải hình tròn thứ hai (hình 2)
Chọn hình tròn nằm giữa (hình 2)	
Chọn <b>Arrange &gt; Shaping &gt; Shaping</b>	Cửa sổ neo đậu <b>Shaping</b> xuất hiện
Trên cửa sổ <b>Shaping</b> , chọn <b>Intersect</b> , bật ô duyệt <b>Source Object</b> và tắt ô duyệt <b>Target Object</b> (hình 3)	Chuẩn bị lấy phần giao (intersection) của hình tròn giữa với hình tròn bên trái
Bấm nút <b>Intersect With</b> trên cửa sổ <b>Shaping</b> và bấm vào đường viền của hình tròn bên trái	Hình tròn bên trái bị xóa bỏ. Xuất hiện phần giao của hình tròn bên trái với hình tròn giữa
Chọn hình tròn giữa, bấm nút <b>Intersect With</b> trên cửa sổ <b>Shaping</b> và bấm vào đường viền của hình tròn bên phải	Hình tròn bên phải bị xóa bỏ. Xuất hiện phần giao của hình tròn bên phải với hình tròn giữa. Bạn thu được quả bánh quăn vọt như hình 4
“Căng” khung chọn bao quanh quả bánh	Chọn hình tròn giữa cùng với hai phần giao bên trái và bên phải
Ấn Ctrl+G hoặc chọn <b>Arrange &gt; Group</b>	Kết hợp 3 đối tượng được chọn thành một <i>nhóm (group)</i> , khiến chúng “đính cứng” vào nhau
Chọn <b>View &gt; Snap To Guideline</b>	Tắt chế độ “bắt dính vào đường giống”
Định cỡ quả bánh cho “vừa phải”, gần bằng chữ L của biểu tượng (bạn chưa cần điều chỉnh chính xác) và đặt vào “miếng bánh phần tư” phía trên, bên phải của biểu tượng	Bạn thu được kết quả như hình 5
Đóng cửa sổ <b>Shaping</b>	



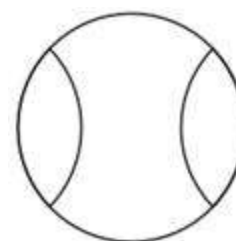
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4



Hình 5

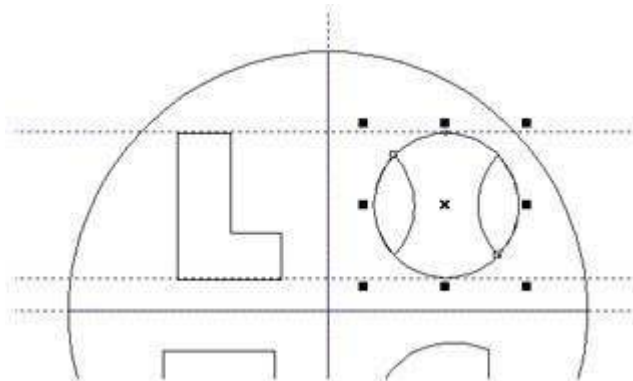
### Giống hàng các chữ

Ta gần đạt được mục tiêu rồi! Chỉ cần “cò kè” chút xíu nữa là xong. Với chữ L làm chuẩn, bạn cần điều chỉnh sao cho đường kính quả banh vừa đúng bằng chữ L và chúng nằm ngang nhau. Chữ T phải thẳng hàng dọc với chữ L. Chữ C phải thẳng hàng ngang với chữ T.

Tạo ra hai đường giống ngang ở đỉnh và ở đáy chữ L	
Chọn <b>View &gt; Snap To Guideline</b>	Bật chế độ “bắt dính vào đường giống”
Lấy tầm nhìn gần, vừa đủ bao quát chữ L và quả banh	
Chọn <b>View &gt; Simple Wireframe</b>	Chuyển qua chế độ hiển thị dạng khung sườn để thấy rõ hai đường giống ngang vừa tạo ra. Màn hình trước mắt bạn sẽ giống giống như hình 6
Co dãn quả banh sao cho nó nằm vừa vặn giữa hai đường giống (hình 6)	

Nhờ chế độ bắt dính vào đường giống đang có hiệu lực, bạn thực hiện thao tác vừa nêu rất dễ dàng.



Gõ phím mũi tên trái hoặc phải tùy theo bạn muốn “nhích” quả banh sang trái hoặc sang phải chút xíu	
---	--



Hình 6

Thao tác “nhích” mà bạn vừa thực hiện giúp ta “tinh chỉnh” vị trí đối tượng được chọn. Tương tự phím mũi tên trái và phải, phím mũi tên “lên” và “xuống” cho phép “tinh chỉnh” vị trí đối tượng theo chiều dọc. Chức năng như vậy của các phím mũi tên được những người dùng CorelDRAW lâu năm rất ưa chuộng. Chẳng thế mà các phím mũi tên trên bàn phím thường được “dân CorelDRAW” triu mến gọi là *phím nhích (nudge key)*.

### Ghi chú

- Nếu bạn dùng công cụ chọn bấm vào chỗ trống của trang in (nghĩa là không chọn gì cả), trên thanh công cụ **Property Bar** sẽ xuất hiện một ô nhập liệu gọi là **Nudge Offset**  0.254 cm . Đây là nơi để bạn quy định khoảng xê dịch của đối tượng được chọn mỗi lần ta gõ phím mũi tên.

Mở cửa sổ neo đầu <b>View Manager</b> (chọn <b>Tools &gt; View Manager</b> nếu bạn đã đóng cửa sổ này) bấm vào tâm nhìn <b>View 1</b>	Phục hồi tầm nhìn đã ghi nhớ
Chọn chữ T ở “miếng bánh” phía dưới trái và gõ phím mũi tên lên hoặc xuống để tinh chỉnh vị trí của chữ T theo chiều dọc sao cho “coi được”	

Lúc này chữ T đang ở trạng thái “được chọn”.

Ấn giữ phím Shift và bấm vào chữ L	Chọn thêm chữ L
Gõ phím C	Giống tâm chữ T cho thẳng hàng dọc với tâm chữ L

Bạn chú ý, chữ T được giống theo chữ L vì chữ T được chọn trước chữ L. Nói chung, đối tượng được chọn sau cùng là đối tượng được lấy làm chuẩn khi giống hàng. Với kinh nghiệm này, ta lại tiếp tục giống chữ C với quả banh cho thẳng hàng dọc và giống chữ C với chữ T cho thẳng hàng ngang.

Chọn chữ C	
Ấn giữ phím Shift và bấm vào quả banh	Chọn thêm quả banh
Gõ phím C (chức năng Center align)	Giống tâm chữ C cho thẳng hàng dọc với tâm quả banh
Bấm vào đầu đó để thôi chọn chữ C và quả banh	
Bấm vào chữ C	Chọn riêng chữ C
Ấn giữ phím Shift và bấm vào chữ T	Chọn thêm chữ T
Gõ phím B (chức năng Bottom align)	Giống mép dưới chữ C cho thẳng hàng ngang với mép dưới chữ T
Xóa bỏ các đường giống	
Chọn <b>View &gt; Enhanced</b>	Trở lại chế độ hiển thị bình thường. Bạn thu được kết quả như hình 7
Ấn Ctrl+S	Lưu bản vẽ



Hình 7

Thế là xong! Bạn có thể mời những người xung quanh đến chiêm ngưỡng công trình của mình (nhưng... cảm góp ý à nhe!).

## Biểu tượng cho một giải quần vợt (Bài 29)

Giả sử câu lạc bộ Lan Oanh quá đổi hài lòng về biểu tượng theo phong cách "trắng đen" của ta và nhiệt tình đề nghị bạn thiết kế biểu tượng cho một giải quần vợt truyền thống hàng năm do câu lạc bộ này tổ chức với sự tài trợ của công ty nước giải khát ABC. Cụ thể, bạn phải trình bày dòng chữ **ABC Cup** cùng với biểu tượng của câu lạc bộ sao cho người xem nhận ra ngay "sự kết hợp tuyệt vời" giữa "quần vợt" và "giải khát".

Thông thường, các biểu tượng có tính "mặt trận" như vậy không "dễ ăn" chút nào. Tuy nhiên, có đi thì có đến. Ta cứ dần bước và ý tưởng mới sẽ nảy sinh trong cuộc hành trình. Còn khách hàng có "đi cùng" với bạn hay không thì tùy thuộc vào... tài diễn thuyết của bạn.

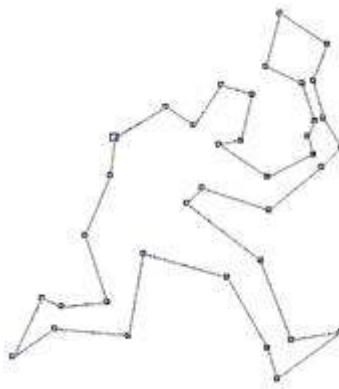
Trước khi bắt tay vào việc, bạn nên ràng buộc các đối tượng thuộc biểu tượng LOTC thành một *nhóm (group)*. Nhờ vậy, biểu tượng LOTC hoàn chỉnh không bị rơi rớt lung tung thành từng mảnh vào lúc nào đó do ta vô ý đụng vào nó.

Căng khung chọn bao quanh toàn bộ biểu tượng LOTC	
Ấn Ctrl+G hoặc chọn <b>Arrange &gt; Group</b>	Ràng buộc các đối tượng thuộc biểu tượng LOTC thành một nhóm
Kéo biểu tượng LOTC ra ngoài trang in	

Bạn không thấy biểu tượng LOTC có chi thay đổi nhưng từ lúc này, đó là một nhóm đối tượng. Các đối tượng trong nhóm được ràng buộc "cứng nhắc", theo kiểu "tất cả trong một". Bạn chỉ có thể di chuyển cả nhóm chứ không thể xô dịch từng đối tượng riêng lẻ. Sau này, muốn *giải thể nhóm (ungroup)* nào đó để các đối tượng trở lại "tự do", bạn bấm vào nhóm ấy và ấn Ctrl+U hoặc chọn **Ungroup** trên thanh công cụ **Property Bar** (hoặc trên trình đơn **Arrange**). Trong trường hợp bản vẽ có nhiều nhóm, bạn có thể "tháo cũi xổ lồng" đồng loạt cho mọi nhóm bằng cách chọn **Arrange > Ungroup All** (không cần chọn nhóm cụ thể nào).



Ta bắt tay vào việc. Nếu thực sự yêu thích môn quần vợt, có lẽ bạn sẽ muốn thể hiện một tư thế dùng mảnh nào đó của vận động viên hơn là chỉ trưng ra quả banh với cặp vợt bắt chéo (chà, biểu tượng kiểu này có vẻ... rờn rợn). Ta thử nhé, một thao tác "vợt banh" ngoạn mục chẳng hạn.

Chọn "bút chì" <b>Freehand Tool</b>	
Vẽ phác như hình 1	



**Hình 1**

Nói chung, ta nên bắt đầu bằng đường gấp khúc. Bạn biết đó, sau khi chuyển đổi các nút thẳng thành nút cong, ta có thể uốn nắn tùy ý hình ảnh thô sơ ban đầu để có hình ảnh hoàn chỉnh. Công việc này tuy mất công nhưng chắc chắn bạn sẽ "không rút ra được" một khi đã bắt đầu và cảm thấy khoan khoái khó tả khi kết thúc (thật đấy!).

Chọn công cụ chỉnh dạng <b>Shape Tool</b> 	
Căng khung chọn bao quanh mọi nút	
Chọn <b>Convert Line To Curve</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Chuyển đổi mọi nút thẳng của đường gấp khúc thành nút cong
Điều chỉnh từng nút (và xóa bỏ nếu cần) để có kết quả đại khái như hình 2	"Đã ghê!"

Hình ảnh mà ta vừa tạo ra dĩ nhiên sẽ là "cái đỉnh" của biểu tượng giải quần vợt. Do vậy, dù có mất chút thì giờ, bạn cũng thấy đáng công.

Bấm vào một ô màu đậm của bảng màu (màu gì tùy bạn chọn)	Tô màu đậm cho hình dáng vận động viên, cốt để nổi bật trên nền mà ta sẽ tạo ra
Định cỡ hình ảnh vừa vẽ để có kích thước trên trang in A4 giống như hình 3	
Ấn Ctrl+S	





**Hình 2**



**Hình 3**

### Trang trí nền

Dĩ nhiên phải có cái chi đó làm nền cho hình ảnh vận động viên, đủ sức "làm giàu" cho khoảng trống "hoang dã" nhưng lại phải khiêm tốn đúng mực để không lấn át nội dung chủ yếu. Bạn hãy thử nghiệm một phương án khả dĩ...

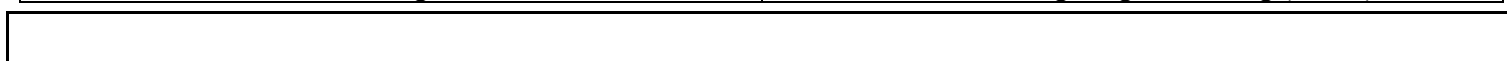
Chọn "bút chì" Bézier 	
Vẽ đường cong lả lướt như trên hình 4	
Bấm vào "ngòi viết"  ở hộp công cụ và chọn cỡ nét 24 point trên "ngăn kéo" vừa "thò" ra	Chọn cỡ nét 24 point cho đường cong vừa vẽ
Bấm-phải vào ô màu nhạt trên bảng màu (tùy bạn chọn)	Chọn màu nhạt cho đường cong

Bạn nhớ, màu của đường cong là màu nét chứ không phải màu tô.

Bấm vào công cụ chọn 	
Bấm vào chỗ trống trên miền vẽ	Thôi chọn đường cong. Trên thanh công cụ <b>Property Bar</b> xuất hiện hai ô nhập liệu <b>Duplicate Distance</b> 

Hai ô nhập liệu **Duplicate Distance** quy định khoảng xê dịch theo chiều ngang (trục x) và theo chiều dọc (trục y) khi bạn tạo ra bản sao của đối tượng được chọn bằng chức năng **Duplicate** (chọn **Edit > Duplicate** hoặc ấn Ctrl+D). Trị số mặc định trong hai ô nhập liệu là 0.25" (tức ¼ inch). Nghĩa là bản sao được tạo ra sẽ xê dịch sang phải và lên trên một khoảng 0.25" so với bản gốc.

Kéo dấu trỏ ngang qua trị số trong ô nhập liệu bên trên	Trị số trong ô nhập liệu đảo màu, tỏ ý sẵn sàng thay đổi
Gõ <b>0</b>	Quy định rằng bản sao không xê dịch theo chiều ngang
Tương tự, thay trị số trong ô nhập liệu bên dưới là <b>-0.5</b>	Quy định rằng bản sao xê dịch xuống dưới một khoảng 0.5"
Chọn đường cong vừa vẽ	
Ấn Ctrl+D chừng 19 lần	Tạo ra 20 bản sao của đường cong
Căng khung chọn bao quanh cả 20 đường cong	Chọn các đường cong và cả "vận động viên"
Ấn giữ phím Shift và bấm vào "vận động viên"	Chỉ chọn các đường cong, không chọn "vận động viên"
Ấn Shift+PageDown	Đưa các đường cong ra sau cùng (hình 5)



Hình 4



Hình 5



### Ghi chú

• Nếu thấy khó khăn khi muốn "thôi chọn" hình vận động viên vì các đường cong cản trở, bạn có thể thao tác theo cách khác: chọn riêng hình vận động viên rồi ấn Shift+PageUp (chức năng **To Front**) để đưa hình ấy lên trên cùng. Để chọn hình vận động viên, bạn hãy ấn giữ phím Alt và cứ tự nhiên bấm vào một đường cong che lấp hình vận động viên. Corel DRAW sẽ hiểu rằng bạn muốn chọn hình vận động viên phía sau chứ không phải chính đường cong được bấm.

## Chức năng PowerClip (Bài 30)

Phần nền của ta vừa làm nổi bật hình dáng vận động viên, vừa tạo cảm giác dòng nước (giải khát) tuôn chảy, ngụ ý nói rằng đó là nguồn gốc của những cú "lên lưới" đầy uy lực (khi cần thuyết minh về biểu tượng do mình sáng tác, ta còn phải "gáy" dữ dội hơn nữa cà!).

Tuy nhiên, chắc chắn bạn không hài lòng với bố cục "lông lẻo" như vậy. Ta sẽ đặt hình ảnh vận động viên và phần nền vào bên trong một hình e-líp. Chức năng **PowerClip** của Corel DRAW giúp bạn thực hiện điều này.

Bấm vào công cụ chọn  và căng khung chọn bao quanh cả 20 đường cong	Chọn các đường cong và cả vận động viên
Ấn Ctrl+G (chức năng <b>Group</b> )	Ràng buộc vận động viên và các đường cong thành một nhóm
Chọn công cụ vẽ e-líp	
Vẽ e-líp lớn gần bằng khổ trang in như hình 1	
Bấm vào công cụ chọn  và bấm vào phần nền hoặc vận	Cả nhóm vận động viên và phần nền được chọn



động viên	
Chọn <b>Effects &gt; PowerClip &gt; Place Inside Container</b>	Nói với Corel DRAW rằng ta muốn đặt nhóm đã chọn vào trong một <i>khung chứa (container)</i> . Corel DRAW đổi dấu trở thành mũi tên "mập và đen" ngụ ý hỏi "hình nào đâu?"
Bấm vào e-líp vừa vẽ	"Hình này nè!"
Bấm-phải vào ô <input checked="" type="checkbox"/> trên bảng màu để loại bỏ nét viền của e-líp	
Ấn Ctrl+S	



**Hình 1**

Ta thu được kết quả như hình 2, tựa như khi lồng ảnh vào trong khung kính. Khung e-líp gọn đẹp làm cho bố cục trở nên chặt chẽ hơn. Bạn yên tâm rồi chứ?




**Hình 2**

### Ghi chú

- Ta còn có một cách khác để đặt đối tượng vào trong khung chứa: bạn *kéo-phải* (dùng phím phải của chuột để kéo) đối tượng, thả vào khung chứa nào đó mà bạn chọn. Khi vừa thả phím chuột, bạn thấy xuất hiện một trình đơn cảnh ứng.. Chọn **PowerClip Inside** trên trình đơn ấy, bạn sẽ thu được kết quả như ý.
- Muốn lấy hình ảnh ra khỏi khung chứa, bạn chọn hình ấy rồi chọn **Effects > PowerClip > Extract Contents**. Điều này cho thấy hình ảnh được đưa vào khung chứa vẫn còn nguyên vẹn chứ không bị cắt xén chi cả. Tuy nhiên, nếu bạn không hài lòng về tác dụng của **PowerClip** thì nên ấn Ctrl+Z ngay cho tiện. Nói chung, mỗi khi có điều gì nhầm lẫn, không vừa ý, bạn cần nghĩ ngay đến chức năng **Undo** của Corel DRAW, vốn cho phép ta "lội ngược dòng" khá xa. Đó là phản ứng của người dùng Corel DRAW dày dạn. Đừng loay hoay sửa chữa, điều chỉnh lung tung, để làm cho chuyện đơn giản lúc đầu thành ra "rối tinh rối mù".

### Chạy chữ cho biểu tượng

Cuối cùng, ta còn một phần việc cực kỳ quan trọng: "chạy chữ" ABC CUP trên nền hình ảnh vừa tạo ra. Về việc này, bạn đã có ít nhiều kinh nghiệm.

Chọn công cụ ghi chữ 	
--	--

Bấm vào đầu đó cuối trang in và gõ <b>ABC CUP</b>	
Chọn kiểu chữ Futura Md BT và chọn cỡ chữ 100 point	
Chọn cỡ nét 2 pt	
Chọn cỡ nét và màu tô cho chữ tùy ý bạn	Bạn thu được kết quả đại khái như hình 3



Hình 3

### Chức năng Envelope

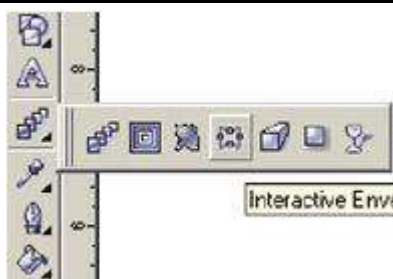
Dòng chữ **ABC CUP** chân phương có lẽ chưa đủ sức gây ấn tượng. Bạn thấy thế nào? "Giá mà ta có thể bẻ cong dòng chữ và làm cho một đầu rút nhỏ, một đầu mở rộng để tạo cảm giác về một đường banh dừng mãnh!". Được lắm chứ, bạn thực hiện điều ấy dễ dàng nhờ chức năng **Envelope**.

Lúc này dòng chữ **ABC CUP** đang ở trạng thái "được chọn".

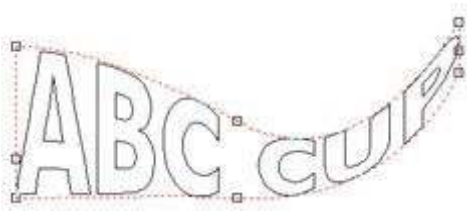
Chọn công cụ <b>Interactive Envelope</b> (hình 4)	Bạn nắm trong tay một công cụ tuyệt vời gọi là "bao hình tương tác". Quanh dòng chữ <b>ABC CUP</b> xuất hiện "bao hình"
---	---

Bạn thấy *bao hình (envelope)* là một khung chữ nhật. Thực ra đây là một đường cong Bézier và ta có thể tùy ý co kéo các nút và các đoạn của nó để tạo ra hình dáng bất kỳ. Đối tượng nằm trong bao hình sẽ bị *nhào nặn theo bao hình*.

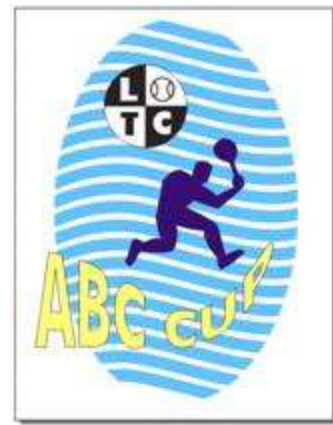
Trong ô <b>Mapping Node</b> trên thanh công cụ <b>Property Bar</b> , chọn <b>Vertical</b>	Giữ cho các nét dọc không bị biến dạng khi co kéo
Kéo các nút và đoạn của bao hình sao cho dòng chữ <b>ABC CUP</b> có dáng điệu như bạn mong muốn (giống hình 5 chẳng hạn)	
Bấm vào công cụ chọn	Bao hình biến mất
Điều chỉnh vị trí dòng chữ <b>ABC CUP</b> sao cho vừa mắt	
Kéo biểu tượng LOTC từ ngoài trang in đặt vào chỗ bên trên hình vận động viên (hình 6)	
Ấn Ctrl+S	



Hình 4



Hình 5



Hình 6

### Ghi chú

• Có điều thú vị là bạn vẫn có thể thay đổi phông chữ cho dòng chữ dù nó đã bị "bầm dập" sau khi ta nhào nặn "bao hình". Trong tình trạng như vậy, việc thay đổi cỡ chữ không có hiệu lực vì dòng chữ chịu sự khống chế kích thước của bao hình. Tuy nhiên, bạn vẫn có thể thay đổi kích thước dòng chữ bằng cách "co kéo" trực tiếp các dấu chọn.

Bạn đã làm việc hết mình và thu được kết quả hoàn chỉnh. Biểu tượng "con cung" của ta có thành đạt hay không giờ đây có lẽ chỉ còn tùy thuộc vào... công đức của bạn.

### Hỏi-Đáp (Bài 31)

**Khi chỉnh dạng đường cong, tôi phát hiện một nút cong (vâng, rõ ràng là nút cong mà!) không có hai "cần khiên". Vì thế ta chỉ có thể xô dịch nó, không thể thay đổi độ cong. Sao lạ vậy?**

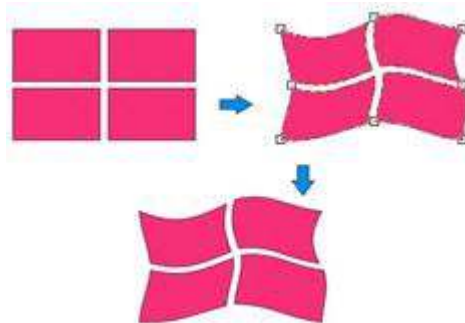
Nút cong mà bạn gặp có hai cần khiên ngăn đến mức không "ló" ra khỏi ô vuông nhỏ biểu thị nút. Khi muốn nắm lấy cần khiên, bạn lại "cầm nhầm" nút cong! Trong trường hợp như vậy, bạn chỉ cần nắm lấy đoạn cong ở hai bên nút và co kéo chút đỉnh. Độ cong thay đổi làm cho hai cần khiên "bật ra". Một khi đã nắm được cần khiên, bạn dễ dàng chỉnh lại đoạn cong ở hai bên nút đang xét để có dáng điệu như ý.

**Ta đã có chức năng Lock Object để khóa chặt các đối tượng hoàn chỉnh, tránh việc đụng chạm đến chúng. Như vậy việc ràng buộc các đối tượng thành nhóm hóa ra là thừa?**

Khác với chức năng **Lock Object** "giám giữ" nghiêm ngặt các đối tượng, khi ràng buộc các đối tượng thành nhóm, ta vẫn có thể di chuyển, co giãn hoặc quay tròn cả nhóm. Như bạn thấy, nhờ vậy mà ta có thể kéo biểu tượng LOTG ra khỏi trang in và cuối cùng lôi nó trở vào trang in.

Khi chọn nhiều đối tượng, ta có thể di chuyển, co giãn hoặc quay tròn chúng một lượt. Vậy có nhất thiết phải ràng buộc nhiều đối tượng thành nhóm?

Trong các thao tác đơn giản như bạn vừa nêu, đúng là không nhất thiết phải ràng buộc các đối tượng thành nhóm. Tuy nhiên, có nhiều hiệu ứng trong Corel DRAW chỉ tác động lên nhóm đối tượng (xem như một thể thống nhất) và không có hiệu lực với tập hợp chọn gồm nhiều đối tượng. Hình 1 minh họa tác dụng của hiệu ứng **Envelope** trên một nhóm gồm bốn hình khung. Bạn nhất thiết phải ràng buộc bốn hình khung thành một nhóm trước khi nhào nặn bao hình. Ta sẽ không thể có kết quả như vậy nếu chỉ đơn thuần chọn cùng lúc bốn hình khung.



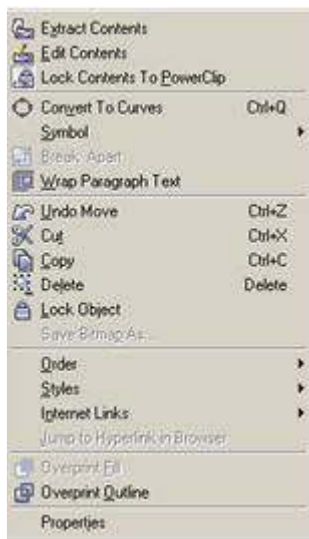
Hình 1

Khi tôi di chuyển "hình ảnh PowerClip" (e-líp chứa hình vận động viên quần vợt của biểu tượng ABC CUP), lạ thay, chỉ có e-líp di chuyển, vận động viên cùng "làn sóng xanh" cứ đứng ì chỗ cũ. Nếu đưa e-líp ra xa, ta chỉ còn e-líp trống rỗng! Vậy là sao?



Hình 2

Khi di chuyển "hình ảnh PowerClip", về thực chất, bạn chỉ có thể nắm lấy e-líp làm khung chứa, chứ không thể "sờ" đến nội dung đặt trong nó (tức là hình vận động viên cùng "làn sóng xanh" của bạn). Do vậy, nếu nội dung không được "khóa" vào khung chứa, chỉ có khung chứa di chuyển mà thôi. Muốn khóa nội dung vào khung chứa, bạn bấm-phải vào khung chứa và bật mục duyệt **Lock Contents to PowerClip** trên trình đơn cảnh ứng vừa hiện ra (hình 3). Thực ra, **Lock Contents to PowerClip** ở trạng thái "bật" theo mặc định. Có lẽ ai đó dùng Corel DRAW trên máy của bạn đã tắt mục duyệt này.



Hình 3

Phải công nhận rằng có lúc ta cần tắt mục duyệt **Lock Contents to PowerClip**. Bạn thử hình dung, nếu dùng một khung nhỏ để chứa hình lớn, khi đặt khung ở các vị trí khác nhau, bạn thấy những hình khác nhau trong đó. Thú vị lắm chứ!

Nhân tiện, nhìn vào trình đơn như hình 3, bạn thấy có mục chọn **Edit Contents**. Chức năng này cho phép ta điều chỉnh hình ảnh trong khung chứa mà không cần lấy nó ra khỏi khung chứa. Khi bạn chọn **Edit Contents**, mọi thứ sẽ biến mất, chỉ để lại khung chứa có màu nét xám nhạt và nội dung của nó. Từ lúc ấy, bạn tùy ý sửa đổi nội dung khung chứa một cách bình thường. Xong xuôi, bạn bấm-phải trong khung chứa và chọn **Finishing Editing This Level** trên trình đơn cảnh ứng. Những thứ đã biến đi sẽ tái hiện.

### **Có thể tiếp tục đặt "hình ảnh PowerClip" vào một khung chứa khác không?**

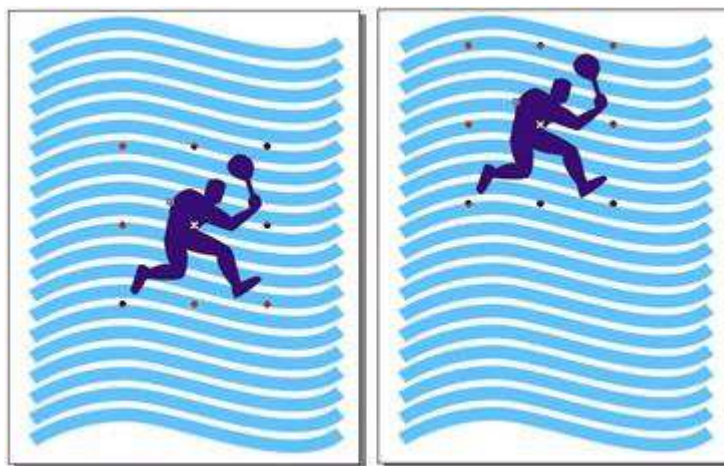
Được chứ! Bạn có thể tạo ra các khung chứa **PowerClip** lồng nhau. Cụ thể, ta chỉ việc kéo-phải một khung chứa **PowerClip** (trở vào khung chứa, ấn giữ phím phải của chuột và kéo đi) đến đối tượng nào đó mà bạn dự định sẽ là khung chứa "cấp cao", thả vào đấy và chọn **PowerClip Inside** trên trình đơn cảnh ứng vừa hiện ra. Tuy nhiên, ta chỉ chơi trò này được 4 lần thôi. Nghĩa là bạn chỉ có tối đa 5 khung chứa lồng nhau.

**Có thể tạo ra các nhóm lồng nhau không? Nghĩa là ta có được phép ràng buộc một đối tượng với nhóm có sẵn hoặc ràng buộc nhóm này với nhóm kia, không phải "tháo tung" ra hết rồi "buộc tùm" lại?**

Bạn yên tâm, có thể tạo ra các nhóm lồng nhau (nhóm trong nhóm) một cách thoải mái, không có hạn chế nào. Trên thực tế, đó lại là một nhu cầu thường xuyên. Chẳng hạn, đối với biểu tượng ABC CUP mà ta vừa hoàn thành, bạn có thể ràng buộc LOTC với các thứ còn lại thành nhóm để tiếp tục dùng trong... một biểu tượng khác hoặc một bản vẽ khác cho tiện. Xin nói thêm rằng bạn có thể chọn **Ungroup All** trên trình đơn **Arrange** để giải thể toàn bộ cấu trúc nhóm lồng nhau khi cần thiết. Nếu chỉ dùng chức năng **Ungroup**, bạn sẽ phải mất công tần mần "bóc vỏ củ hành" qua từng cấp của cấu trúc nhóm lồng nhau.

**Muốn sửa đổi riêng một đối tượng nào đó trong nhóm đối tượng, chắc là trước hết phải giải thể nhóm đó?**

Với các phiên bản Corel DRAW "ngày xưa ngày xưa" thì đúng là như vậy. Giờ đây, bạn vẫn có thể "cải tạo" đối tượng trong nhóm mà không phải giải thể nhóm đó. Cụ thể, muốn chọn riêng đối tượng trong nhóm, bạn ấn giữ phím Ctrl và bấm vào đối tượng đó. Khi ấy, các dấu chọn hiện ra quanh đối tượng có dạng tròn chữ không vuông như bình thường. Tuy nhiên, mọi thao tác trên đối tượng thì vẫn thế. Hình 4 minh họa việc di chuyển và thay đổi màu tô của một đối tượng trong nhóm mà bạn có thể tự thử nghiệm dễ dàng.



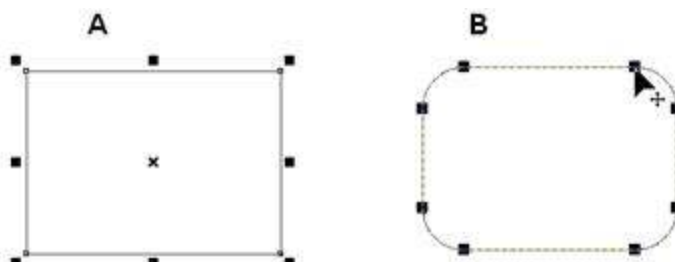
Hình 4

### Chức năng Convert To Curves (Bài 32)

Bạn đã làm quen với đường cong (curve) trong CorelDRAW. Có một điều thú vị là ta có thể *chuyển đổi nhiều loại đối tượng không phải đường cong thành đường cong* và từ đây bạn tha hồ chỉnh dạng đối tượng thông qua các *nút (node)* và *cân khiển (control)*. Ta hãy tìm hiểu việc chuyển đổi (chủ động hoặc tự động) một số loại đối tượng thành đường cong.

Muốn chủ động chuyển đổi đối tượng nào đó đã chọn (không phải đường cong) thành đường cong, bạn chỉ việc chọn **Arrange > Convert To Curves** hoặc nếu thích dùng bàn phím, bạn ấn Ctrl+Q. Để thấy được ích lợi của việc chuyển đổi đối tượng thành đường cong, trước hết ta hãy xem xét việc chỉnh dạng hình khung.



Mở bản vẽ mới	
Vẽ hình khung như hình 1A	
Chọn công cụ chỉnh dạng	
Kéo một nút hình khung	Góc vuông của hình khung được uốn tròn (hình 1B)

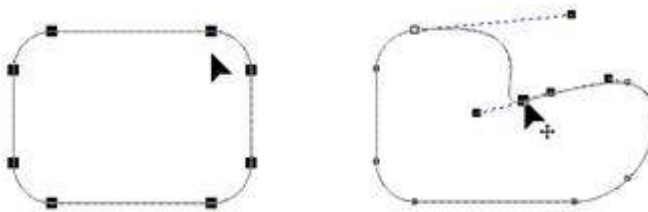


Hình 1

“Để uốn tròn góc hình khung, đâu cần dùng công cụ chỉnh dạng nhỉ?”. Vâng, bạn hoàn toàn đúng. Hiện nay nhiều công cụ tạo hình trong CorelDRAW kiêm luôn chức năng chỉnh dạng. Nếu đặt câu hỏi như trên, bạn tỏ ra không vướng bận bởi tập quán dùng CorelDRAW của giới “cựu binh”, vốn có phản xạ “nắm lấy” công cụ chỉnh dạng **Shape Tool** mỗi khi cần sửa đổi dáng

điều của đối tượng. Bạn từng biết cách chỉnh dạng hình khung, e-líp, đường cong mà không cần đến công cụ chỉnh dạng. Tuy nhiên, với công cụ chỉnh dạng “chuyên dùng”, bạn có thể “bay nhảy” từ đối tượng này qua đối tượng khác để sửa đổi, bất kể đối tượng ấy thuộc loại gì. Và tình thế sẽ đổi khác rất nhiều sau khi bạn chuyển đổi đối tượng đang xét thành đường cong...

Chọn <b>Arrange &gt; Convert To Curves</b> hoặc ấn Ctrl+Q hoặc bấm <b>Convert To Curves</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Chuyển đổi hình khung đang xét thành đường cong. Hình khung đường như không có gì thay đổi nhưng giờ đây nó thực chất là một đường cong Bézier
Căng khung chọn bao quanh hình khung và bấm <b>Convert Line To Curve</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Chuyển đổi mọi nút thẳng của hình khung thành nút cong (nói cụ thể hơn là nút tròn)
Bấm vào đầu đó để thôi chọn mọi nút và bấm chọn một nút nào đó	Bạn thấy xuất hiện cần khiến của nút được chọn (bạn có thấy... ngứa tay không?)
Nhào nặn hình khung để có... chiếc hài như hình 2 (hoặc thành cái chi đó tùy theo sự tưởng tượng của bạn)	






Hình 2

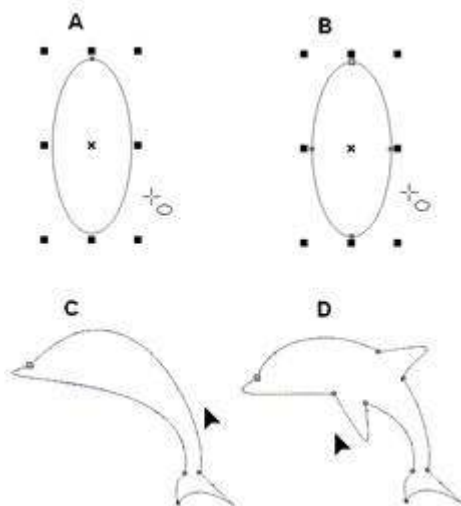
Dạng thức đường cong Bézier là phương tiện mô tả đường nét chi tiết nhất trong CorelDRAW. Rõ ràng, với khả năng thêm vào hoặc xóa bớt các nút của đường cong, bạn có thể biến đổi tùy thích dáng điệu của hình khung, gần như không có một hạn chế nào.

Với đối tượng e-líp, mọi chuyện cũng tương tự...

Vẽ e-líp “ôm ồm” như hình 3A	Bạn thấy e-líp chỉ có một nút duy nhất. Dáng điệu e-líp được CorelDRAW tính toán để bảo đảm e-líp luôn có dạng e-líp (dĩ nhiên)
Ấn Ctrl+Q	Chuyển đổi e-líp thành đường cong. Xuất hiện 4 nút trên e-líp (hình 3B)


Hình e-líp của bạn lúc này đã “tha hóa”, không còn mang bản chất e-líp nữa. Nếu bạn không tin thì...

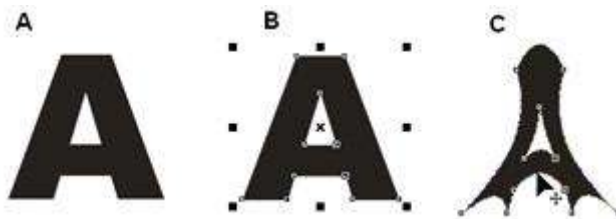
Chọn công cụ chỉnh dạng	
Căng khung chọn bao quanh cả bốn nút và bấm vào <b>Make Node A Cusp</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Chuyển đổi mọi nút tròn thành nút nhọn
Thử nhào nặn e-líp thành... cá heo như hình 3C	
Thêm nút nhọn vào đường cong (bấm vào <b>Add Node(s)</b>  rồi bấm vào <b>Make Node A Cusp</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b> ) để tạo ra vây cá như hình 3D	



Hình 3

Còn một chuyện “khó tin có thực” nữa: ta có thể chuyển đổi *tiêu ngữ* (artistic text), tức đối tượng tạo ra khi dùng công cụ ghi chữ **Text Tool**, thành đường cong.

Dọn sạch miền vẽ	
Chọn công cụ ghi chữ <b>Text Tool</b> 	
Bấm vào đầu đó trên miền vẽ và gõ A (hình 4A)	
Chuyển qua công cụ chọn và chọn phông chữ Arial Black cho chữ A	
Ấn Ctrl+Q	Chữ A trở thành đường cong
Chọn công cụ chỉnh dạng và thử “xoá bóp” chữ A thành... con ma như hình 4B	



Hình 4

Một khi tiêu ngữ (trong trường hợp đang xét, đó là chữ A) trở thành đường cong, ta không còn có thể nói đến chuyện thay đổi phông chữ hoặc cỡ chữ bởi các chức năng vốn dành cho tiêu ngữ. Tuy nhiên, bạn lại có khả năng tạo nên dáng chữ phóng túng, hồng giống ai, như ta vừa làm.

### Miền trong và miền ngoài

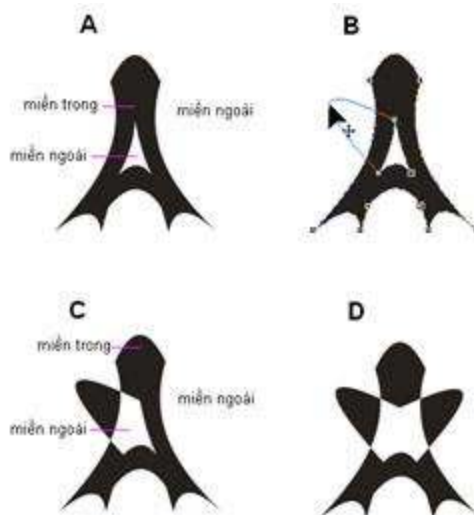
Khác với trường hợp hình khung và e-líp đã xét, đường cong có dạng chữ A của ta gồm hai *đường con* (subpath) tách biệt. Tuy nói là “tách biệt”, hai đường con này cùng nhau xác định rõ ràng *miền trong* và *miền ngoài* của “đường cong chữ A”. Bạn biết đó, miền trong của đường cong là miền được tô màu (hình 5A). Nói khác đi, màu tô của đối tượng đường cong chỉ xuất hiện ở miền trong.

### Ghi chú

- Đường cong gồm những bộ phận rời nhau được gọi là *đường cong không liên thông* (unconnected curve, multipath curve). Ngược lại là *đường cong liên thông* (connected curve). Các đường cong kín không liên thông thường tạo nên miền có “lỗ thủng”. Miền như vậy gọi là *miền không liên thông* (unconnected area), điển hình là “miền chữ A” mà bạn đang có.

Mỗi khi bạn thay đổi hình dáng đường cong, CorelDRAW sẽ xác định lại miền trong và miền ngoài của đường cong để tô màu cho thích hợp.

Kéo rìa trái của đường con khép kín nằm trong qua bên trái, ra ngoài “chữ A” (hình 5B)	Bạn thấy quả thực có sự xác định lại miền trong và miền ngoài của đường cong (hình 5C)
Kéo rìa phải của đường con khép kín nằm trong qua bên phải, ra ngoài “chữ A” (hình 5C)	Bạn thấy được... “con ma dễ thương” (hình 5D)



Hình 5

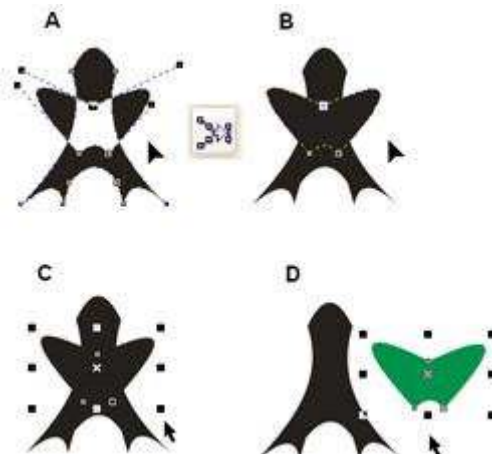
Xin nhấn mạnh rằng hai đường khép kín tạo nên “đường cong chữ A” của ta là hai bộ phận của một đối tượng đường cong

duy nhất chứ không phải hai đối tượng riêng rẽ. Nếu hai đường khép kín đang xét là hai đối tượng, chúng sẽ nhận màu tô một cách độc lập vì miền trong và miền ngoài của chúng không có liên quan gì với nhau. Có một cách để bạn xác tín điều này...

Bấm vào nút nào đó của đường khép kín nằm trong và chọn <b>Extract Subpath</b> trên thanh công cụ <b>Property Bar</b> (hình 6A)	Chiết xuất đường con thành đối tượng đường cong riêng biệt. Lập tức, bạn thấy đường con đã chọn được tô màu độc lập với đường con kia (hình 6B)
---	---

Hai đường khép kín của bạn đã là hai đối tượng khác nhau. Để xem cho rõ, bạn thử di chuyển và thay đổi màu tô của chúng.

Bấm vào công cụ chọn	“Ma mới” đang ở trong trạng thái “được chọn” (hình 6C)
Kéo “ma mới” qua một bên	
Bấm vào ô màu nào đó của bảng màu	Chỉ riêng “ma mới” đổi màu. Rõ ràng màu tô của “ma mới” không có liên quan gì với “ma cũ” (hình 6D)
Ấn Ctrl+Z hai lần	“Ma mới” trở lại màu cũ, trở lại chỗ cũ



Hình 6

Việc tách rời đường con của “đường cong chữ A” ban đầu thành đối tượng riêng rẽ nhờ chức năng **Extract Subpath** chắc sẽ khiến bạn “suy ra” sự tồn tại của một chức năng nào đó trong CorelDRAW có tác dụng ngược lại: sáp nhập hai đối tượng đường cong riêng rẽ thành một đối tượng đường cong duy nhất. Vâng, quả đúng như vậy.

Lúc này, bạn có thể ấn Ctrl+Z lần nữa để hủy bỏ tác dụng của chức năng **Extract Subpath**. Tuy nhiên, ta có thể đạt được kết quả đó theo cách khác...

Căng khung chọn bao quanh cả “ma mới” lẫn “ma cũ”	
Chọn <b>Arrange &gt; Combine</b> (hoặc ấn Ctrl+L)	“Khắc nhập! Khắc nhập!”

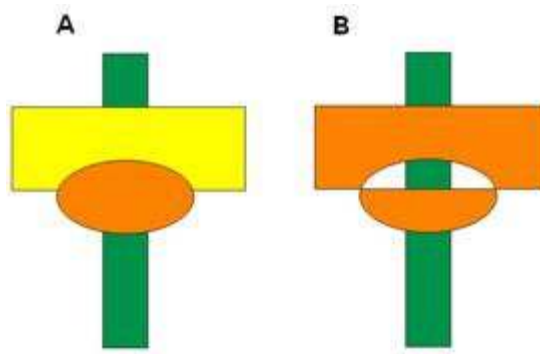
## Chức năng Combine (Bài 33)

Như bạn đã thấy, chức năng **Combine** của Corel DRAW cho phép *sáp nhập* hai đối tượng đường cong riêng rẽ, làm cho chúng trở thành hai *đường con* của một đối tượng đường cong duy nhất. Thực ra không chỉ có hai, bạn có thể chọn nhiều đối tượng trước khi chọn **Combine**. Nghĩa là ta hoàn toàn được phép sáp nhập cùng lúc nhiều đối tượng thành một đối tượng duy nhất.

Có một chuyện rất đáng chú ý: nếu có đối tượng *không phải* đường cong được chọn, chức năng **Combine** của Corel DRAW *tự động* chuyển đối tượng ấy thành đường cong. Ta lại tìm hiểu qua thao tác cụ thể.

Dọn sạch miền vẽ	
Vẽ lần lượt một hình khung thẳng đứng, một hình khung nằm ngang và một e-líp (hình 1A)	
Chọn màu khác nhau cho các hình vừa vẽ	
Dùng công cụ chọn bấm vào hình khung nằm ngang	
Ấn giữ phím Shift và bấm vào e-líp	Chọn thêm e-líp
Ấn Ctrl+L hoặc chọn <b>Arrange &gt; Combine</b>	Corel DRAW tính toán miền trong và miền ngoài của đối tượng mới và cho kết quả như hình 1B





Hình 1

Bạn thấy đó, chức năng **Combine** vẫn có hiệu lực trên hình khung và e-líp. Tuy nhiên, hình khung và e-líp ban đầu của ta giờ đây đã cùng nhau hợp thành một đối tượng đường cong. Nói rõ hơn, hình khung và e-líp trở thành hai đường con khép kín của một *đối tượng đường cong* duy nhất mà miền trong của nó có một "lỗ thủng" (qua lỗ thủng "tác hoác" ấy, bạn thấy rõ rãnh rãnh hình khung còn lại nằm phía sau).

Ngoài ra, bạn để ý rằng màu tô của hình... "chi chi" đó (không biết phải gọi là hình chi) tạo bởi chức năng **Combine** chính là màu tô của e-líp lúc trước. Chả là vì khi tạo đối tượng đường cong mới trong chức năng **Combine**, Corel DRAW lấy màu tô cho đối tượng ấy theo màu tô của *đối tượng được chọn sau cùng*.

Để thấy rõ "hình khung" và e-líp" lúc này thực chất là đường cong Bézier, ta thử "sờ nắn" chút xíu...

Chọn công cụ chỉnh dạng	
Bấm vào cạnh trên "hình khung" và chọn <b>Convert Line to Curve</b>	Chuyển đổi đoạn thẳng thành đoạn cong
Kéo cạnh trên của "hình khung" lên trên (hình 2A)	
Kéo nút dưới của "e-líp" xuống dưới	Có thể gọi hình thu được là "đầu lân"

Không nghi ngờ chi nữa, hình khung và e-líp trước đây giờ đã biến chất. Ta tiếp tục "chơi bời" thêm chút nữa...

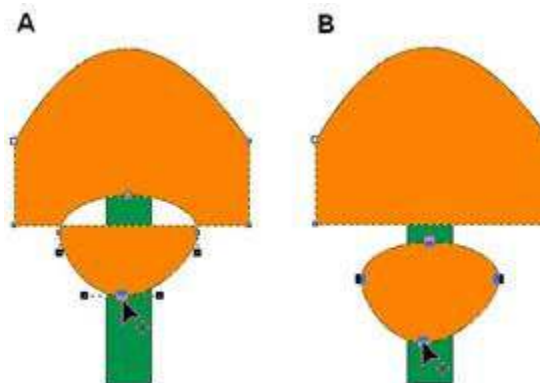
Căng khung chọn bao quanh 4 nút của "e-líp" (hình 2A)	Chuẩn bị di chuyển cả "e-líp"
Kéo một nút của "e-líp" xuống dưới	Corel DRAW xác định lại miền trong và miền ngoài, cho kết quả như hình 2B

Chắc bạn sẽ có cảm tưởng rằng "hình khung" và "e-líp" lúc này được tô màu độc lập. Không phải vậy đâu, "hình khung" và "e-líp" của ta là hai đường con (khép kín) của một đối tượng đường cong duy nhất nên luôn luôn có màu tô giống nhau. Bạn thử xem...

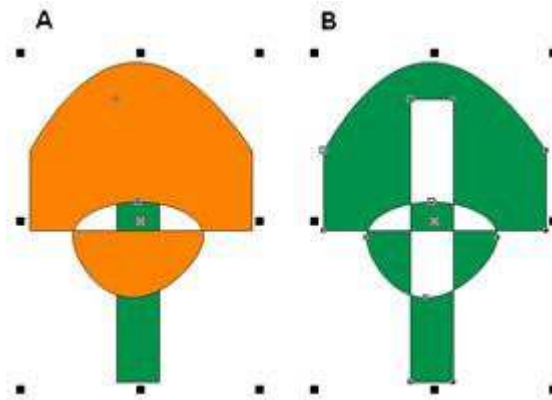
Bấm vào ô màu nào đó của bảng màu	Màu tô của "hình khung" và "e-líp" cùng thay đổi
Ấn Ctrl+Z hai lần	Cho "e-líp" trở lại màu cũ và trở lại chỗ cũ

Hay quá, hén? Ta thử sáp nhập "đầu lân" với hình khung "lẻ loi" còn lại xem sao, ngenh!

Bấm vào công cụ chọn	
Căng khung chọn bao quanh cả "đầu lân" và hình khung (hình 3A)	
Ấn Ctrl+L	Kết quả sẽ như hình 3B



Hình 2



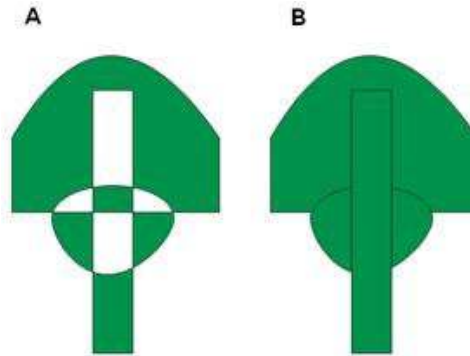
Hình 3

### Chức năng Break Apart

Ngược với chức năng **Combine**, chức năng **Break Apart** của Corel DRAW cho phép ta tách rời các đường con của một đối tượng đường cong ban đầu thành các đối tượng riêng rẽ. Bạn có thể tháo "banh ta lông" hình ảnh... kinh dị hiện có (hình 4A), thu được 3 đối tượng đường cong độc lập bằng cách chọn **Arrange > Break Apart** (hoặc ấn Ctrl+K).

Bấm vào hình "kinh dị" để chọn (nếu hình ấy chưa ở trạng thái "được chọn")	
Chọn <b>Arrange &gt; Break Apart</b> (hoặc ấn Ctrl+K)	Bạn thu được kết quả như hình 4B. Miền trong và miền ngoài của các đối tượng không có liên quan gì với nhau

Đề tin chắc rằng 3 đường cong khép kín vừa thu được là những đối tượng riêng rẽ, bạn có thể thử chọn màu tô khác nhau cho chúng.



Hình 4

"Hình như trước đây ta đã dùng chức năng **Extract Subpath** để tách rời đường con thành đối tượng riêng rẽ. Chức năng **Break Apart** có gì khác?". Có khác đấy, bạn ạ. Chức năng **Extract Subpath** tách rời đường con đã chọn trong đường cong đang xét trong khi **Break Apart** tách rời *mọi* đường con.

### Hòa trộn các đối tượng (Bài 34)


Trong việc sáp nhập các đối tượng, Corel DRAW chuyển đổi chúng thành các đường con của một đối tượng đường cong duy nhất, xác định lại miền trong và miền ngoài để tô màu cho phù hợp nhưng *không hiệu chỉnh chút gì đường nét của từng đối tượng*. Đó là điều cốt yếu giúp bạn phân biệt chức năng **Combine** với các chức năng *hòa trộn (mix)* nhiều đối tượng như **Weld**, **Insetsect**, **Trim**,... Gọi là "hòa trộn" vì các chức năng vừa nêu tạo ra đối tượng đường cong duy nhất với *hình dạng mới mẻ*, có thể xem là sản phẩm của một thứ "phản ứng hình học" giữa các đối tượng ban đầu.

Tuy diễn giải hơi có phần... rùng rợn, bạn sẽ thấy mọi việc thật đơn giản qua thao tác cụ thể. Ta hãy bắt đầu với chức năng **Weld**.

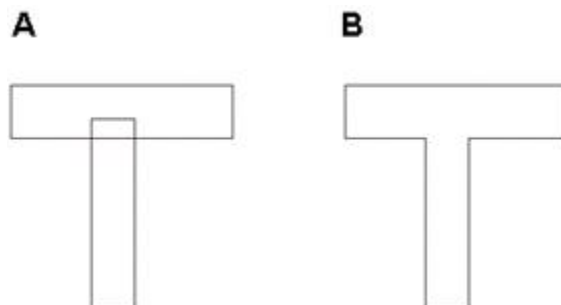
### Đối tượng "hợp"

Theo nghĩa bình thường, *weld* là hàn gắn. Ta gọi một cách khái quát là hợp. Thao tác sau đây cho bạn thấy chức năng **Weld** hợp hai đối tượng thành một như thế nào.

Vẽ hai hình khung nằm ngang và thẳng đứng, tạo thành chữ T như hình 1	
Chọn hình khung thẳng đứng (bằng công cụ chọn)	

Chọn <b>Arrange &gt; Shaping &gt; Shaping</b>	Xuất hiện cửa sổ neo đầu <b>Weld</b> ở bên phải màn hình
Bấm nút <b>Weld To</b> trên cửa sổ <b>Weld</b>	Dấu trỏ chuột đổi dạng  , tỏ ý hỏi bạn muốn hợp đối tượng đã chọn với đối tượng nào
Bấm vào hình khung nằm ngang	"Nó đó!"

Bạn có chữ T thực sự như hình 1.

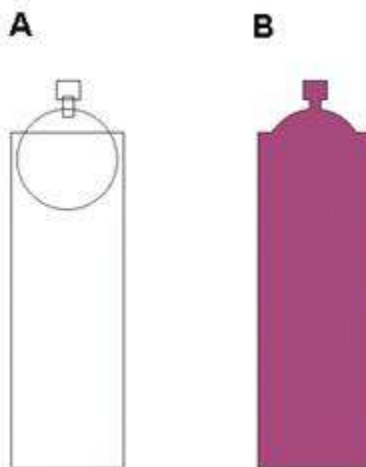


Hình 1

Từ hai hình khung ban đầu, chức năng **Weld** của Corel DRAW cho bạn một chữ T, thực chất là một đối tượng đường cong (bạn có thể dùng công cụ chỉnh dạng tác động vào các nút để có chữ T "ấn tượng" hơn). Ta gọi đối tượng đường cong tạo bởi chức năng **Weld** là *hợp* của các đối tượng ban đầu.

Bạn có thể hợp nhiều đối tượng chứ không chỉ có hai. Ta thử ngay nhé...

Vẽ các hình khung và hình tròn như hình 2A (hình tròn nhỏ ra khỏi hình khung lớn khoảng 1/4 kích thước của nó)	Bạn có được hình ảnh gần giống như một bình xịt
Chọn hai hình khung và hình tròn làm nên phần trên của bình xịt (không chọn hình khung lớn)	
Bấm nút <b>Weld To</b> trên cửa sổ <b>Weld</b>	
Bấm vào hình khung lớn	Các hình khung và hình tròn bị "nung chảy", hòa trộn lẫn nhau
Bấm vào màu nào đó trên bảng màu	Bạn thu được hình bóng (silhouette) của bình xịt (hình 2B)



Hình 2

### Đối tượng nguồn và đối tượng đích

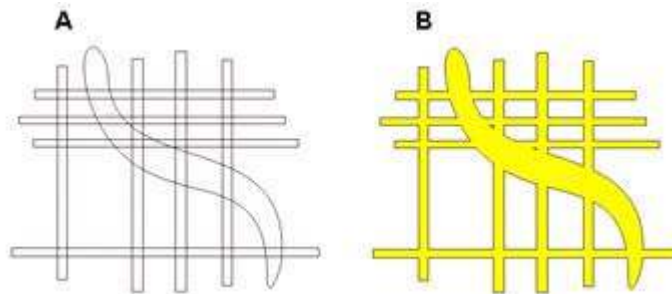
Trong thao tác vừa rồi, hình khung lớn (làm thân bình xịt) được chỉ ra sau cùng. Corel DRAW gọi đây là *đối tượng đích* (*target object*). Các đối tượng mà bạn chọn trước đó (trước khi bấm nút **Weld To**) được gọi là *đối tượng nguồn* (*source object*). Bạn thấy hai tên gọi này trên cửa sổ **Weld** trong phần **Leave Original**, kèm theo hai ô duyệt (hình 3). Bạn có thể bật ô duyệt **Source Object(s)** hoặc ô duyệt **Target Object(s)** nếu muốn giữ lại đối tượng nguồn hoặc đối tượng đích sau tác động của chức năng **Weld**. Trong trường hợp như vậy, Corel DRAW chỉ làm việc với bản sao của các đối tượng ban đầu. Cụ thể, nếu bật hai ô duyệt nêu trên trước khi thực hiện thao tác vừa rồi, bạn vừa thu được hình bóng của bình xịt, vừa giữ nguyên vẹn các hình khung và hình tròn ban đầu.



Hình 3

Cần nói thêm rằng bạn không nhất thiết phải chờ ra, không chọn đối tượng đích trước khi bấm nút **Weld To**. Dù ta "ôm đồm" mọi thứ ngay từ đầu (tiện tay mà!), sau khi bấm nút **Weld To**, Corel DRAW vẫn sẽ hỏi bạn về đối tượng đích.

Vẽ các hình khung ngang dọc, hẹp và dài như đan lưới	
Dùng bút vẽ tự do <b>Freehand Tool</b> vẽ một đường cong kín là lưới như trên hình 4A	
Căng khung chọn bao quanh mọi hình vừa vẽ	
Bấm nút <b>Weld To</b> trên cửa sổ <b>Weld</b>	
Bấm vào hình tùy ý trong các hình vừa vẽ	Chọn... đại đối tượng đích. Bạn có kết quả như hình 4B



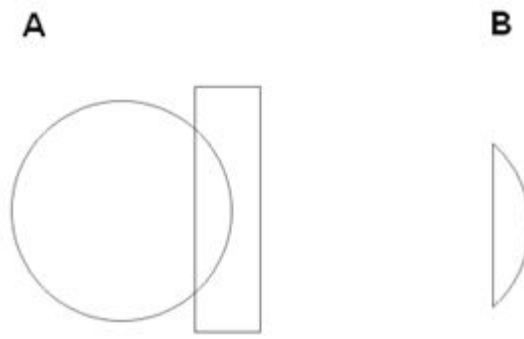
Hình 4

Chắc bạn hơi ngạc nhiên vì Corel DRAW vẫn "nặng nề" đòi hỏi ta chọn đối tượng đích và ta đã chỉ ra đối tượng đích một cách "chiếu lệ" trong những đối tượng đã chọn. Chả là vì Corel DRAW phải dựa vào đối tượng đích để xác định tính chất của đối tượng hợp sắp tạo ra. Màu tô và màu nét của đối tượng hợp chính là màu tô và màu nét của đối tượng đích. Trong thao tác vừa thực hiện, các đối tượng của ta đều có màu nét đen và không có màu tô (theo mặc định) nên việc chọn đối tượng nào làm đối tượng đích không quan trọng lắm.

### Đối tượng giao (Bài 35)

Trên cửa sổ **Shaping**, bạn có thể chọn **Intersect** để tạo đối tượng đường cong mới tương ứng với phần *giao* của các đối tượng ban đầu.

Vẽ hình tròn và hình khung cắt nhau như hình 1A	
Chọn <b>Intersect</b> trong ô liệt kê của cửa sổ <b>Shaping</b>	
Tắt ô duyệt <b>Source Object(s)</b> và <b>Target Object(s)</b>	Không giữ lại đối tượng nguồn và đối tượng đích
Chọn hình tròn	Chọn đối tượng nguồn
Bấm nút <b>Intersect With</b>	Con trỏ chuột đổi dạng, tỏ ý hỏi bạn muốn lấy phần giao của hình tròn với hình nào
Chọn hình khung	Chọn đối tượng đích. Bạn có kết quả như hình 1B. Sản phẩm của "liên doanh" giữa hình tròn và hình khung là một hình "chóp tròn"



Hình 1

Trong thao tác vừa rồi, dù bạn chọn hình khung trước (trước khi bấm nút **Intersect With**), chọn hình tròn sau, hoặc chọn cả hai hình ngẫu từ đâu, kết quả cũng vẫn thế. Sự phân biệt đối tượng đích với đối tượng nguồn sẽ có ý nghĩa trong trường hợp:

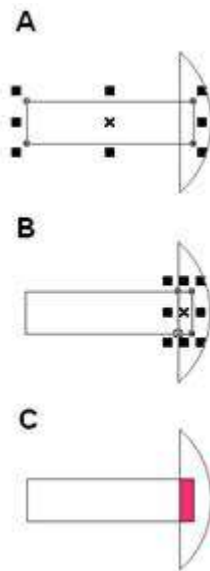
- Các đối tượng ban đầu có màu tô hoặc màu nét khác nhau. Khi ấy, màu tô và màu nét của đối tượng giao được tạo ra chính là màu tô và màu nét của đối tượng đích.
- Bạn quyết định giữ lại đối tượng nguồn hoặc đối tượng đích.

Ta hãy thử một lần giữ lại các đối tượng ban đầu...

Vẽ thêm một hình khung như hình 2A	“Tra cán” cho “dao cạo”
Bật ô duyệt <b>Source Object(s)</b> và <b>Target Object(s)</b>	Giữ lại đối tượng nguồn và đối tượng đích
Bấm nút <b>Intersect With</b>	
Bấm vào đầu “dao cạo” (hình chóp tròn)	Phần giao của cán dao và đầu dao là “đầu cán” (hình 2B)

Bạn có thêm đối tượng mới là “đầu cán” trong khi “dao cạo” vẫn còn nguyên. Để thấy rõ “đầu cán” là một đối tượng riêng biệt, bạn hãy thử tô màu cho nó...

Chọn màu nào đó trên bảng màu	Kết quả sẽ như hình 2C
-------------------------------	------------------------



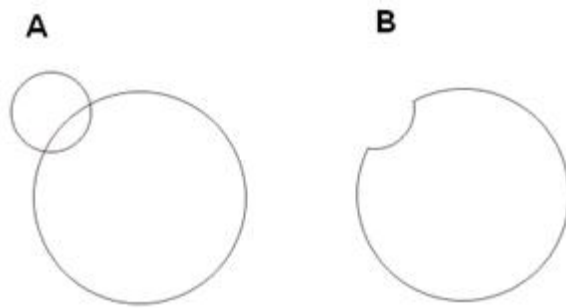
Hình 2

### Đối tượng hiệu

Trong ô liệt kê của cửa sổ **Shaping**, bạn còn thấy mục chọn **Trim**. Theo nghĩa bình thường, **Trim** là *tỉa gọt*. Quả thực, chức năng **Trim** giúp bạn dùng các đối tượng nào đó như là công cụ để tỉa gọt một đối tượng đích. Theo nghĩa toán học, người ta nói rằng đối tượng đích bị *trừ* bởi các đối tượng nguồn. Do vậy, ta có thể gọi đối tượng được tạo ra bởi chức năng **Trim** là *hiệu* của đối tượng đích với các đối tượng nguồn.


Vẽ hai hình tròn, một lớn, một nhỏ như hình 3A	
Chọn <b>Trim</b> trong ô liệt kê của cửa sổ <b>Shaping</b>	
Chọn hình tròn nhỏ	Chọn đối tượng nguồn
Bấm nút <b>Trim</b>	
Chọn hình tròn lớn	Chọn đối tượng đích

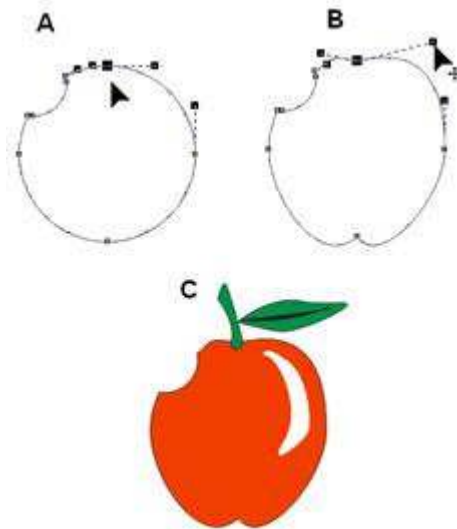
Bạn có cảnh “nhật thực” như hình 3B. “Mặt trăng” (hình tròn nhỏ) đã “lấy đi” một phần của “mặt trời” (hình tròn lớn). Hình ảnh trước mắt ta là *hiệu* của “mặt trời” với “mặt trăng”.



Hình 3


Bạn thấy rõ, phần mất đi của hình tròn lớn là phần giao của hình tròn lớn và hình tròn nhỏ. Vẫn như bình thường, đối tượng hiệu của hai hình tròn ban đầu thực chất là một đường cong. Bạn có thể dùng công cụ chỉnh dạng để kiểm tra điều này.

Chọn công cụ chỉnh dạng  và bấm vào một nút ở hình tròn khuyết (hình 4A)	Các cần khiển xuất hiện
Điều chỉnh các nút và cần khiển để tạo hình trái táo bị “ngọam” mất một miếng (hình 4B)	
Hoàn chỉnh trái bằng cách vẽ thêm cành, lá và tô màu thích hợp (hình 4C)	




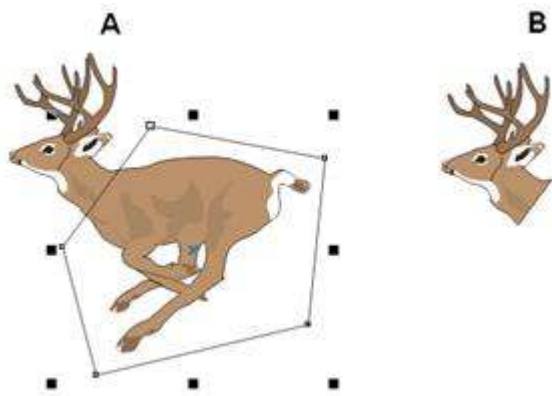
Hình 4

Trong 3 phương án kết hợp các đối tượng mà bạn đã biết (**Weld**, **Intersect**, **Trim**), dường như **Trim** là chức năng được ưa chuộng nhất vì cho phép tạo hình theo cách thức dễ hiểu, phù hợp với thói quen của nhiều người: tia gọt vật thể thô sơ ban đầu để dần dần đạt đến mục tiêu. Chức năng **Trim** cũng rất thuận tiện cho ta khi cần cắt xén một hình ảnh hoàn chỉnh có sẵn để phục vụ cho nhu cầu mới.

Lấy bản vẽ <b>deer.cdr</b> kèm theo bài này (hình con nai), lưu trên máy của bạn	
Trong CorelDRAW, bấm nút <b>Import</b>  trên thanh công cụ (hoặc ấn Ctrl+I) và tìm chọn tập tin bản vẽ <b>deer.cdr</b> mà bạn đã lưu trong thư mục nào đó	Dấu trỏ chuột đổi dạng, tỏ ý chờ bạn xác định kích thước của hình được lấy vào
Căng một khung để xác định kích thước của hình được lấy vào	Hình con nai xuất hiện trong khung do bạn xác định

Giả sử bạn chỉ cần hình đầu nai thôi, để đưa vào một biểu tượng nào đó (cho một “tua” Du Lịch Sinh Thái hoặc... nhà hàng đặc sản Tai Tiếng nào đó chẳng hạn).

Dùng “bút chì” <b>Freehand</b>  vẽ đường gấp khúc khép kín như hình 5A	
Bấm vào công cụ chọn	Đường gấp khúc vừa vẽ ở trạng thái “được chọn”
Bấm nút <b>Trim</b>	
Bấm vào hình con nai	Chọn đối tượng đích. Lập tức, bạn thu được hình đầu nai (hình 5B)



Hình 5

Hình đầu nai vừa thu được là đối tượng hiệu. Như bạn thấy, màu sắc của đối tượng hiệu giống như đối tượng đích (con nai ban đầu).

## Trang trí một tựa đề (Bài 36)

Ta vừa tìm hiểu các chức năng **Weld**, **Intersect** và **Trim** qua các thao tác trên những hình vẽ đơn giản. Trong phần này, bạn sẽ có dịp phối hợp các chức năng vừa nêu để đạt được kết quả hoàn chỉnh, nhắm vào một mục tiêu cụ thể và gần gũi...

Giả sử bạn cần chạy dòng chữ... **Tinh thời xốt xa** (“Tinh thời xốt xa”) sao cho thật bắt mắt.

Tạo ra dòng chữ <b>Tinh thời xốt xa</b> , dùng phông chữ <b>BrodyD</b> (hoặc phông chữ giống giống như vậy) và cỡ chữ 150 pt	
Chọn màu tô tùy ý cho tiêu ngữ (artistic text) mà bạn vừa tạo ra	
Chọn công cụ chỉnh dạng	Các nút ký tự ( <i>character node</i> ) cùng hai “con chạy” hình mũi tên xuất hiện (hình 1A)



Hình 1

“Nút ký tự?”. Vâng, đúng là như vậy. Bạn chỉ quen với nút đường cong vì cho đến giờ ta chưa có lần nào dùng công cụ chỉnh dạng để làm việc với đối tượng tiêu ngữ. Mỗi ký tự của tiêu ngữ có một nút tương ứng giúp ta thay đổi vị trí của chúng. Ngoài ra, bạn còn có thể kéo hai con chạy hình mũi tên để điều chỉnh nhanh chóng khoảng cách giữa các ký tự (mũi tên phải) và khoảng cách giữa hai dòng của tiêu ngữ (mũi tên xuống).

Tiêu ngữ của ta chỉ có một dòng, do đó bạn chỉ có thể thử nghiệm hiệu lực của con chạy mũi tên phải...

Trò vào con chạy mũi tên phải	Dấu trò chuyển thành dạng dấu cộng
Kéo con chạy mũi tên phải qua trái	Đồn các ký tự của tiêu ngữ cho gần nhau hơn, phù hợp với kiểu chữ có dạng “viết tay” (hình 1B)

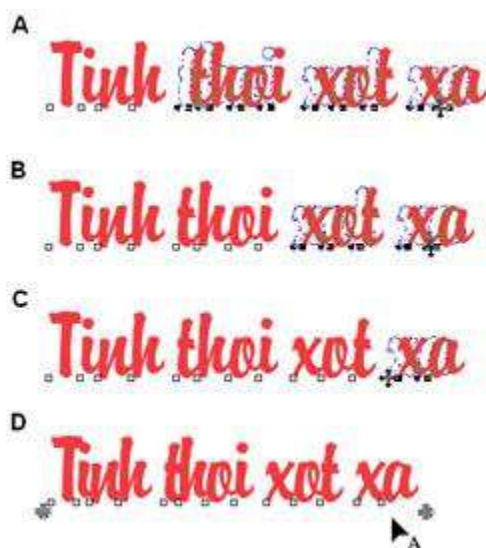
“Tinh thời xốt xa” nghĩa là “tinh thành nông ảm” (chắc vậy), có lẽ ta nên kéo cho các từ của tiêu ngữ gần nhau hơn nữa. Cũng như khi chỉnh dạng đường cong, ở đây bạn có thể lôi kéo nhiều nút ký tự cùng lúc bằng cách chọn một lượt các nút ấy (căng khung chọn bao quanh các nút cần chọn hoặc ấn giữ phím Shift và bấm vào từng nút).

Căng khung chọn bao quanh nút của những ký tự trong các từ <b>thời xốt xa</b>	Các nút được chọn có màu tô đen, tỏ ý sẵn sàng di chuyển
Ấn giữ phím Ctrl và kéo một trong các nút chọn qua trái	Các từ thời xốt xa nhích lại gần từ <b>Tinh</b> (hình 2A)

Việc ấn giữ phím Ctrl giúp bạn không chế sự di chuyển của các từ theo chiều ngang, không để chúng bị xô dịch lên xuống.

Căng khung chọn bao quanh các nút của hai từ <b>xốt xa</b>	
Ấn giữ phím Ctrl và kéo một trong các nút chọn qua trái	Hai từ <b>xốt xa</b> nhích lại gần từ <b>thời</b>

(hình 2B)	
Căng khung chọn bao quanh các nút của từ <b>xa</b>	
Ấn giữ phím Ctrl và kéo một trong hai nút đã chọn qua trái	Từ <b>xa</b> nhích lại gần từ <b>xot</b>
Nếu thấy vẫn còn “xót xa”, bạn có thể dồn ép các chữ táo bạo hơn nữa, như hình 2D chẳng hạn	



Hình 2

### “Chuyện nhỏ” về phong chữ “viết tay”

Với phong chữ có dạng “viết tay”, “viết thảo” (script font) như phong chữ Forte, việc dồn các ký tự lại gần nhau là hợp lý. “Chữ dính chữ” trong một từ cho ta cảm giác dễ chịu rằng chúng được viết một mạch, dường như không nhắc bút. Tuy nhiên, cảm giác ấy sẽ tan biến nếu bạn dùng màu tô khác với màu nét (hình 3A). Chẳng cần tinh tường chi lắm, người xem phát hiện ngay sự tách biệt của các chữ cái và cảm nhận được bản chất “máy móc” của chúng, vốn là điều ta không mong đợi.

Theo bạn, nếu nhất thiết cần có màu tô của chữ khác với màu nét, ta nên làm sao cho các chữ cái liền lạc với nhau? Xóa bỏ ranh giới của chúng? Vâng, bạn đã đoán đúng...

Bấm vào công cụ chọn	<b>Tinh thoi xot xa</b> ở trạng thái “được chọn”
Chọn màu nét tùy ý cho <b>Tinh thoi xot xa</b>	
Chọn <b>Arrange &gt; Shaping &gt; Weld</b>	Kết quả trông như hình 3B



Hình 3

Trong thao tác vừa rồi, ta hợp đôi tượng tiêu ngữ **Tinh thoi xot xa** với chính nó và bạn thu được kết quả mong muốn có dạng như hình 3B. Chắc không thừa nếu nhắc bạn rằng dòng chữ **Tinh thoi xot xa** của ta lúc này thực chất là một đường cong (có đường con tạo nên lỗ thủng), chứ không còn là tiêu ngữ. Nếu dùng công cụ chỉnh dạng bấm vào **Tinh thoi xot xa**, bạn chỉ thấy các nút đường cong, không có các nút ký tự như trước.


### Ghi chú

- Khi dùng *máy cắt giấy nhựa (vinyl cutter)*, thường được gọi “dân dã” là máy cắt “đề can”, việc tạo sự liền lạc cho dòng chữ “viết tay” như ta vừa làm không chỉ là chuyện mỹ thuật mà còn xuất phát từ yêu cầu kỹ thuật. Đối với máy cắt, mọi đường nét đều bị cắt “tối tới”. Bạn không thể có các chữ cái dính nhau trên “đề can” nếu không dùng chức năng **Weld**. Chức năng **Weld** quả là món quà quý, loại bỏ nhẹ nhàng những thao tác chỉnh sửa mệt nhọc cho người dùng máy cắt.

### Tô nhiều màu cho chữ



Nếu là người lãng mạn, hẳn bạn chưa hài lòng với “hai sắc hoa ti-gôn” trên dòng chữ **Tinh thời xot xa** và mong muốn “chạy” thêm một hoặc nhiều băng màu tươi đẹp trên dòng chữ ấy, như một cách để “giã từ dĩ vãng”. Có một phương thức nhanh chóng để thực hiện điều đó.

Dùng “bút chì” <b>Freehand Tool</b>  vẽ một đường cong “õng ẹo” khép kín như hình 4A	
Loại bỏ màu nét và chọn màu tô tùy ý cho đường cong khép kín vừa thu được (hình 4B)	
Chọn <b>Arrange &gt; Shaping &gt; Shaping</b>	Mở cửa sổ <b>Shaping</b>
Dùng công cụ chọn để chọn dòng chữ <b>Tinh thời xot xa</b>	
Trên cửa sổ <b>Shaping</b> , chọn <b>Intersect</b> trong ô liệt kê	Bạn đoán ra ngay, ta cần tạo ra phần giao của <b>Tinh thời xot xa</b> và đường cong “õng ẹo”
Bật ô duyệt <b>Source Object</b>	Giữ lại đối tượng nguồn (ở đây là dòng chữ <b>Tinh thời xot xa</b> )
Tắt ô duyệt <b>Target Object</b>	Không giữ lại đối tượng đích (đường cong “õng ẹo”)
Bấm nút <b>Intersect With</b>	
Bấm vào đường cong “õng ẹo”	Phần giao của <b>Tinh thời xot xa</b> và đường cong “õng ẹo” lập tức được xác định, tạo nên đối tượng mới. Bạn thu được kết quả như hình 4C





Hình 4


Bạn có thể “chạy” thêm nhiều băng màu khác nếu muốn. Tuy nhiên, “cực lực sinh bi”, có lẽ bấy nhiêu màu mè đã tạm đủ.

### Dao cắt và cục tẩy (Bài 37)

Có lẽ do nhận định rằng nhu cầu tia gọt khi tạo hình (tựa như chức năng **Trim** mà bạn đã biết) là rất đáng kể, hãng Corel đã chế tạo hai công cụ tia gọt chuyên nghiệp, rất dễ dùng, đặt trong hộp công cụ. Trong cùng “ngăn kéo” với công cụ chỉnh dạng,

bạn có thể tìm thấy **dao cắt (Knife Tool)**  và **cục tẩy (Eraser Tool)** . Phải công nhận rằng đây là hai công cụ tuyệt vời, có tác dụng giống hệt dao cắt và cục tẩy thứ thiệt trên bàn làm việc của bạn. Khi chịu tác động của hai công cụ này, đối tượng đang xét của bạn dù là e-líp, hình khung hay tiêu ngữ, đều được chuyên đổi tự động thành đường cong.

Trước hết, bạn hãy thử dùng dao cắt **Knife Tool**.

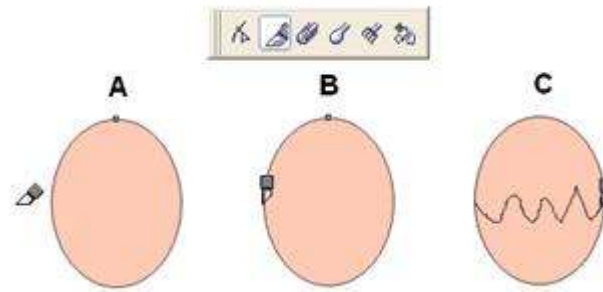
Vẽ một e-líp và tô màu sao cho giống quả trứng (hình 1A)	
Lấy dao cắt  từ hộp công cụ	Dấu trỏ chuột chuyển thành mũi dao nhọn hoặc, nằm nghiêng
Trỏ mũi dao vào hông quả trứng (hình 1B)	Mũi dao dựng đứng, tỏ ý sẵn sàng (ghê quá!)
Rạch dích đặc ngang qua quả trứng (hình 1C)	Bạn khoan thả phím chuột đã nghe!

Quả trứng ngon lành của bạn đã bị vỡ làm đôi. Khi bạn chưa buông dao cắt, CorelDRAW cho phép ta tùy ý giữ lại nửa này hoặc nửa kia của quả trứng bằng cách gõ phím Tab.

Gõ phím Tab	Nửa dưới quả trứng biến mất
Lại gõ phím Tab	Nửa trên quả trứng biến mất

Nếu bạn muốn giữ lại cả hai nửa quả trứng “để làm tin” thì...

Lại gõ phím Tab lần nữa rồi thả phím chuột



Hình 1

Khi bạn cầm lấy dao cắt, trên thanh công cụ **Property Bar** xuất hiện hai nút bấm **Leave As One Object** và **Auto-Close**

**On Cut** . Bình thường, **Leave As One Object** ở trạng thái tắt, hai nửa quả trứng của ta trở thành hai đối tượng riêng biệt. Nếu bạn bật **Leave As One Object** trước khi cắt, hai nửa quả trứng thu được sau khi cắt sẽ là một đối tượng đường cong duy nhất, gồm hai đường con (tức hai nửa quả trứng).

Nút bấm **Auto-Close On Cut** mặc nhiên ở trạng thái bật, có tác dụng tự động khép kín hai đường cong (hai nửa quả trứng) sau khi cắt. Nếu bạn tắt **Auto-Close On Cut** trước khi cắt quả trứng, đường đích đặc sẽ không có ý nghĩa chi cả: ngay khi dao cắt rạch qua đường nét quả trứng, quả trứng trở thành đường cong hở và màu tô biến mất.

Nếu thử dùng cục tẩy, bạn sẽ thấy hiệu quả của nó còn ngoạn mục hơn dao cắt...

Dùng “bút chì” Bézier, vẽ trái chuối đại khái như hình 2A	
Lấy cục tẩy  từ hộp công cụ	Dấu trỏ chuột chuyển thành hình tròn, biểu thị phạm vi tác động của cục tẩy

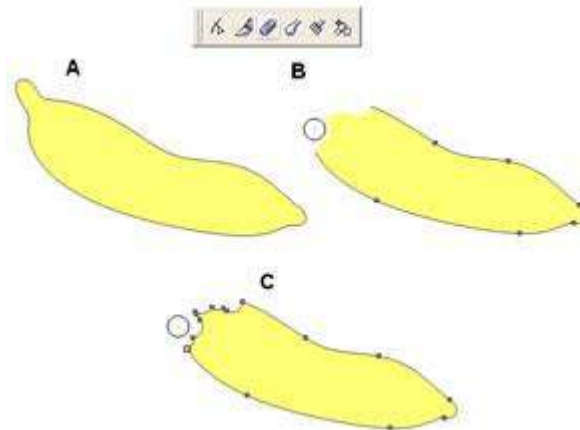
Bạn có thể tăng hoặc giảm phạm vi tác động của cục tẩy (chọn cục tẩy to hoặc nhỏ hơn) bằng cách thay đổi trị số trong ô

**Eraser Thickness** 0.635 cm trên thanh công cụ **Property Bar**.

Điều chỉnh kích thước cục tẩy nếu cần

Trở vào đầu trái chuối và... tẩy (hình 2B)

Khi thôi tẩy, bạn có được trái chuối bị cắn “nham nhở” như hình 2C.



Hình 2

Khi đang cầm cục tẩy, bạn thấy trên thanh công cụ **Property Bar** có nút bấm **Auto-Reduce On Erase** . Nút bấm này mặc nhiên ở trạng thái bật, có tác dụng “ủi” bớt các nút đường cong được tạo ra ở chỗ bị tẩy. Nếu muốn chỗ bị tẩy lưu giữ trung thực “dấu ấn” của cục tẩy và không sợ đường cong có nhiều nút, bạn cứ việc tắt **Auto-Reduce On Erase**.

### Ghi chú

- Dao cắt và cục tẩy đòi hỏi đối tượng cần cắt hoặc tẩy phải ở trạng thái “được chọn”. Nếu bạn đưa dao cắt và cục tẩy trở vào đối tượng không ở trạng thái “được chọn”, CorelDRAW sẽ “la làng” ngay.
- Nếu bạn dùng bút điện để làm việc với CorelDRAW, đầu tẩy của bút điện (nếu có) tương ứng với cục tẩy **Eraser**. Nghĩa là khi cần tẩy, bạn chỉ việc quay đầu bút điện, “kỳ” vào bảng cảm ứng, giống hệt như khi dùng bút chì thông thường.
- Cục tẩy trong CorelDRAW được hãng Corel bổ sung do ghi nhận ý kiến người dùng từ một hội nghị khách hàng. Người đưa ra ý kiến này muốn có cục tẩy trong CorelDRAW với tác dụng “dễ chịu” như cục tẩy trong Microsoft Paint (khi làm việc trên hình bít-máp). Nếu là người “từng trải” với CorelDRAW, có lẽ thoát tiên bạn cũng tỏ thái độ giống như những “cựu binh”

trong hội nghị ấy, nhìn người đề xuất nhu cầu “cục tẩy” như “người từ hành tinh khác”. Cũng dễ hiểu, khi làm việc với hình véc-tơ, trước giờ người ta chỉ quen xóa cả đối tượng, không ai nghĩ đến khả năng xóa đi “chút xíu” của đối tượng (hoặc nghĩ rằng đó là điều không thể). Khả năng kỳ thú được phát hiện bởi chính cái nhìn mới lạ của người dùng “tân binh”. Hãng Corel chế tạo cục tẩy bằng cách vận dụng chức năng **Trim** một cách tinh tế. Rất may là sức mạnh của máy tính cá nhân ngày nay đủ để cho ta cục tẩy có hiệu quả như cục tẩy thứ thiệt.

## Hỏi - Đáp (Bài 38)

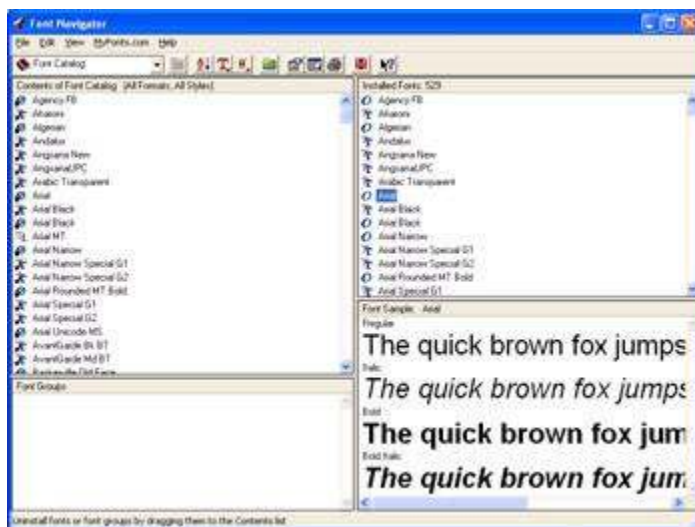
*Theo bài hướng dẫn, nhiều khi phải dùng phông chữ này nọ. Nhưng nếu trên máy của tôi không có phông chữ đã nêu thì làm sao?*

Bạn cứ thoải mái dùng phông chữ nào có sẵn mà bạn thích. Các phông chữ mà bạn thấy nêu trong bài thường là phông chữ có sẵn trên đĩa CD chứa CorelDRAW. Mỗi phông chữ được ghi trong một tập tin phông chữ (font file). Tuy nhiên, bạn chưa thể dùng phông chữ chứa trong tập tin đó nếu chưa làm thủ tục đăng ký phông chữ với hệ điều hành Windows. Nói rõ hơn, thao tác “cài đặt phông chữ” bao gồm việc sao chép tập tin phông chữ vào đĩa cứng và đăng ký phông chữ ấy. Sau khi phông chữ nào đó được cài đặt, bạn có thể dùng phông chữ ấy trong mọi phần mềm chạy trên Windows.

Thông thường, người ta cài đặt phông chữ mới thông qua **Control Panel** của Windows nhưng việc cài đặt sẽ dễ hơn rất nhiều nếu bạn dùng công cụ **Font Navigator** đi kèm với CorelDRAW. Để dùng công cụ này, bạn bấm nút **Start** rồi chọn **Programs > Corel Graphics Suite 11 > Bitstream Font Navigator**.

Trên cửa sổ **Font Navigator** vừa hiện ra (hình 1), bạn thấy nhiều cửa sổ con. Cửa sổ con **Contents** phía trên trái hiển thị danh sách các phông chữ mà **Font Navigator** dò tìm được (và được ghi nhớ trong danh mục phông chữ **Font Catalog**). Cửa sổ **Installed Fonts** phía trên phải cho bạn biết những phông chữ nào đã được cài đặt để dùng trong Windows. Nếu bạn chọn phông chữ nào đó, **Font Navigator** lập tức trình bày phông chữ ấy trong cửa sổ **Font Sample** phía dưới phải, bằng dòng chữ cụ thể **The quick brown fox jumped over the lazy dog** (“con cáo nâu nhanh nhẹn nhảy qua con chó lười biếng”). Câu nói “chẳng ra đầu vào đâu” này được dùng vì nó chứa tất cả các chữ cái Anh ngữ, đủ để bạn đánh giá phông chữ đang xét có hợp với “khẩu vị” của mình hay không.

Nếu cần dùng phông chữ nào đó chưa được cài đặt, bạn chỉ việc kéo tên phông chữ ấy từ cửa sổ **Contents** qua cửa sổ **Installed Fonts** và thả ở đấy.



Hình 1


Giả sử phông chữ bạn cần nằm trên đĩa CD, chưa có trong danh mục phông chữ của **Font Navigator**, bạn hãy đưa đĩa CD vào ổ, bấm vào ô liệt kê bên trên cửa sổ **Contents** và chuyển qua ổ đĩa CD. Trong cửa sổ **Contents**, bạn mở xem thư mục nào đó trên đĩa CD chứa các tập tin phông chữ, “nhắm” vào phông chữ cần thiết và kéo qua cửa sổ **Installed Fonts**, bỏ vào đó.

Nếu bạn cài đặt trên 500 phông chữ và cảm thấy máy tính của mình chạy chậm đi sau khi cho “đổ bộ” một lô phông chữ mới, bạn có thể *tháo gỡ* (*uninstall*) các phông chữ “không bao giờ dùng đến” bằng cách thực hiện thao tác ngược với thao tác nêu trên: kéo tên phông chữ từ cửa sổ **Installed Fonts**, thả trở lại cửa sổ **Contents**.

*Trên cửa sổ Font Navigator, cửa sổ con Font Groups ở góc dưới, bên trái, dùng để làm gì?*

Trong cửa sổ **Font Groups**, bạn có thể tạo ra *nhóm phông* chữ dùng cho một đề án nào đó để cài đặt và tháo gỡ một lượt. Trong thực tế, khi thực hiện mỗi đề án, ta có thể dùng một số phông chữ đặc thù. Nếu cài đặt “đồ đông” đủ thứ phông chữ vào

hệ thống, khi muốn tháo gỡ bớt một số phông chữ cho “nhẹ máy”, bạn không biết phải chọn phông chữ nào trên danh sách **Installed Fonts** dài dằng dặc.

Cụ thể, để tạo ra nhóm phông chữ mới, bạn bấm-phải vào cửa sổ **Font Groups** rồi chọn **New group** trên trình đơn cảnh ứng vừa hiện ra (hoặc bấm vào biểu tượng **Create New Font Group**  trên thanh công cụ). **Font Navigator** lập tức tạo ra nhóm phông chữ mới và hiển thị tên gọi mặc định. Bạn hãy gõ ngay tên tự đặt và gõ Enter. Nếu chấp nhận tên mặc định, sau này bạn vẫn có thể đổi tên nhóm phông chữ nhờ chức năng **Rename** trên trình đơn cảnh ứng. Nhóm phông chữ mới được **Font Navigator** tạo ra dưới dạng một thư mục trống rỗng. Để đưa vào nhóm ấy những phông chữ cần thiết, bạn kéo các phông chữ đã chọn từ **Font Catalog** (trình bày trong cửa sổ **Contents**), thả vào thư mục tương ứng trong cửa sổ **Font Groups**.

Sau khi tạo ra nhóm phông chữ, bạn cài đặt cả nhóm bằng cách kéo nhóm ấy từ cửa sổ **Font Groups**, thả vào cửa sổ **Installed Fonts**. Muốn tháo gỡ một nhóm phông chữ, bạn kéo nhóm ấy ra khỏi cửa sổ **Installed Fonts**. Rõ ràng, “làm ăn” với các phông chữ “có bè, có cánh” như vậy thuận tiện hơn nhiều so với các phông chữ “đi lẻ”.

Bạn nên tạo ra một nhóm phông chữ dành riêng cho các dấu hiệu (**Symbols**). Nếu thường dùng phần mềm nào đó, AutoCAD chẳng hạn, bạn có thể tập hợp mọi phông chữ của AutoCAD thành một nhóm gọi là **AutoCAD**. Các phông chữ Việt cũng nên gom vào một nhóm. Khi không cần đến chúng nữa, ta có thể tháo gỡ rất nhẹ nhàng, không cần tỉ mỉ lọc lựa như... nhặt thóc trong gao.

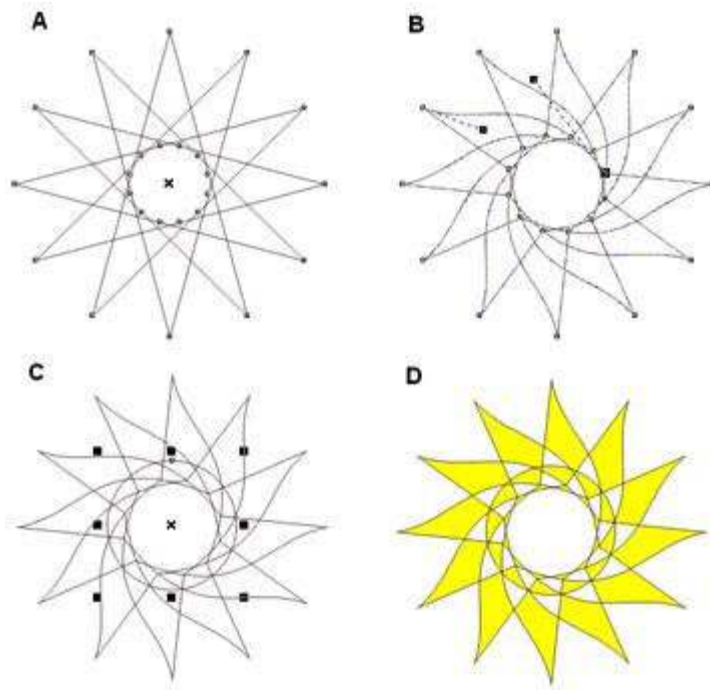
*Nếu như hình khung, e-líp và tiêu ngữ được phép chuyển đổi thành đường cong, liệu có thể chuyển đổi ngược lại, đường cong có dạng “hình khung” trở thành hình khung “thử thiết” chẳng hạn?*

CorelDRAW 11 chưa có khả năng như bạn nói nhưng chúng tôi nghĩ rằng đó là chuyện có thể. Thậm chí chuyển đổi một đường cong có dạng chữ A thành ký tự A “chính công” cũng không phải là chuyện xa vời. Dù sao ta cũng phải đứng chân vững chắc trên cái nền đã có. Bạn nên cân nhắc ít nhiều trước khi chuyển đổi các đối tượng không phải đường cong thành đường cong. Không có con đường trở lại trừ khi bạn có cơ hội hủy bỏ kết quả bằng chức năng Undo hoặc bạn có một bản sao lưu dự phòng.

*Các bài hướng dẫn thường lấy hình khung, e-líp, tiêu ngữ làm ví dụ cho sự chuyển đổi thành đường cong. Với đối tượng đa giác hoặc ngôi sao thì thế nào?*

Đa giác trong CorelDRAW không gì khác hơn là một đường gấp khúc khép kín, nghĩa là về bản chất đã là một đường cong Bézier. Bằng chứng là các nút của đa giác có sẵn cần khiển tương ứng để điều chỉnh hình dạng (khi bạn dùng công cụ chỉnh dạng). Tuy nhiên, khác với đường cong Bézier bình thường, các nút đa giác liên kết chặt chẽ với nhau. Chỉ cần di chuyển một nút, các nút khác lập tức di chuyển theo một quy tắc xác định và chỉ cần bạn gõ phím “cộng lớn” một phát, nhiều nút đồng loạt sinh ra một cách cân đối. Nếu bạn chọn đa giác rồi chọn **Arrange > Convert To Curves**, CorelDRAW chuyển đổi đa giác ấy thành đường cong Bézier *bình thường*, hủy bỏ liên kết giữa các nút.

Để thử nghiệm, bạn hãy tạo ra một ngôi sao 12 đỉnh với độ nhọn (sharpness) là 4 như hình 2A. Dùng công cụ chỉnh dạng, chọn một nút ở gần tâm ngôi sao và kéo cần khiển của nó, bạn thấy toàn bộ đường nét ngôi sao thay đổi (hình 2B). Nếu bạn sáp nhập (combine) ngôi sao với một đối tượng khác, chúng sẽ chuyển thành đường cong Bézier bình thường một cách tự động. Bạn hãy vẽ một hình tròn đồng tâm với ngôi sao như hình 2C và sáp nhập ngôi sao với hình tròn ấy. Sau khi chọn một màu tô vàng rực, bạn sẽ có hình ảnh mặt trời cách điệu rất duyên dáng (hình 2D), có thể dùng để trang trí bìa sách hoặc minh họa truyện thiếu nhi.



Hình 2

*Tôi đã biết rằng có thể “ràng buộc” (group) các đối tượng thành nhóm. Nay lại biết thêm nào là “sáp nhập” (combine), nào là “hòa trộn” (weld). Sao mà lôi thôi, dễ nhầm lẫn quá!*

Xin bạn bình tĩnh. Với chức năng **Group**, các đối tượng trong một nhóm được ràng buộc với nhau thành một khối thống nhất nhưng chúng vẫn giữ nguyên bản chất của mình (hình khung vẫn là hình khung, tiêu ngữ vẫn là tiêu ngữ, màu tô và màu nét của chúng cũng không có gì thay đổi).

Khi bạn sáp nhập đối tượng này với đối tượng khác bằng chức năng **Combine**, chúng trở thành một đối tượng duy nhất và là một đường cong, chỉ có một màu nét và một màu tô (nếu là đường cong kín).

Trong trường hợp hòa trộn các đối tượng bằng chức năng **Weld**, **Intersect** hoặc **Trim**, kết quả cũng là một đối tượng đường cong duy nhất nhưng có đường nét mới mẻ tùy theo trường hợp.

*Có phải ta chỉ sáp nhập các đối tượng nếu chúng có một phần chồng lên nhau? Vì với hai đối tượng nằm rời nhau, việc xác định lại miền trong và miền ngoài bằng chức năng Combine không cho kết quả gì mới!*

Có chứ! Khi bạn sáp nhập hai đối tượng nằm rời nhau, chúng trở thành một đối tượng đường cong duy nhất với một màu nét và một màu tô. Nói chung, nếu bản vẽ của bạn có những đối tượng đường cong cùng tính chất (cụ thể là cùng màu nét và cùng màu tô), nên sáp nhập chúng thành đối tượng duy nhất bằng chức năng **Combine**. Bản vẽ sẽ “nhẹ” hơn (kích thước tập tin bản vẽ giảm đi) và hiệu năng làm việc của CorelDRAW tăng lên do đỡ phải quản lý nhiều đối tượng.

*Tôi thấy dùng dao cắt khó khăn ở chỗ đường cắt không được gọn gàng (tay tôi hơi run). Có cách nào để dàng hơn không?*

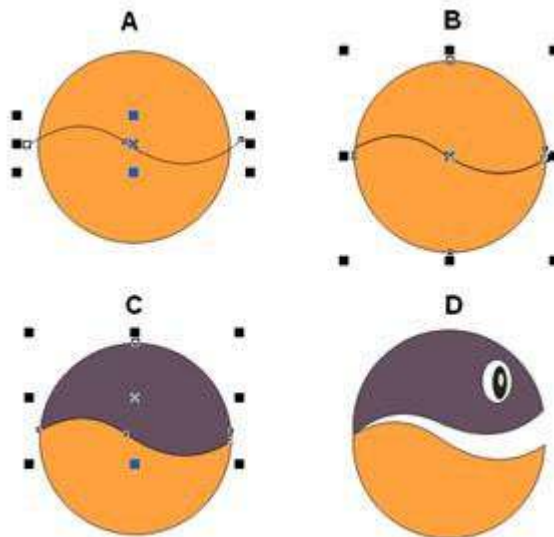
Mọi người dùng chuột đều gặp khó khăn như bạn. Nếu muốn có đường cắt như ý, bạn có thể vẽ trước đường cắt bằng “bút chì” Bézier và cắt bằng chức năng **Trim**. Giả sử bạn cần cắt đôi một hình tròn với đường cắt “lả lướt” như hình 3A. Bạn vẽ đường cắt như vậy rất dễ dàng bằng “bút chì” Bézier. Với đường cắt đang ở trạng thái “được chọn”, bạn mở cửa sổ **Shaping** bằng cách chọn **Arrange > Shaping > Shaping**, chọn **Trim** trong ô liệt kê, tắt hai ô duyệt **Source Object(s)** và **Target Object(s)**, bấm vào nút **Trim** rồi bấm vào hình tròn.

Hình tròn của bạn lập tức trở thành một đối tượng đường cong với hai đường con khép kín (hai “nửa hình tròn” như ở hình 3B). Bạn tách rời hai “nửa hình tròn” thành hai đối tượng riêng biệt bằng cách ấn **Ctrl+K** (chức năng **Break Apart**). Cách thức như vậy cũng cho bạn thấy rằng ta không nhất thiết chỉ dùng chức năng **Trim** (cũng như **Weld** và **Intersect**) với các đối tượng là đường cong kín hoặc có hình dạng “ra tấm, ra miếng” như nhiều người lầm tưởng.

Để tin chắc hai “nửa hình tròn” đã là hai đối tượng riêng biệt, bạn hãy chọn cho chúng màu tô khác nhau. Dĩ nhiên, ta còn có thể di chuyển mỗi “nửa hình tròn” một cách tùy ý. Bạn thử làm thế này: bấm vào “nửa hình tròn” bên trên hai lần để các dấu chọn quay hiện ra và kéo tâm quay đến đầu trái đường cắt. Sau khi quay “nửa hình tròn” bên trên sang trái chút xíu, bạn có

thể trang điểm thêm “mắt mũi” như hình 3D.

“Cái gì vậy cà?”. Nếu bạn hỏi vậy, chúng tôi xin... chịu. Chỉ biết rằng nó trông cũng dễ thương đó chứ!



Hình 3

### Mô hình màu RGB (Bài 39)

Bạn đã có nhiều hiểu biết về việc tạo hình và chỉnh dạng trong Corel DRAW. Giờ là lúc ta cần xem xét cách thức chọn màu để tô. Cùng với đường nét và bố cục, màu sắc góp phần to lớn vào sự thành công của bản vẽ. Màu sắc chi phối rất mạnh tình cảm người xem, do vậy bạn cần hết sức cẩn thận trong khâu chọn màu.

Ta hãy bắt đầu từ các khái niệm căn bản...

Bạn có cảm giác về màu sắc nhờ ánh sáng *phát xạ* (*emit*) hoặc *phản xạ* (*reflect*) từ vật nào đó. Mặt trời, bóng đèn, màn hình máy tính,... là vật phát xạ ánh sáng. Bàn ghế, sách vở, quần áo,... là vật phản xạ ánh sáng. Giữa hai *màu* mà bạn phân biệt rõ ràng có nhiều *sắc* khác nhau. Khi nói đến *sắc*, người ta nhấn mạnh đến liều lượng ánh sáng, đến tác động mạnh yếu khác nhau của ánh sáng lên mắt người.

Mọi màu sắc mà bạn cảm nhận từ vật phát xạ là sự pha trộn với các liều lượng khác nhau của 3 màu căn bản: *đỏ* (*red*), *xanh chuối* (*green*), *xanh dương* (*blue*). Nếu mỗi thành phần này đóng góp liều lượng như nhau, ta thấy màu trắng hoặc xám tùy cường độ ánh sáng. Nếu cường độ của chúng cùng triệt tiêu (không có ánh sáng), bạn thấy màu đen của bóng tối.

#### Ghi chú

• Nguyên lý pha trộn ánh sáng như vậy thể hiện rõ trong kỹ thuật đèn hình. Mỗi chấm nhỏ của lớp huỳnh quang trên màn hình máy tính có khả năng phát xạ 3 màu (đỏ, xanh dương và xanh chuối) do kích thích của 3 chùm tia điện tử khác nhau từ 3 ống phóng của đèn hình.

Rõ ràng, ta có thể xác định màu sắc bất kỳ một cách định lượng bằng bộ ba trị số biểu diễn cường độ của các màu cơ bản: đỏ, xanh chuối, xanh dương. Người ta gọi cách thức xác định màu sắc như vậy là *mô hình màu RGB* (*RGB color model*). RGB là viết tắt của Red-Green-Blue. Màu đen "thăm thẫm" trong mô hình này được biểu diễn dưới dạng:

$$(R = 0, G = 0, B = 0)$$

hoặc gọn hơn:

$$(0R-0G-0B)$$

Bạn có thể hình dung rằng màu đen tương ứng với gốc tọa độ trong một không gian 3 chiều được định vị bởi 3 trục tọa độ R, G và B.

"Gọi là *mô hình*, nghĩa là còn có phương án khác để xác định màu sắc?". Vâng, bạn đoán đúng. Còn có mô hình khác để xác định màu sắc mà bạn cảm nhận từ vật phản xạ.

### Mô hình màu CMY

Khi bật đèn bàn cho ánh sáng trắng rọi vào trang sách, bạn thấy chữ in đen trên nền giấy trắng. Nền "trắng toát" (không có mực) là nơi ánh sáng của đèn bị giấy phản xạ hoàn toàn trước khi đi đến mắt bạn. Chữ "đen thui" là chỗ ánh sáng của đèn bị mực hấp thụ hoàn toàn và không thể đi đến mắt bạn. Nếu mực chỉ hấp thụ thành phần đỏ của ánh sáng trắng, phản xạ hoàn

toàn thành phần xanh chuối và xanh dương, bạn sẽ thấy chữ có màu *xanh trời nhạt (cyan)*. Quả thực, màu xanh dương và màu xanh chuối được pha trộn với liều lượng như nhau trong ánh sáng phản xạ cho ta màu xanh trời nhạt. Nói khác đi, mực có màu xanh trời nhạt là mực có tác dụng hấp thụ ánh sáng đỏ. Tương tự, mực hấp thụ ánh sáng xanh chuối có màu *tím đỏ (magenta)* do sự pha trộn của màu đỏ và màu xanh dương trong ánh sáng phản xạ. Mực hấp thụ ánh sáng xanh dương có màu *vàng (yellow)* do sự pha trộn của màu đỏ và màu xanh chuối trong ánh sáng phản xạ.

Ba màu xanh trời nhạt, tím đỏ và vàng (lần lượt tương ứng với sự hấp thụ hoàn toàn màu đỏ, xanh chuối, xanh dương của ánh sáng phát xạ) được xem là ba màu căn bản của ánh sáng phản xạ. Tùy liều lượng của mực xanh trời nhạt, tím đỏ và vàng, sự hấp thụ các thành phần đỏ, xanh chuối và xanh dương trong ánh sáng trắng xảy ra mạnh yếu khác nhau, ta sẽ thấy những màu sắc khác nhau trên giấy.

Một cách khái quát, màu bất kỳ của vật phản xạ được xác định bằng bộ ba trị số biểu diễn cường độ màu xanh da trời, tím đỏ và vàng. Người ta gọi cách thức xác định màu sắc như vậy là *mô hình màu CMY (CMY color model)*. CMY là viết tắt của Cyan-Magenta-Yellow. Màu trắng trong mô hình này được biểu diễn dưới dạng:

$$(C = 0, M = 0, Y = 0)$$

hoặc gọn hơn

$$(0C-0M-0Y)$$

Bạn có thể hình dung rằng màu trắng tương ứng với gốc tọa độ trong một không gian 3 chiều được định vị bởi 3 trục tọa độ C, M và Y. Màu đen và các sắc xám tạo bởi liều lượng bằng nhau của các thành phần C, M và Y. Nếu "chơi" thật đậm 3 màu đó trên giấy, khả năng phản xạ ánh sáng hầu như biến mất, bạn có màu đen "thùi lùì" (nếu hỏi nhỏ bạn từng "chà" bút chì đủ màu vào một chỗ trên giấy để vẽ... con giun đất, bạn sẽ hiểu ngay sự kiện này).

Mô hình RGB và mô hình CMY chẳng qua chỉ là hai "cách nhìn" đối với màu sắc. Trong mô hình RGB, màu sắc được tạo ra bởi sự *đóng góp* của các thành phần RGB với cường độ khác nhau. Cường độ cao của các thành phần RGB cho ta màu trắng. Khi cường độ của chúng bằng 0, ta có màu đen (không có ánh sáng). Trong mô hình CMY, ta lại chú ý đến hiệu quả của các thành phần CMY trong việc *trừ khử* các thành phần RGB của ánh sáng tới. Liều lượng cao của các thành phần CMY cho ta màu đen. Liều lượng của chúng bằng 0 cho ta màu trắng (không có mực). Do vậy, người ta gọi mô hình RGB là mô hình màu *cộng tính (additive)* và mô hình CMY là mô hình màu *hiệu tính (subtractive)*. Tuy hai mô hình màu này khác nhau như "mặt trời với mặt trăng", có công thức chính xác để chuyển đổi bộ ba trị số RGB thành bộ ba trị số CMY tương đương. Corel DRAW tính toán chuyện này cực nhanh, bạn không phải lo chi cả.

Ngoài mô hình RGB và CMY, người ta còn dùng thường xuyên *mô hình màu HSB (HSB color model)* để xác định màu, dựa trên các yếu tố vật lý khác của ánh sáng.




### Mô hình màu HSB

HSB là viết tắt của Hue-Saturation-Brightness. Khác với *color* nghĩa là màu sắc nói chung, từ *hue* trong tiếng Anh diễn đạt màu theo nghĩa hẹp. Bạn có thể hình dung *hue* là cách gọi chung cho các màu đỏ, cam, vàng,... khá tách biệt trên cầu vồng. Trong mô hình HSB, sau khi chỉ ra màu nào đó trong phổ màu của cầu vồng (thành phần H), bạn phải xác định *nồng độ (saturation)* của màu ấy, tức thành phần S. Nếu màu đang xét chưa đủ "đỏ", bạn sẽ thấy sắc xám lẫn lộn. Trường hợp nồng độ màu bằng 0, bạn sẽ có một màu xám nào đó tùy theo *độ sáng (brightness)*, tức thành phần B. Độ sáng cho biết màu đang xét sáng tối thế nào. Nếu độ sáng bằng 0, nhất định bạn chỉ có một màu đen thui dù cho trị số diễn đạt thành phần H và S bằng bao nhiêu đi nữa.

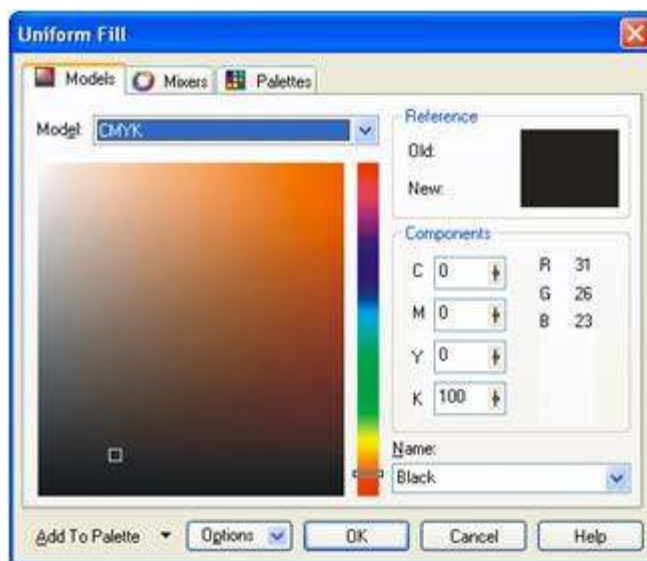
Cách diễn đạt màu sắc trong mô hình HSB có vẻ tự nhiên hơn nhưng màu được xác định theo mô hình HSB không có sự tương ứng một-một với màu được xác định theo mô hình RGB hoặc CMY. Tuy nhiên, khi dùng Corel DRAW, điều này không đáng chú ý lắm. Bạn cứ phó mặc cho Corel DRAW và có thể yên tâm rằng sự chuyển đổi như vậy cho kết quả ở mức độ chấp nhận được.

### Hộp thoại Uniform Fill (Bài 40)

Giả sử bạn cần tô màu một hình khung. Cho đến lúc này, bạn chỉ chọn màu một cách đơn giản từ bảng màu nằm ở biên phải miền vẽ. Trong công việc thực tế, sẽ không hiếm khi bạn bạn chẳng thể tìm thấy màu ưng ý trên bảng màu "nghèo nàn" ấy. Trong trường hợp như vậy, bạn có thể tự mình điều chỉnh các trị số RGB, CMY hoặc HSB cho đến khi đạt được màu mong muốn. Ta thực hiện điều này trên hộp thoại **Uniform Fill**.

Vẽ một hình khung	
Bấm vào "thùng sơn"  (Fill Tool) trong hộp công cụ	Một "ngăn kéo"  thò ra
Bấm vào biểu tượng <b>Fill Color Dialog</b>  (hoặc ấn tổ hợp	Xuất hiện hộp thoại <b>Uniform Fill</b> (hình 1)

phím Shift+F11)	
Bấm vào mũi tên chỉ xuống ở ô liệt kê <b>Model</b> và chọn <b>CMY</b> trong danh sách vừa xuất hiện	Chọn mô hình màu CMY



Hình 1

Bên phải hộp thoại **Uniform Fill**, lúc này bạn thấy có 3 ô nhập liệu cho phép xác định trị số của các thành phần CMY. Cạnh đó là các trị số RGB tương ứng.

Gõ trị số <b>0</b> vào ô nhập liệu <b>C, M</b> và <b>Y</b> (sau mỗi lần gõ trị số, bạn nhớ gõ phím <b>Tab</b> )	Xác định màu (0C-0M-0Y)
---	-------------------------

Lập tức ô **New** (chỉ “màu mới xác định”) hiển thị màu trắng ứng với bộ ba trị số ấy (đúng như ta dự kiến). Bộ ba trị số RGB tương ứng là (255R-255G-255B). Bạn chú ý, trị số màu biến thiên từ 0 đến 255 (256 mức).


Gõ trị số <b>255</b> vào ô nhập liệu <b>C, M</b> và <b>Y</b>	Xác định màu (255C-255M-255Y)
--	-------------------------------

Bộ ba trị số RGB tương ứng là (0R-0G-0B). Màu đen xuất hiện trong ô **New**, cũng đúng như ta dự kiến. Nếu các thành phần CMY cùng có trị số “lỡ cỡ” nào đó giữa 0 và 255, bạn sẽ có một sắc xám...

Gõ trị số <b>100</b> vào ô nhập liệu <b>C, M</b> và <b>Y</b>	Xác định màu (100C-100M-100Y). Màu xám xuất hiện ở ô <b>New</b>
Chọn <b>OK</b>	Đóng hộp thoại <b>Uniform Fill</b>

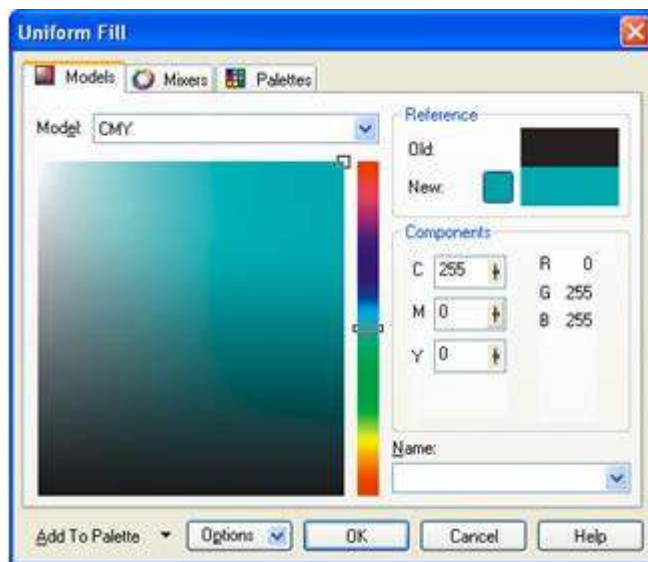
Hình khung của bạn giờ đây có màu xám. CorelDRAW đã ghi nhớ kỹ càng rằng màu của hình khung là màu (100C-100M-100Y). Sau này khi nghe nói rằng màu của đối tượng nào đó thuộc loại CMY, bạn hiểu rằng CorelDRAW đã ghi nhớ màu của đối tượng ấy bằng bộ ba trị số CMY, tương tự như hình khung hiện có của ta.

Dĩ nhiên, ta đã “khô sớ” gõ lóc cóc trong các ô nhập liệu trên hộp thoại **Uniform Fill** không phải chỉ để thu được một màu xám xịt. Bạn hãy vào lại hộp thoại ấy...

Ấn Shift+F11	Hộp thoại <b>Uniform Fill</b> xuất hiện
Xác định màu (255C-0M-0Y)	Màu “xanh xám”  xuất hiện trong ô <b>New</b>

Bạn thấy ô màu **Old** hiển thị màu xám, giúp bạn dễ so sánh màu mới với màu cũ. Trị số RGB tương ứng là (0R-255G-255B) cho bạn thấy rõ liều lượng mạnh nhất của thành phần **C** trong bộ ba CMY ứng với trường hợp thành phần **R** trong bộ ba RGB bị trừ khử hoàn toàn (hình 2).





Hình 2

Cứ thế, bạn có thể tự kiểm tra hiểu biết của mình về mối liên hệ giữa hai mô hình màu CMY và RGB. Nếu tình cờ xác định được bộ ba trị số CMY nào đó cho ta một màu “tuyệt vời”, bạn có thể đặt tên cho màu ấy bằng cách gõ vào ô **Name** trên hộp thoại **Uniform Fill**. Tên mà bạn gán cho màu ấy sẽ được CorelDRAW ghi nhận vĩnh viễn nếu bạn bổ sung màu ấy vào bảng màu ở bên phải miền vẽ) bằng cách bấm vào nút **Add To Palette**.

Thực ra, trừ trường hợp bạn ghi nhớ sẵn một bộ ba trị số CMY tuyệt vời nào đó, chọn màu bằng cách gõ trị số là chuyện không tự nhiên chút nào. Bạn có thể chọn màu từ “không gian màu” bên trái hộp thoại **Uniform Fill**.

Bấm vào màu nào đó trong dải màu “cầu vồng” thẳng đứng	Hình khung lớn bên cạnh, thể hiện “mặt phẳng màu”, bày ra những sắc độ khác nhau của màu đã chọn
Bấm vào chỗ nào đó trong “mặt phẳng màu” để chọn màu bạn muốn	

Kiểu hiển thị màu như bạn vừa thấy thực chất là mô hình màu HSB. Dải màu “cầu vồng” thẳng đứng biểu diễn thành phần H (Hue). “Mặt phẳng màu” được xác định bởi hai trục S và B. Màu ở vị trí thấp trong “mặt phẳng màu” có “nồng độ” S thấp, nghiêng về sắc xám.

### Thành phần K

Chắc bạn có để ý trong ô liệt kê **Model**, ngoài mô hình màu CMY, còn có mô hình màu CMYK. Trong mô hình màu CMYK, thành phần K chỉ là phương tiện bổ sung giúp bạn dễ dàng điều khiển “độ đen” của màu, có tác dụng tăng hay giảm đều nhau cả ba thành phần CMY. Do sự tiện lợi của việc điều khiển “độ đen”, người ta thường xem “độ đen” là thành phần thứ tư của màu sắc và gọi là thành phần K. K là viết tắt của black (không thể dùng chữ B vì sẽ nhầm với Blue).

Chọn CMYK trong ô liệt kê <b>Model</b>	Ô nhập liệu K xuất hiện bên dưới các ô nhập liệu C, M và Y
Xác định màu (0C-0M-100Y-0K)	Màu “vàng chanh” xuất hiện trong ô <b>New</b>
Xác định màu (0C-0M-100Y-20K)	Màu “vàng đất” xuất hiện trong ô <b>New</b>
Chọn <b>OK</b>	Hình khung có màu “vàng đất”. CorelDRAW ghi nhớ màu hình khung là màu (0C-0M-100Y-20K)

Khi bạn dùng mô hình màu nào đó, CorelDRAW ghi nhớ kỹ càng màu của đối tượng theo mô hình ấy. Vừa rồi, do ta đã dùng mô hình màu CMYK, màu của hình khung được ghi nhận bởi bộ bốn trị số CMYK. Người ta quen nói rằng hình khung như vậy “có màu CMYK”.

### Màu pha và màu chồng (Bài 41)

Dù xác định màu theo mô hình nào (CMY, RGB, HSB,...) nếu bạn in hình khung (mà ta đã vẽ) ra giấy bằng *máy in màu để bàn (desktop color printer)* được nối với máy tính của mình, CorelDRAW cũng tự động chuyển đổi màu của hình khung sang dạng thức CMYK. Bộ bốn trị số CMYK diễn đạt màu hình khung sẽ giúp máy in điều khiển liều lượng mực từ bốn hộp mực CMYK để tạo ra màu cần thiết trên giấy.

Tuy nhiên, không phải mực từ các hộp mực khác nhau được pha trộn với nhau trước khi áp lên giấy. Mỗi chấm màu trên giấy thực ra là sự sắp xếp theo trật tự nào đó của các chấm màu CMYK li ti nằm cạnh nhau. Nhờ vậy, bạn có *ảo giác* về màu sắc bất kỳ trong khi máy in chỉ có bốn màu mực khác nhau. Với máy in có độ phân giải càng cao, mắt ta càng không thể nhận ra các chấm màu CMYK tách biệt và ảo giác màu sắc càng được củng cố. Đây quả thực là sự vận dụng tuyệt vời của nguyên lý

màu phản xạ. Cần chú ý rằng nhờ có thành phần K, việc điều khiển "độ đen" của chấm màu bởi mực đen tỏ ra hiệu quả hơn (tiết kiệm mực tốt hơn) so với trường hợp chỉ dùng ba màu mực CMY.

Trong kỹ thuật *in lụa* (*silk screen printing*), mọi chuyện lại khác. Người ta pha trộn thực sự các loại mực với nhau để đạt được màu cần thiết trước khi áp lên giấy. Nói khác đi, màu mà bạn thấy trong bản in trong trường hợp này thực sự là màu của mực. "Màu thực sự" như vậy được gọi là *màu mảng* (*spot color*) hoặc *màu pha* (*premixed color*). Để phân biệt, "màu ảo giác" tạo bởi sự "chồng chất" các chấm màu CMYK căn bản được gọi là *màu chấm* (*process color*) hoặc *màu chồng* (*mixed color*). Trong kỹ thuật in công nghiệp, người ta dùng cả hai loại màu vừa nêu, màu pha cũng như màu chồng.

Màu dùng trong kỹ thuật *in bốn màu* (*four-color printing*) chính là màu chồng. Đối với bản in hai màu như trường hợp in báo hằng ngày, ngoài màu đen của chữ, bạn còn thấy có một màu nữa ở các mảng chỗ này, chỗ kia. Cách gọi "màu mảng" bắt nguồn từ đây. Nói khác đi, màu trong kỹ thuật in hai màu là màu mảng hay màu pha. Nếu nhìn các tờ báo in hai màu, bạn cũng thấy có những mảng màu đậm nhạt khác nhau. Trong trường hợp này, các sắc độ khác nhau của màu pha chẳng qua là ảo giác tạo bởi cấu trúc chấm thích hợp. Cấu trúc chấm càng thưa, bạn thấy màu càng nhạt. Như vậy, nói cho công bằng, kỹ thuật "giả màu" (tạo màu "ảo giác") cũng được áp dụng đối với màu pha.

## Ghi chú


- Trong kỹ thuật in công nghiệp, bản in hai màu cần được in qua hai *lượt* (*pass*) với hai bản phim tách màu. Bản in bốn màu cần bốn lượt in với bốn bản phim tách màu. Dĩ nhiên, số lượt in càng nhiều, khả năng in lệch càng dễ xảy ra và chi phí càng cao.

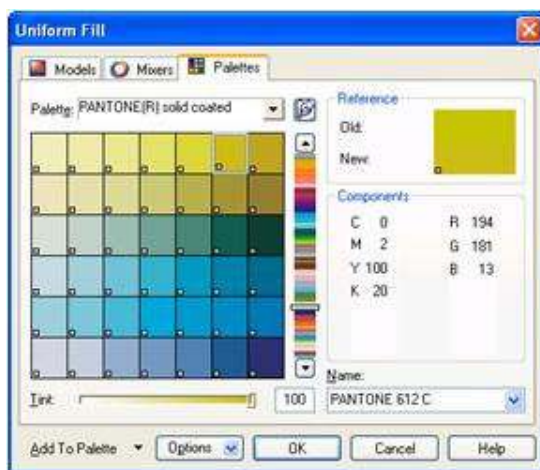
- Có thể bạn còn nghe nói về bản in *năm màu*, *sáu màu*. Đây thường là bản in bốn màu với một hoặc hai lượt in bổ sung nhằm tạo ra thêm một số mảng bằng màu pha, bảo đảm có được màu thật chính xác cho chi tiết nào đó (nếu có yêu cầu nghiêm ngặt). Ngoài ra, ngày nay người ta còn phát triển kỹ thuật *in chồng sáu màu* (*hexachrome printing*) CMYKOG, trong đó O và G là viết tắt của Orange (cam) và Green (xanh chuối), nhằm tạo ra bản in màu chất lượng cao.

Có thể bạn nghĩ việc dùng màu pha hay màu chồng là chuyện ở xưởng in, không liên quan gì đến công việc cao cấp của ta trong Corel DRAW. Thực ra, ngay khi chọn màu trong Corel DRAW, nếu bạn dự tính đúng đắn việc dùng màu pha hay màu chồng, Corel DRAW sẽ giúp bạn tạo ra các bản in tách màu chính xác.

Cụ thể, bạn đã tô màu hình khung theo mô hình CMYK tức là đã dùng màu chồng. CorelDRAW sẽ giúp bạn tạo ra bốn bản in tách màu ứng với bốn thành phần CMYK. Nếu bạn dùng các màu pha trong bản vẽ nào đó, *CorelDRAW cho phép tạo bản in tách màu ứng với mỗi màu pha*.

“Hay nhỉ! Thế thì làm sao để tô hình khung hiện có bằng màu pha? Lấy màu pha ở đâu?”. Rất đơn giản, bạn làm như sau...

Chọn hình khung (nếu hình khung không ở trạng thái “được chọn”)	
Ấn Shift+F11	Mở hộp thoại <b>Uniform Fill</b>
Chọn thẻ  Palettes	Bảng màu PANTONE hiện ra (hình 1)



Hình 1

## Bảng màu pha PANTONE

Bảng màu pha PANTONE (*PANTONE Spot Color Palette*, *PANTONE Matching System*) gần như được xem là bảng màu pha chuẩn trong nghề in, do công ty sản xuất mực in PANTONE đề ra. Để chọn màu pha PANTONE, bạn phải có “sổ tay mẫu màu PANTONE” (*PANTONE swatch book*) trong đó in sẵn khoảng vài ngàn ô màu PANTONE với tên gọi xác định (kèm theo hướng dẫn về cách pha trộn tương ứng). Nhờ xem trước mẫu màu in trên giấy, bạn có thể hình dung chính xác màu ta chọn cuối cùng sẽ xuất hiện trên bản in như thế nào. Dựa trên cùng một chuẩn, bạn sẽ làm việc “ăn ro” với người pha màu.

Trên hộp thoại **Uniform Fill**, muốn chọn một màu pha PANTONE, bạn có thể bấm vào chỗ nào đó trên thanh dọc trình bày phổ màu PANTONE để định vị sơ lược. Các sắc màu PANTONE cụ thể sẽ hiện ra bên cạnh để bạn chọn kỹ càng hơn. Mỗi ô màu đều có ghi tên tương ứng, giống như trong sổ tay PANTONE. Thông thường, người ta lựa màu trong sổ tay PANTONE trước, rồi dựa vào tên màu ghi ở đó để chọn màu trong hộp thoại **Uniform Fill**.

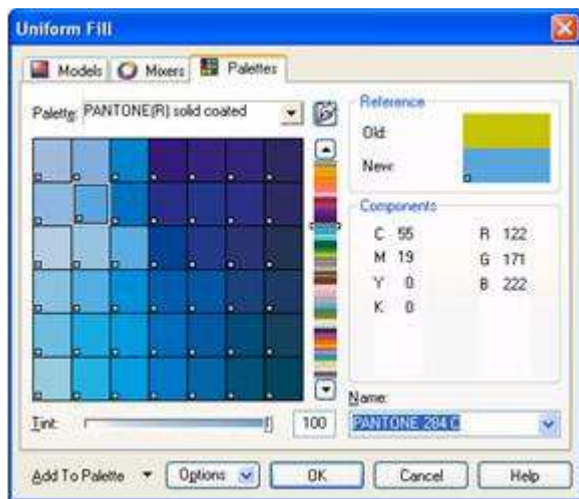
Nếu muốn chọn sắc nhạt hơn cho màu PANTONE nào đó (trong khi các ô màu PANTONE kế cận không đáp ứng được), bạn gõ trị số phần trăm vào ô nhập liệu **Tint** trên hộp thoại **Uniform Fill**. Trị mặc định là 100% ứng với màu PANTONE được tô thành mảng tròn. Nghĩa là trong bản in tách màu ứng với màu PANTONE đang xét, mảng màu PANTONE 100% ấy xuất hiện dưới dạng mảng “đen thui”. Nếu bạn gõ trị số 50 (tức 50%) trong ô Tint chẳng hạn, ta có màu nhạt hơn 50%. Mảng màu nhạt này sẽ xuất hiện dưới dạng mảng chấm đen trong bản in tách màu ứng với màu PANTONE đang xét. Nếu bạn dùng cả mảng tròn lẫn mảng nhạt của màu PANTONE nào đó trong bản vẽ của mình, các mảng như vậy sẽ nằm trên cùng một bản in tách màu, trong đó mảng tròn là mảng “đen thui”, mảng nhạt là mảng chấm đen. Bằng cách như vậy, chỉ trong một lượt in, bạn đã có hai màu! Nói đúng hơn là hai sắc của một màu. Mà không chỉ có hai, bạn có thể tùy ý dùng nhiều sắc khác nhau bằng cách gõ trị số giữa 0% và 100% trong ô **Tint** của hộp thoại **Uniform Fill**.

Giả sử bạn xem sổ tay PANTONE và khoái màu PANTONE 284 C. Thế thì trên hộp thoại **Uniform Fill**, bạn hãy...

Bấm vào ô <b>Name</b> và gõ <b>284 c</b>	Tên màu <b>PANTONE 284 C</b> xuất hiện trong ô <b>Name</b> (hình 2). Màu này hiển thị trong ô <b>New Color</b>
Chọn <b>OK</b>	Đóng hộp thoại <b>Uniform Fill</b> . Hình khung của bạn giờ đây được “hân hạnh” tô màu PANTONE 284 C

Lại giả sử rằng bạn chưa ưng ý và muốn có màu nhạt hơn chút ít...

Ấn Shift+F11	Mở hộp thoại <b>Uniform Fill</b> , bạn thấy ngay bảng màu PANTONE
Bấm vào ô <b>Tint</b> , gõ <b>80</b> và chọn <b>OK</b>	Màu tô PANTONE 284 C của hình khung nhạt đi (trên bản in, màu pha PANTONE 284 C chỉ còn bao phủ cỡ 80 % diện tích hình khung)



Hình 2

Trên hộp thoại **Uniform Fill**, bạn để ý, CorelDRAW trình bày bộ ba trị số RGB và bộ bốn trị số CMYK tương ứng với màu pha PANTONE được chọn. Bộ bốn trị số CMYK như vậy sẽ được dùng khi bạn in bản vẽ bằng máy in màu để bàn. Tuy nhiên, trong trường hợp này vì CorelDRAW ghi nhớ chính thức màu của đối tượng theo tên trong hệ thống PANTONE, người ta quen nói rằng đối tượng “có màu PANTONE”, chứ không “có màu CMYK”.

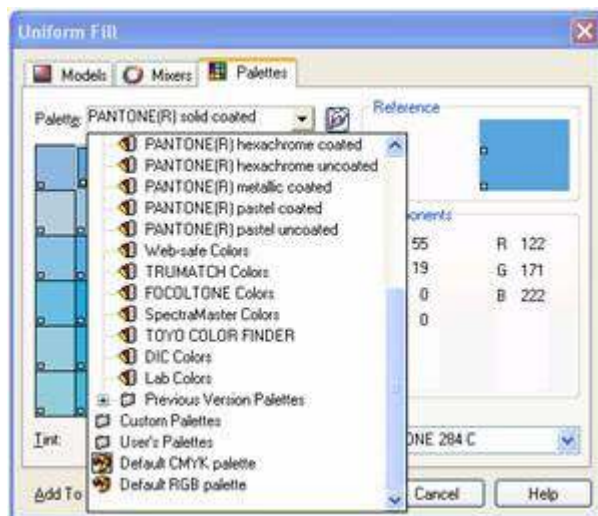
Việc chọn màu PANTONE có thể làm bạn thắc mắc: “Việc gì phải lựa màu trước trong sổ tay PANTONE mà không chọn ngay trên bảng màu PANTONE cực đẹp được hiển thị trong hộp thoại **Uniform Fill**?”. Bạn sẽ hiểu ngay vì sao khi quan sát bản in trên giấy thu được từ máy in màu để bàn. Dường như hệ thống “hiện đại” của ta đã chính xác không chệ vào đâu được nhưng màu hình khung trên giấy lại không giống màu hình khung trên màn hình! Vâng, sự xác định màu một cách duy nhất bằng bộ bốn trị số CMYK thực ra không đủ để bạn thấy cùng một màu trên màn hình và trên máy in. Việc thể hiện màu sắc vốn chịu tác động của nhiều yếu tố hơn ta tưởng. Không chỉ các máy in màu khác nhau in cùng một màu cho kết quả hơi khác nhau, màu hình khung hiện có của bạn cũng sẽ được thể hiện hơi khác nhau trên các màn hình khác nhau (cho dù cùng một nhãn hiệu). Do vậy nếu ngắm màu trên màn hình để chọn màu in (theo kiểu “trông mặt mà bắt hình dong”), bạn hầu như không tránh khỏi thất vọng về kết quả cuối cùng trên giấy.

## “Thám hiểm” hệ thống bảng màu. (Bài 42)

Ngoài bảng màu pha PANTONE, CorelDRAW còn cung cấp nhiều bảng màu khác, phù hợp với những loại hình công việc

khác nhau.

Chọn hình khung và ấn Shift+F11	Mở hộp thoại <b>Uniform Fill</b>
Bấm vào mũi tên chỉ xuống ở ô liệt kê <b>Palette</b>	Danh sách các bảng màu hiện ra (hình 1)



**Hình 1**

Công dụng của mỗi bảng màu được trình bày trong bảng 1. Ngoài bảng màu pha PANTONE, bạn cũng có thể dùng bảng màu chồng PANTONE (**PANTONE process coated**), bảng màu chồng TRUMATCH (**TRUMATCH Colors**), bảng màu chồng FOCOLTONE (**FOCOLTONE Colors**),... khi cần in bốn màu. Dĩ nhiên, để dùng các bảng màu như vậy, ta phải có sổ tay mẫu màu tương ứng.

Một số bảng màu như **Uniform Colors**, **Default CMYK palette**, **Default RGB palette** (bảng màu mặc định nằm “chình ỉnh” ở bên phải miền vẽ mà bạn đã quá quen thuộc) không do hãng nào đề xuất mà chỉ là sự tập hợp một “bộ sưu” các màu khá phổ biến để bạn tiện dùng. Bạn dùng các bảng màu như vậy khi thiết kế hình ảnh để *trình diễn trên máy tính* (không phải để in ra giấy). Trong trường hợp này, bạn có thể yên tâm chọn màu trên màn hình (“muốn sao được vậy”).

Nếu hình ảnh mà bạn tạo ra sẽ được mọi người chiêm ngưỡng thông qua trình duyệt Web (Web browser), bạn nên dùng bảng màu **Web-safe Colors**, gồm những màu thích hợp cho việc hiển thị hình ảnh trong môi trường trình duyệt.

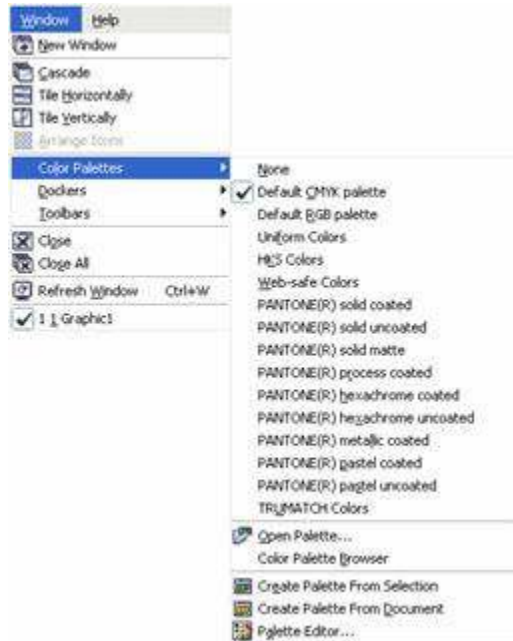
**Bảng 1 – Một số bảng màu có sẵn trong CorelDRAW**

Bảng màu	Loại màu dùng trong bảng màu	Công dụng
Uniform	RGB	Trình diễn trên màn hình
Default RGB palette	RGB	Trình diễn trên màn hình
Default CMYK palette (bảng màu mặc định)	CMYK	In chồng bốn màu
FOCOLTONE Colors	CMYK	In chồng bốn màu
TRUMATCH Colors	CMYK	In chồng bốn màu
Web-safe	RGB	Trình diễn trên màn hình thông qua trình duyệt Web
SpectraMaster Colors	LAB	In mảng
TOYO COLOR FINDER	CMYK	Dùng để chọn màu trong kỹ thuật sơn ô-tô
DIC Colors	CMYK	In chồng bốn màu theo tiêu chuẩn Nhật Bản (DIC là nhãn hiệu của nhà cung cấp mực in Nhật Bản)
Lab Colors	LAB	Dùng để chọn màu trong kỹ thuật truyền hình

Ngoài các bảng màu có sẵn, bạn có thể bấm vào  (**Open Palette**) để nạp bảng màu khác từ đĩa vào bộ nhớ (mỗi bảng màu được lưu trữ dưới dạng một tập tin).

Nếu thường xuyên dùng bảng màu nào đó, bạn có thể đặt bảng màu ấy ở biên phải miền vẽ, bên cạnh hoặc thay thế bảng màu mặc định. Nhờ vậy, bạn khỏi mất công mở hộp thoại **Uniform Fill** để chọn màu.

Chọn <b>Cancel</b> trên hộp thoại <b>Uniform Fill</b>	Đóng hộp thoại <b>Uniform Fill</b>
Chọn <b>Window &gt; Color Palettes</b>	Trình đơn con <b>Color Palettes</b> liệt kê các bảng màu thông dụng (hình 2)



**Hình 2**

Trên trình đơn con **Color Palettes** (hình 2), bạn thấy có mục **Color Palette Browser**. Nếu ta chọn mục này, CorelDRAW sẽ hiển thị cửa sổ neo đậu **Color Palette Browser**, giúp bạn chọn lấy bảng màu một cách thuận tiện trên một sơ đồ cây.

Chọn **Window > Color Palettes > Color Palette Browser**

Cửa sổ neo đậu **Color Palette Browser** (hình 3) xuất hiện



**Hình 3**

Các bảng màu được liệt kê ngay trên trình đơn con **Color Palettes** chỉ là một số ít tiêu biểu, được lập nên để đáp ứng các kỹ thuật in khác nhau, như bạn vừa biết. CorelDRAW còn cung cấp cho ta hàng chục bảng màu khác, được phân loại theo chủ đề, đáp ứng cho những nhu cầu chuyên biệt khi thiết kế. Những bảng màu như vậy chủ yếu phục vụ cho mục tiêu mỹ thuật, góp phần định hình phong cách sáng tác của bạn (có vai trò như bảng màu “cầm tay” khi ta vẽ sơn dầu).

Nhìn vào sơ đồ cây trong cửa sổ neo đậu **Color Palette Browser**, bạn thấy ngoài nhánh **Fixed Palettes** lưu trữ các bảng màu “cố định”, mang nặng tính chất kỹ thuật (gắn liền với hệ thống chọn màu nào đó), còn có nhánh **Custom Palettes** gồm hai nhánh con **CMYK** và **RGB**.

Bấm vào dấu cộng **+** trước nhánh **CMYK**

Các nhánh con của nhánh **CMYK** bung ra

Bấm vào dấu cộng **+** trước nhánh **Nature**

Bấm vào ô trống <input type="checkbox"/> trước bảng màu nào đó trong nhánh <b>Nature</b>	Bảng màu được chọn xuất hiện ở bên phải miền vẽ, bên cạnh bảng màu hiện có
Bấm vào dấu trừ <input type="checkbox"/> trước nhánh <b>Nature</b>	Nhánh <b>Nature</b> được thu gọn

Cứ thế, bạn tiếp tục “thăm hiểm” các nhánh khác trên sơ đồ cây.

Các bảng màu thuộc nhánh **CMYK** đều chứa đựng các màu thuộc loại CMYK (dùng cho việc in chồng bốn màu) và được phân loại theo chủ đề thiết kế. Các nhánh con **Nature**, **People**, **Things** và **Misc** (thuộc nhánh **CMYK**) lần lượt tập hợp các bảng màu tương ứng với các chủ đề “tự nhiên”, “con người”, “đồ vật” và... “linh tinh”. Sự phân loại tương tự cũng được thiết lập trong nhánh **RGB** dùng cho việc trình diễn trên màn hình (màu trong các bảng màu ấy đều thuộc loại RGB).

Bạn để ý, bảng màu **256 shades of Gray** (256 sắc xám) và **Percent Gray** (101 sắc xám, từ **0% Black** đến **100% Black**) rất thích hợp để thiết kế các bản in trắng đen.

## Chọn màu trên bảng màu (Bài 43)

Đề tô màu cho đối tượng đã chọn, bạn biết rồi đó, ta chỉ việc bấm vào ô màu mà bạn thích trên bảng màu. Muốn chọn màu nét cho đối tượng đã chọn, bạn biết rõ rằng ta cần bấm-phải vào ô màu nào đó của bảng màu. Ngoài ra, ta còn một cách chọn màu khác, rất... hồn nhiên: bạn kéo ô màu từ bảng màu, thả vào đối tượng cần thiết *dù đối tượng ấy chưa được chọn*. Nếu bạn thả màu vào miền trong đối tượng, màu ấy trở thành màu tô của đối tượng. Muốn cho màu bạn đang “cầm” trở thành màu nét của đối tượng, bạn thả vào đường nét của đối tượng ấy.

Muốn trộn màu tô hiện có của đối tượng được chọn với màu nào đó trên bảng màu, bạn ấn giữ phím Ctrl và bấm vào ô màu cần thiết. Màu được chỉ định trên bảng màu theo cách như vậy không thay thế màu tô có sẵn của đối tượng mà được trộn vào màu tô ấy với tỉ lệ 10%. Nếu bạn “Ctrl-bấm” lần nữa vào ô màu của bảng màu, tỉ lệ trộn của màu mới tăng lên 20%. Nghĩa là sau mười lần “Ctrl-bấm”, màu do bạn chỉ định trên bảng màu sẽ thay thế hoàn toàn màu tô cũ của đối tượng.

Ví dụ, hình khung trong bản vẽ của bạn có màu “vàng đất” và bạn muốn nó có thêm một chút sắc đỏ. Thế thì ta chọn hình khung ấy, ấn giữ phím Ctrl và bấm vào ô màu đỏ của bảng màu. Để tăng cường sắc đỏ trong màu “vàng đất”, bạn “Ctrl-bấm” vài lần nữa. Nếu “Ctrl-bấm” đủ mười lần vào ô màu đỏ, chắc chắn hình khung của bạn sẽ “đỏ lôm”.

Tương tự, nếu ấn giữ phím Ctrl và bấm-phải liên tiếp vào ô màu nào đó của bảng màu, bạn làm cho màu nét của đối tượng được chọn biến sắc dần dần theo ô màu ấy. Mỗi lần “Ctrl-bấm-phải” làm cho màu nét hiện có bị nhuộm 10% bởi màu được chọn của bảng màu.

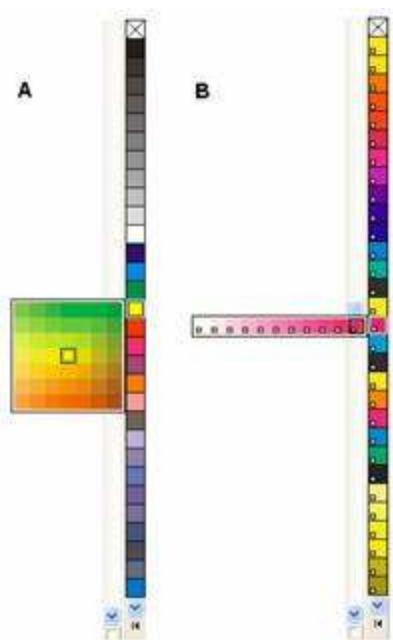
### Ghi chú

- Nếu màu ban đầu của đối tượng là màu pha PANTONE, khi bạn trộn màu theo cách thức như vừa nêu, CorelDRAW tự động chuyển đổi màu của đối tượng thành màu RGB. Chả là vì bảng màu PANTONE không có đủ mọi sắc độ để đáp ứng yêu cầu tinh tế của việc trộn màu.
- Nếu bạn chọn nhóm đối tượng (group) nào đó, thao tác “Ctrl-bấm” có hiệu lực đối với tất cả đối tượng trong nhóm (màu của mọi đối tượng trong nhóm đều bị nhuộm màu mà bạn chỉ định).

Thay vì pha trộn theo kiểu “thủ công” như vậy, ta còn có một cách khác để chọn được sắc độ mong muốn: bạn bấm chùng một giây (giữ phím trái của chuột chùng một giây) vào ô màu “tạm được” nào đó của bảng màu, CorelDRAW sẽ hiển thị một “bảng màu con” hình vuông ngay tại ô màu đang xét, trong đó màu vừa chọn nằm ở vị trí trung tâm. Bảng màu con như vậy có 49 ô và được trình bày theo mô hình HSB. Phổ màu “cầu vồng” (thành phần H) trải ra theo chiều dọc hình vuông. Theo chiều ngang là các ô màu với bộ hai trị số SB khác nhau. Bằng cách như vậy, bạn có thể tìm thấy sắc độ ưng ý gần với màu đang xét.

Lúc này, hình khung của bạn đang ở trạng thái “được chọn”, bạn hãy thử...

Kéo màu nào đó từ bảng màu thả vào miền trong hình khung	Chọn màu tô cho hình khung
Kéo màu nào đó từ bảng màu thả vào đường nét của hình khung	Chọn màu nét cho hình khung
Ấn giữ phím Ctrl và bấm vài lần vào ô màu nào đó của bảng màu	Màu hình khung “biến sắc” theo màu do bạn chỉ định
Bấm chùng một giây vào ô màu nào đó của bảng màu	Bảng màu con hiện ra (hình 1A) trình bày những sắc độ gần với màu được chọn
Bấm vào ô nào đó trên bảng màu con	Hình khung có màu tô mới
Chọn <b>Window &gt; Color Palettes &gt; PANTONE(R) solid coated</b>	Bảng màu pha PANTONE xuất hiện bên cạnh bảng màu mặc định
Bấm chùng một giây vào ô màu nào đó của bảng màu	Bảng màu con hiện ra (hình 1B)
Bấm vào ô nào đó trên bảng màu con	Hình khung có màu tô mới



**Hình 1**

Như bạn vừa thấy, khi ta dùng màu pha, bảng màu không có dạng hình vuông như trường hợp màu chồng. Bảng màu con như vậy gồm 10 ô chứa các sắc nhạt của màu pha đang xét (tựa như các sắc nhạt mà bạn tạo ra khi quy định trị số phần trăm trong ô **Tint** của hộp thoại **Uniform Fill**). Đầu bên phải bảng màu con là màu pha “nguyên thủy” (100%), tiếp đó là các sắc nhạt 90%, 80%,... Đầu bên trái là sắc nhạt 0% (màu trắng).

Ngoài ra, bạn để ý, trong từng ô màu có một dấu vuông nhỏ xíu nhằm đánh dấu cho ta biết đây là màu pha.

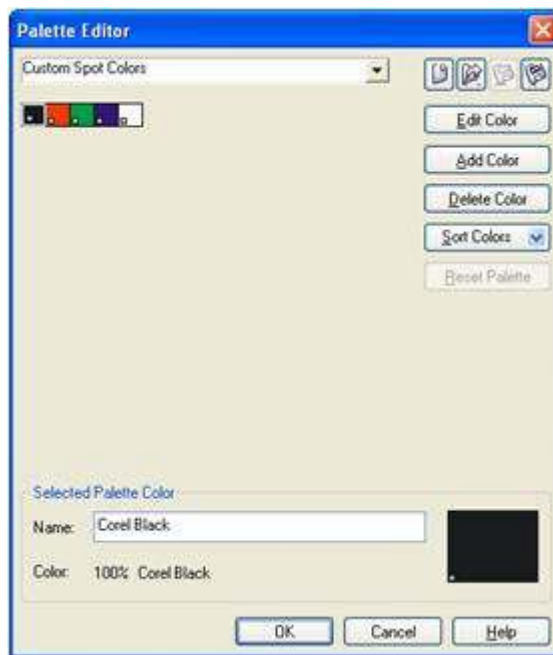
## **Tự tạo bảng màu (Bài 44)**

Dù số lượng bảng màu của CorelDRAW khá lớn, trong thực tế, không hiếm khi bạn có nhu cầu tạo lập bảng màu chuyên dùng, phục vụ cho đề án nào đó. Không cần chi nhiều, có thể bảng màu chuyên dùng của ta chỉ gồm năm bảy màu nhưng đầy đều là những màu “đắt giá” được tuyển chọn kỹ. Chẳng hạn, khi thiết kế những loại ấn phẩm khác nhau của một công ty, từ biểu mẫu hợp đồng cho đến trang Web trên Internet, sẽ rất tiện nếu bạn tập hợp được các màu hiện diện trong biểu tượng công ty (logo) vào một bảng màu.

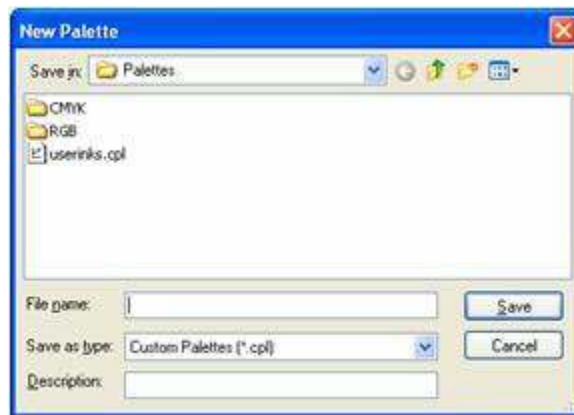
CorelDRAW cho phép ta tự tạo bảng màu với những màu tùy ý, không hạn chế số lượng cũng như chủng loại. Bạn có thể đưa vào cùng một bảng màu các màu RGB, CMYK hoặc PANTONE. Nghĩa là ta có toàn quyền chọn màu để đưa vào bảng màu của mình từ bất cứ mô hình màu nào, từ bất kỳ bảng màu có sẵn nào.

Ta hãy thử thiết lập một bảng màu, đặt tên là **My Palette**. Mọi chuyện cần làm sẽ được thực hiện thông qua hộp thoại **Palette Editor**.

Chọn <b>Tools &gt; Palette Editor</b>	Hộp thoại <b>Palette Editor</b> xuất hiện (hình 1)
Bấm nút <b>New Palette</b>	Hộp thoại <b>New Palette</b> xuất hiện (hình 2)
Bạn có thể tùy ý chọn thư mục để lưu trữ bảng màu mới sắp tạo ra.	
Mở thư mục <b>CMYK</b> rồi mở thư mục <b>Misc</b>	Chọn thư mục <b>CMYK\Misc</b> (bảng màu linh tinh) để chứa bảng màu mà ta sắp tạo ra
Gõ <b>My Palette</b> vào ô <b>File name</b>	
Chọn <b>Save</b>	Hộp thoại <b>New Palette</b> biến mất. Hộp thoại <b>Palette Editor</b> tái hiện. Lúc này CorelDRAW đã biết rằng bảng màu mới mà bạn sắp tạo ra mang tên <b>My Palette</b>



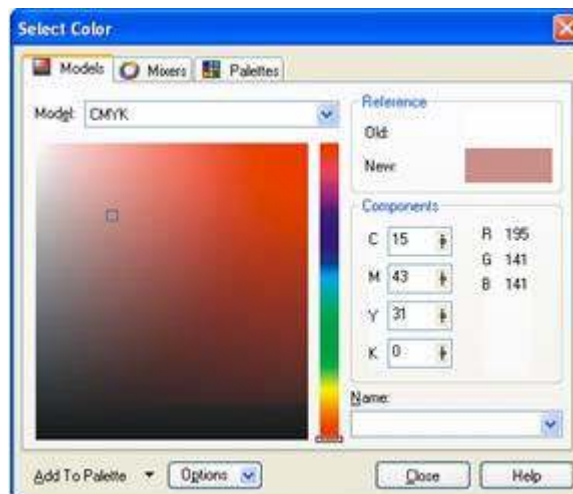
Hình 1



Hình 2

Công việc tiếp theo là “nhặt nhạnh” từng màu một để đưa vào bảng màu mới hiện còn trống trơn. Trước hết là cách đã quen thuộc với bạn: chọn màu dựa vào một mô hình màu.

Bấm <b>Add Color</b>	Hộp thoại <b>Select Color</b> xuất hiện (hình 3) với mô hình màu mặc định là CMYK
Bấm... đại vào chỗ nào đó trong không gian màu	Chọn một màu CMYK
Bấm <b>Add To Palette</b>	Đưa màu đã chọn vào bảng màu <b>My Palette</b> . Ở màu đầu tiên của bảng màu này xuất hiện ở vùng trống bên trái hộp thoại <b>Palette Editor</b> (bạn thử kéo hộp thoại <b>Select Color</b> qua một bên, sẽ thấy)






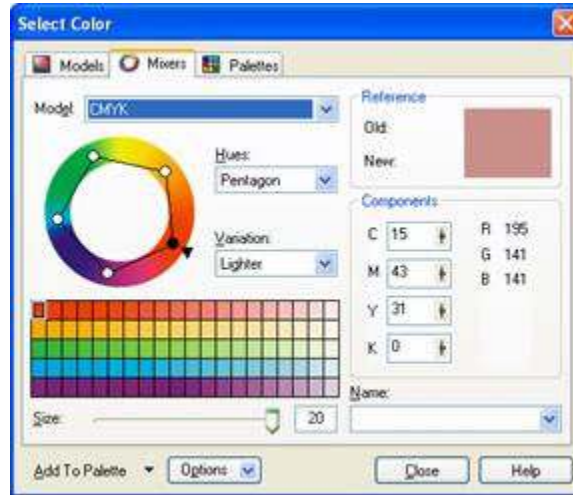
### Hình 3

Cứ thế, bạn “đẩy” thêm vào bảng màu năm bảy màu khác nữa. Nếu muốn đặt tên riêng cho màu vừa chọn nhằm gợi nhớ ý nghĩa của nó, bạn gõ tên ấy trong ô **Name** trên hộp thoại **Select Color**.

Ngoài cách thức “nhìn ngắm và chỉ trỏ” trên không gian màu, CorelDRAW còn cho phép ta chọn màu theo những cách thức khác, tinh tế hơn. Chẳng hạn, CorelDRAW giúp bạn dễ dàng chọn được những màu hài hòa để đưa vào bảng màu.

### Chọn màu hài hòa

Bấm vào <b>Mixers</b>  trên hộp thoại <b>Select Color</b>	Chuyển qua thẻ <b>Mixers</b> trên hộp thoại <b>Select Color</b> (hình 4)
--	--




Hình 4

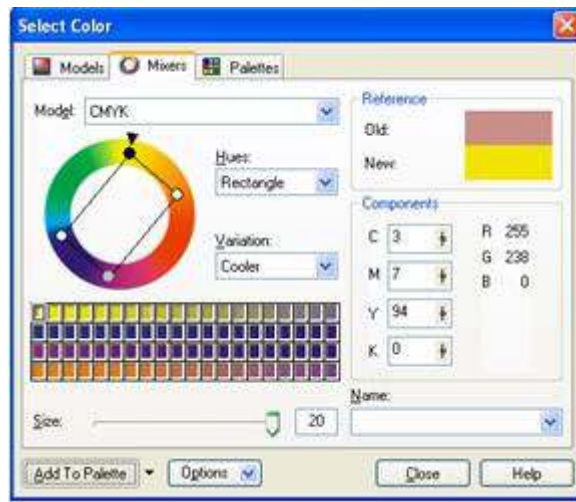
Trên thẻ **Mixers** của hộp thoại **Select Color**, bạn thấy CorelDRAW trình bày một *bánh xe màu (color wheel)* mang phổ màu “cầu vồng”. Các màu hợp nhau trên bánh xe được chỉ ra bằng các nút tròn nhỏ ở các góc của một hình ngũ giác. Nếu bạn kéo “nút chủ” màu đen chạy quanh bánh xe, các nút màu trắng sẽ chạy theo, chỉ ra cho bạn biết các màu nào nên được dùng cùng với màu tại vị trí của “nút chủ”.

Bạn có thể chọn phương án xác định màu hài hòa trong ô liệt kê **Hues**. Có phương án dùng hình khung (rectangle), có phương án dùng hình tam giác (triangle) thay cho hình ngũ giác. Mỗi phương án diễn đạt một quan điểm nhất định về cái sự gọi là “hài hòa”.

Bên dưới bánh xe màu có các hàng ô màu để bạn chọn. Các ô đầu tiên trên mỗi hàng thể hiện màu tương ứng với các nút tròn chạy trên bánh xe màu. Ô đầu tiên của hàng thứ nhất thể hiện màu tương ứng với “nút chủ” (màu đen). Các ô còn lại trên mỗi hàng thể hiện khuynh hướng biến đổi sắc độ do bạn quy định ở ô liệt kê **Variation**: sáng hơn (**Lighter**), tối hơn (**Darker**), ấm hơn (**Warmer**), mát hơn (**Cooler**) hoặc xin hơn (**Less Saturated**). Bạn để ý, mỗi hàng có 20 ô theo quy định của “con chạy” **Size**. Nếu kéo “con chạy” **Size**, bạn điều chỉnh được kích thước “bảng màu tạm” của ta.

Về nguyên tắc, bạn có thể dùng màu trong các ô cùng với nhau (“đi với nhau” trong bản vẽ), bất kể hàng nào. Dĩ nhiên, tìm ra cách phối màu tuyệt đẹp nào đó là việc của bạn, tùy “gu” của bạn. Chỉ ít, CorelDRAW cũng giúp bạn tránh được những “phong cách” làm... xôn con mắt!

Chọn <b>Rectangle</b> trong ô liệt kê <b>Hues</b>	
Chọn <b>Cooler</b> trong ô liệt kê <b>Variation</b>	
Kéo nút chủ chạy quanh bánh xe màu	Màu trong các hàng ô liên tục thay đổi tùy theo vị trí của các nút tròn
Bấm vào ô đầu tiên của hàng thứ nhất	
Ấn giữ phím Shift và bấm vào ô cuối cùng của hàng thứ tư	Chọn mọi ô màu (hình 5)
Bấm <b>Add To Palette</b>	Đưa mọi màu đã chọn vào bảng màu <b>My Palette</b> . Như vậy, bảng màu của ta chủ yếu chỉ gồm những màu hài hòa
Bấm <b>Close</b>	Đóng hộp thoại <b>Select Color</b> , trở lại với hộp thoại <b>Palette Editor</b>
Bấm <b>Save Palette</b> 	Ghi bảng màu lên đĩa (vào tập tin <b>My Palette.cpl</b> ). Nếu bạn quên thao tác này, công lao gom góp các màu vào bảng màu của bạn sẽ bay biến hết!
Bấm <b>OK</b>	Đóng hộp thoại <b>Palette Editor</b>



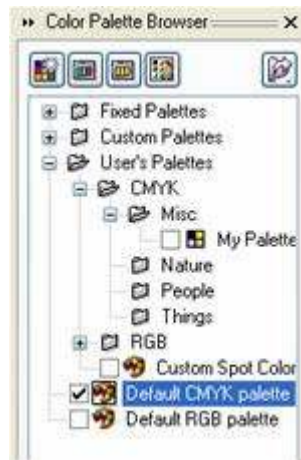
Hình 5

Thế là bạn đã có bảng màu **My Palette** rất “đã” của riêng mình. Ta hãy mở cửa sổ neo đậu **Color Palette Browser** để xem bảng màu “mới ra lò” của mình có “cương vị” như thế nào trong môi trường CorelDRAW.

Chọn <b>Window &gt; Color Palettes &gt; Color Palette Browser</b>	Cửa sổ neo đậu <b>Color Palette Browser</b> xuất hiện
Trên sơ đồ cây của cửa sổ <b>Color Palette Browser</b> , mở nhánh <b>User's Palettes</b> , mở nhánh <b>CMYK</b> rồi mở nhánh <b>Misc</b>	Bạn thấy bảng màu <b>My Palette</b> của ta đã “góp mặt với đời” (hình 6)

Muốn đưa bảng màu **My Palette** “tham gia thị trường”, bạn chỉ việc...

Bấm vào ô duyệt trước dòng chữ <b>My Palette</b> trên sơ đồ cây	Bảng màu <b>My Palette</b> của ta lập tức xuất hiện ở biên phải miền vẽ
Bấm lần nữa vào ô duyệt trước dòng chữ <b>My Palette</b> trên sơ đồ cây	Bảng màu <b>My Palette</b> của ta biến mất (thử thôi mà!)



Hình 6

## Hỏi - Đáp (Bài 45)

*Theo như tôi hiểu thì không có cách chi để chọn màu chính xác cho bản in trừ khi dùng bảng màu pha như bảng màu PANTONE. Có đúng vậy không?*

Thực ra việc chọn màu bằng cách nhìn ngắm trên màn hình vẫn có ý nghĩa nhất định nếu bạn đã định thang (calibrate) màu sắc cho đồng bộ giữa máy quét, màn hình và máy in. Ta thực hiện việc này qua hộp thoại **Color Management** (chọn **Tools > Color Management**). Khi có sự đồng bộ như vậy, màu sắc của hình ảnh lấy từ máy quét sẽ hiển thị tương đối trung thực trên màn hình và màu sắc mà bạn chọn trên màn hình được in ra tương đối trung thực trên máy in. Nói rằng “tương đối” vì mọi hệ thống đều có *nhiều (noise)*, không thể đạt được sự chính xác 100%. Tựa như trường hợp tiếng nói được thu vào mi-crô, khuếch đại bởi am-pli và phát ra ở loa không thể tuyệt đối giống tiếng nói thực nhưng sự sai lệch có thể được hạn chế ở mức chấp nhận được.

Nếu bạn dùng CorelDRAW để trình bày các tài liệu trong văn phòng, chỉ in tài liệu ra giấy thông qua máy in màu để bàn, bạn nên in mẫu màu của mọi màu trong bảng màu mặc định **Default CMYK palette** (bạn vẽ nhiều hình khung và tô màu lần lượt bằng các màu trong bảng màu ấy). Biết rõ màu in trên giấy trông ra sao, bạn có thể yên tâm chọn màu tương ứng trên màn

hình, không nhất thiết phải dùng bảng màu PANTONE.

*Khi ấn Shift+F11 để mở hộp thoại Uniform Fill, tôi thấy hiện ra thông báo gì đó và phải chọn OK mới thấy được hộp thoại Uniform Fill. Sao lạ vậy?*

Chắc là bạn đã ấn Shift+F11 khi *chưa chọn đối tượng cụ thể* nào. Khi ấy, CorelDRAW hiểu rằng bạn muốn thay đổi quy định mặc nhiên về màu tô của mọi đối tượng, do đó hiển thị hộp thông báo như hình 1. Hộp thông báo ấy chứa ba ô duyệt **Graphics**, **Artistic Text** và **Paragraph Text**, trong đó chỉ có ô duyệt **Graphics** được bật. Nếu bạn bật luôn ô duyệt **Artistic Text** và **Paragraph Text**, màu mà bạn sẽ chọn trên hộp thoại **Uniform Fill** trở thành màu tô mặc định cho mọi hình vẽ (graphic), cho cả mọi tiêu ngữ (artistic text) và văn bản (paragraph text). Nói chung, một khi bạn chọn màu tô hoặc màu nét mà chưa chọn đối tượng cụ thể, CorelDRAW hiểu rằng bạn muốn chọn màu tô mặc định (default fill) và màu nét mặc định (default outline).



**Hình 1**

Lúc đầu, màu tô mặc định của mọi hình vẽ trong CorelDRAW là “không màu” và màu nét mặc định là màu đen CMYK. Còn tiêu ngữ có màu tô mặc định là màu đen CMYK và màu nét mặc định là “không màu”. Với hình khung chẳng hạn, ngay sau khi được vẽ ra, hình khung không có màu tô và có màu nét đen. Quy định mặc nhiên như vậy là hợp lý, phải không bạn. Nếu môi trường CorelDRAW của bạn từng bị “quậy tã lã”, rất có thể màu tô và màu nét mặc định đã bị ai đó thay đổi. Kể cũng hơi khó chịu nếu hình khung vừa vẽ đã có ngay màu tô “xanh nhợt” và màu nét “vàng chói”. Để quy định lại rằng mọi đối tượng mới vẽ không có màu tô, bạn bấm vào chỗ trống trên miền vẽ (để thôi chọn mọi đối tượng) và bấm vào ô có dấu X  ở đầu bảng màu (chọn **No Fill**). Khi CorelDRAW đưa ra hộp thoại như hình 1, bạn chọn **OK** là xong.

Tương tự, nếu bạn bị “nắc cụt” khi thấy tiêu ngữ vừa gõ đã có ngay màu “khó ỡ” nào đó, muốn cho màu tô mặc định của mọi tiêu ngữ là màu đen CMYK “như xưa”, trước hết bạn ấn Shift+F11 khi không có đối tượng nào được chọn. Trên hộp thoại như hình 1 vừa hiện ra, bạn tắt ô duyệt **Graphics**, bật ô duyệt **Artistic Text** rồi chọn **OK**. Sau đó, bạn chọn màu (0C-0M-0Y-0K) trên hộp thoại **Uniform Fill** (tên màu xuất hiện trong ô **Name** sẽ là **Black**) và chọn **OK**.

*Tôi thấy thao tác tô màu bằng cách kéo màu từ bảng màu và thả vào đối tượng tuy có vẻ hay hay nhưng chẳng ích gì. Sẽ nhanh hơn hẳn nếu ta chọn đối tượng trước và bấm vào màu cần thiết trên bảng màu.*

“Trò chơi” kéo và thả màu thực ra không vô bổ như bạn nghĩ đâu. Bằng cách như vậy, bạn có thể tô màu *riêng biệt* cho từng đối tượng trong một nhóm (group) mà không cần giải thể nhóm đó trước. Nếu bạn bấm vào một nhóm đối tượng để chọn, rồi bấm vào màu nào đó của bảng màu, màu ấy trở thành màu tô cho cả nhóm. Có khi đó là điều bạn không mong muốn.

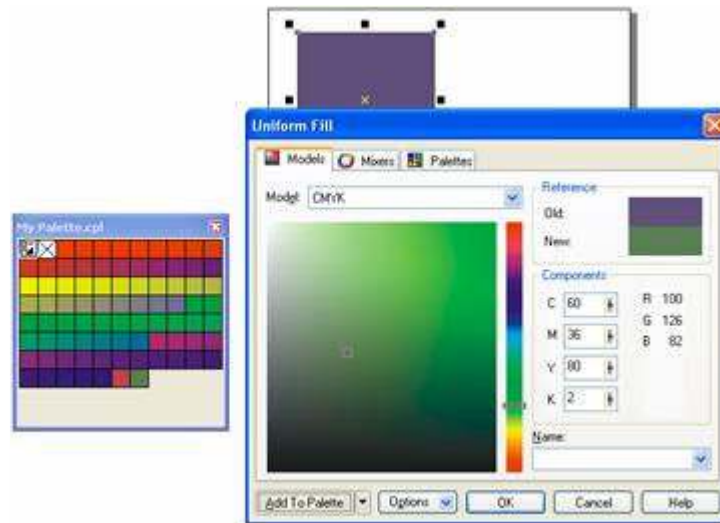
Xin nói thêm rằng nếu trước khi thả màu, bạn ấn giữ phím Ctrl (chỉ buông phím Ctrl trước khi thả màu), màu mà bạn “cầm” sẽ được trộn 10% vào màu hiện có của đối tượng (màu tô hoặc màu nét tùy bạn chạm vào chỗ nào của đối tượng).

*Làm sao để đưa thêm màu vào một bảng màu? Làm sao để bỏ đi màu nào đó trong bảng màu?*

Bạn có thể đưa màu từ hộp thoại **Uniform Fill** vào bảng màu. Để thử nghiệm điều này, ta hãy lấy bảng màu tự tạo **My Palette**. Để dễ quan sát sự thay đổi, bạn hãy kéo bảng màu **My Palette** ra khỏi vị trí “thường trú” của nó. Cụ thể, bạn trở vào bảng màu **My Palette** (đừng chạm vào ô màu hoặc nút mũi tên), kéo nó vào miền vẽ. Bạn nên kéo dẫn bảng màu hết cỡ để thấy các ô cuối của bảng màu (nếu cần). Bạn chọn hình nào đó sẵn có trên miền vẽ rồi ấn Shift+F11 để mở hộp thoại

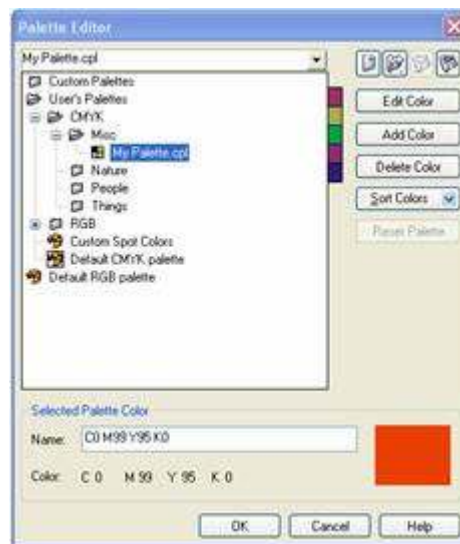
**Uniform Fill**. Trên hộp thoại **Uniform Fill**, bạn chọn màu nào đó trong không gian màu, bấm vào nút mũi tên  bên phải dòng chữ **Add To Palette**, chọn **My Palette.cpl** rồi bấm vào **Add To Palette**. Màu được chọn lập tức xuất hiện ở cuối bảng

màu **My Palette** (hình 2). Cứ thế, bạn có thể thêm các màu khác nữa vào bảng màu **My Palette** rồi bấm **OK** hoặc **Cancel** để đóng hộp thoại **Uniform Fill**.



**Hình 2**

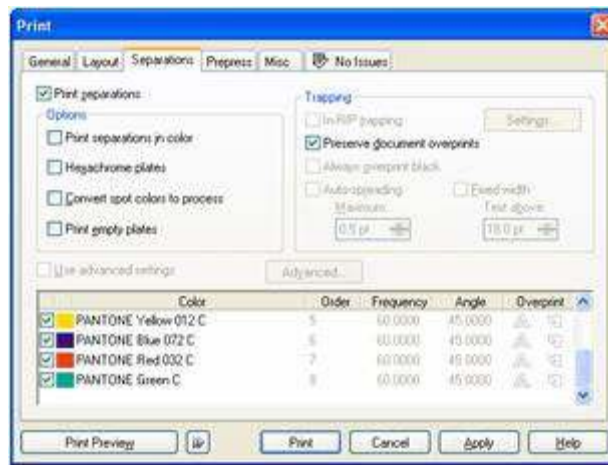
Để loại bỏ màu nào đó trong bảng màu **My Palette**, bạn chọn **Tools > Palette Editor**. Trên hộp thoại **Palette Editor**, bạn bấm vào ô liệt kê trên cùng rồi chọn bảng màu **My Palette** của ta trên sơ đồ cây (hình 3). Sau đó, bạn bấm vào màu “khó ưa” nào đó trên bảng màu và bấm nút **Delete Color**. Khi CorelDRAW hỏi lại rằng có đúng là bạn muốn loại bỏ màu đã chọn hay không, bạn bấm **Yes** để xác nhận.



**Hình 3**

*Hệ màu PANTONE hoặc TRUMATCH được đề ra bởi các hãng bên Mỹ. Vậy “bên mình” mà chọn màu PANTONE thì liệu có ý nghĩa gì?*

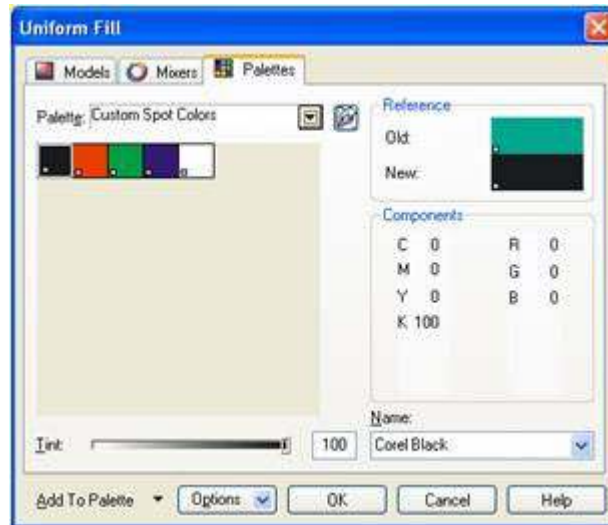
Có chứ! Màu PANTONE (và màu pha nói chung) có ý nghĩa ngay trong CorelDRAW khi in bản tách màu (chọn **File > Print > Separations > Print separations**). Những mảng có cùng một màu PANTONE trong bản vẽ của bạn sẽ được in trong cùng một bản in tách màu. Nói khác đi, mỗi màu PANTONE mà bạn dùng tương ứng với một bản in tách màu (hình 4). Trong bản in tách màu, mảng màu PANTONE có màu đen thui, những mảng được pha nhạt (bằng cách quy định trị số phần trăm trong ô **Tint** thuộc hộp thoại **Uniform Fill**) được in dưới dạng mảng chấm đen.



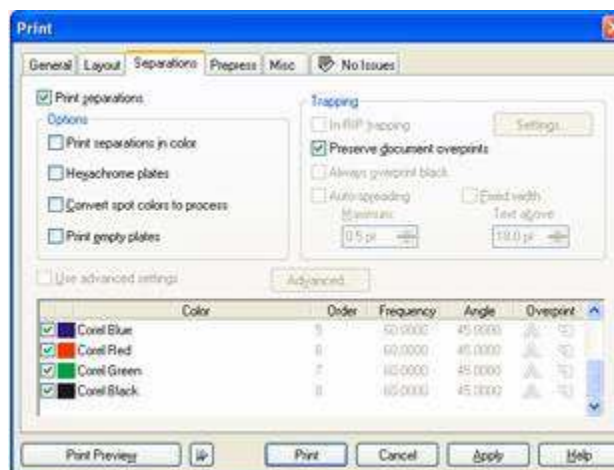
Hình 4

Nếu có số màu PANTONE trong tay, bạn dễ dàng diễn đạt màu bạn cần với người pha màu. Chẳng nói đâu xa, chắc bạn hiểu rằng điều này rất quan trọng trong việc in lụa.

Nếu “dị ứng” với màu PANTONE, bạn còn có cách khác nữa. CorelDRAW có 5 màu đặc dụng, luôn luôn cho ta bản in tách màu riêng biệt. Cụ thể, trên hộp thoại **Uniform Fill**, trong ô liệt kê **Palette** (hình 5), bạn chọn **User's Palettes > Custom Spot Colors** trên sơ đồ cây. Có sẵn 5 màu để bạn chọn: **Corel Black**, **Corel Red**, **Corel Green**, **Corel Blue** và **Corel White**. Bạn có thể thêm màu vào bảng màu này nếu cần. Các “màu Corel” trong bảng màu **Custom Spot Colors** đều cho bản in tách màu riêng biệt (hình 6). Màu cụ thể dùng cho các mảng có “màu Corel” tùy bạn quyết định khi in.



Hình 5



Hình 6

Để tạo bản tách màu trên giấy “can” dùng trong việc in lụa, chúng tôi thường thấy nhiều người dùng CorelDRAW di chuyển các mảng màu khác nhau lên lớp (layer) dành riêng và chuyển chúng thành màu đen trước khi in. Nếu dùng màu PANTONE hoặc “màu Corel”, bạn có thể tách màu nhanh gọn hơn nhiều.

## Thử làm bì ả ả phẩm (Bàì 46)

Bạn đã học nhiều rồi, bây giờ ta “xả hơi” đôi chút bằng... công việc cụ thể: thiết kế một tờ bì ả của ả phẩm nào đó. Mục tiêu chủ yếu của công việc thực ra vẫn là tạo cơ hội để bạn thực hành những kiến thức đã thu thập được đồng thời tiếp tục tìm hiểu những chức năng mới của Corel DRAW. Bạn đã hiểu rõ cách dùng màu sắc trong Corel DRAW, giờ là lúc ta có thể đắm mình trong thế giới màu sắc tuyệt diệu ấy (bạn đang có một hạnh phúc lớn lao đó, bạn có biết không?).

Bạn hãy ngắm tờ bì ả của một ả phẩm quảng cáo "tua" trên hình 1. Bạn thấy phong cảnh ở đây có tuyệt không? Nếu bạn yêu thích công việc thiết kế đồ họa, ta hãy dùng Corel DRAW để thực hiện tờ bì ả ấy (thử hình dung đó là "tác phẩm để đời" của ta, thể theo lời... năn ni của một công ty du lịch nào đó!).



Hình 1


Tờ bì ả ở hình 1 thực ra rất bình thường với tranh phong cảnh làm nền cho một tựa đề. Để vẽ tranh phong cảnh, người ta thường dùng *chương trình tô (paint program)*, như Corel PHOTO-PAINT chẳng hạn, và có thể thu được một hình bit-máp theo phong cách "sơn dầu". Tuy nhiên, tranh phong cảnh mà ta sẽ thực hiện ở đây là một hình véc-tơ, không theo khuynh hướng hiện thực nhưng có màu sắc tinh tế, đủ để bạn tạo cho người xem cảm giác sống động về một vùng "non nước hữu tình" và nỗi buồn man mác dễ chịu trước cảnh hoàng hôn trên biển lặng.

### Ghi chú

• Bức tranh trên hình 1 phỏng theo bản vẽ của một tác giả người Đức, Stephan Brandt, từng là tác phẩm được gửi tham dự kỳ thi thiết kế hàng năm của hãng Corel (Corel's Annual Design Contest).

Trên nền màu sắc "hư ảo" là mặt trời, núi đá, đàn chim và tựa đề HA LONG. Ta sẽ tạo ra nền màu sắc quan trọng ấy trước tiên bằng cách dùng *dải màu (fountain fill)* và công cụ tô tương tác (**Interactive Fill Tool**). Màu được dùng chủ yếu được lấy từ bảng màu CMYK mặc định (**Default CMYK Palette**).



Giả sử trước mắt bạn là một bản vẽ trống trơn, chưa có đối tượng nào. Khi ấy thanh công cụ **Property Bar** (thường đặt ngay bên trên cái thước đo nằm ngang) có các *ô liệt kê (list box)* giúp bạn chọn khổ và hướng của trang in.


Chọn khổ A4 cho trang in	
Bấm vào biểu tượng <b>Landscape</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b> để chọn tư thế nằm ngang cho trang in	Cho đúng điệu tranh phong cảnh!
Kéo <i>đường giống (guide line)</i> ngang từ thước đo ngang, đặt vào vị trí cỡ 1/3 chiều cao trang in, tính từ cạnh dưới (hình 2)	Định vị đường chân trời
Chọn <b>View &gt; Snap To Guidelines</b>	Chuyển sang chế độ "bắt dính vào đường giống"
Bấm kép vào công cụ vẽ hình khung	Tạo một hình khung vừa bằng trang in
Kéo dấu chọn ở giữa cạnh dưới hình khung lên phía trên, đến chỗ đường giống	Bạn có hình khung để tô màu trời
Bạn nên ghi ngay bản vẽ lên đĩa với tên gì đó tùy bạn (chẳng hạn <i>ha long.cdr</i> )	



Hình 2


Bạn đã biết rõ cách tô màu trơn (**Uniform Fill**) trong Corel DRAW. Tuy nhiên ở đây ta sẽ phải dùng dải màu (**Fountain Fill**) mới có thể diễn tả sự biến sắc mê hồn của bầu trời buổi chiều tà. (Thiết đó! Đợi chiều chiều, bạn "ra đứng ngõ sau" mà xem.) "Dải màu" nghĩa là "dải có nhiều màu" nhưng không phải là các mảng màu tách biệt mà có sự chuyển tiếp êm dịu về sắc độ từ màu này qua màu khác. Hầu như ai bắt đầu biết đến dải màu của Corel DRAW đều rất khoái sự "mượt mà", dễ thương của nó.

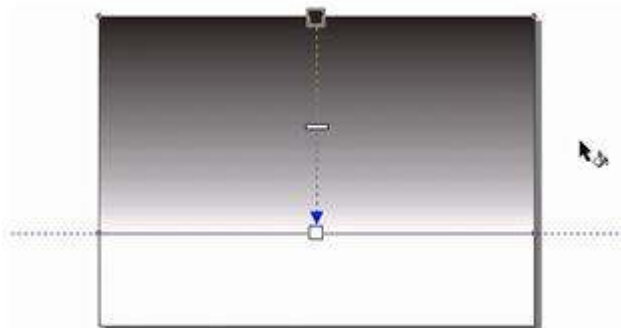
Có một phương tiện cho phép tạo ra dải màu rất nhanh chóng gọi là công cụ tô tương tác (**Interactive Fill Tool**) với biểu tượng là "thùng sơn nhỏ đổ tè le" , nằm ngay dưới công cụ tô **Fill Tool** (biểu tượng là "thùng sơn lớn sắp đổ" ) trong hộp công cụ.

Bấm vào "thùng sơn nhỏ" 	Thanh công cụ <b>Property Bar</b> lập tức thay đổi, bày ra các lựa chọn khác nhau đối với dải màu
Trong ô liệt kê <b>Fill Type</b> trên thanh công cụ <b>Property Bar</b> , bạn chọn <b>Linear</b>	

Theo mặc định, bạn có ngay trong hình khung một dải màu từ đen chuyển thành trắng theo phương ngang (hướng 0 độ). Trên dải màu xuất hiện hai nút màu, một đen, một trắng, biểu diễn màu ở hai đầu dải màu. Giữa hai nút ấy là một "con chạy" giúp bạn thay đổi "ưu thế" của màu này hoặc màu kia ở hai đầu dải màu. Có một đường gạch gạch nối hai nút màu, ta tạm gọi đây là *đường tim* của dải màu. Dấu mũi tên ở đầu nút đường tim cho bạn biết hướng của dải màu, phân biệt màu đầu (fill) và màu cuối (last fill) của dải màu.

Điều ta cần làm ngay là đổi hướng dải màu sao cho "trên đậm, dưới nhạt" để thể hiện màn đêm đang bao phủ vùng sáng sắp tắt ở chân trời.

Gõ <b>-90</b> trong ô nhập liệu <b>Fountain Fill Angle</b> 	Dải màu quay theo hướng -90 độ
Ấn giữ phím Ctrl, bạn kéo nút màu đen xuống sát cạnh trên hình khung, kéo nút màu trắng lên sát cạnh dưới hình khung	Kết quả sẽ như hình 3



Hình 3

Chắc bạn đang lo lắng về một hoàng hôn xám xịt tựa như báo trước bão tố? Không sao đâu, ta có thể thay đổi rất dễ dàng màu ở hai đầu dải màu cũng như có thể *thả màu* tùy ý vào dải màu, làm cho nó thêm phong phú.

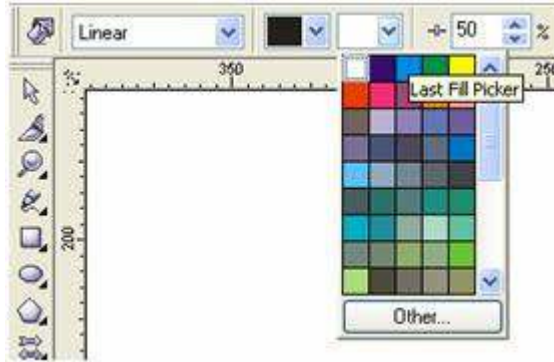
Muốn tạo cảm giác yên ổn, tĩnh tại trước cảnh hoàng hôn sâu lắng, bạn nên dùng "toa thuốc" sau đây:

- \* Chân trời đỏ: (0C-50M-25Y-12K)
- \* Chuyển sang cam: (0C-60M-100Y-0K)
- \* Chuyển sang vàng nhạt: (0C-0M-40Y-0K)
- \* Chuyển sang xanh dương: (40C-50M-0Y-0K)
- \* Màn đêm xanh đen trên cao: (100C-70M-0Y-25K)

Cách biểu diễn màu như trên chỉ ra trị số của 4 màu thành phần C (Cyan), M (Magenta), Y (Yellow) và K (black) hợp nên màu đang xét. Các màu nêu trên là những cột mốc trong sự biến sắc của bầu trời hoàng hôn và chỉ có tính gợi mở. Khi đã nắm

vững thao tác, bạn có thể gia giảm tùy ý "toa thuốc" ấy. Bạn yên tâm, không thể có hai buổi hoàng hôn giống hệt nhau, chẳng ai bắt bẻ được ta rằng thiếu màu này hoặc thừa màu kia. Cái quan trọng là cảm xúc, là ấn tượng mà cách "đi màu" của bạn tạo ra ở người xem.

Để đổi màu ở hai đầu dải màu, bạn chú ý hai ô **Fill Dropdown** và **Last Fill Picker** trên thanh công cụ **Property Bar** (hình 4).

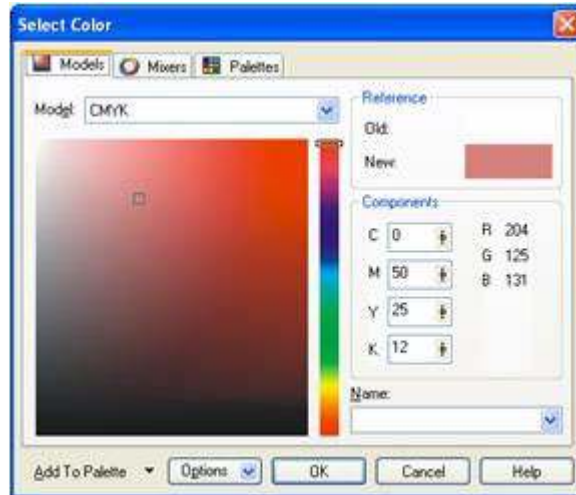


Hình 4

Bấm vào nút <b>Last Fill Picker</b> trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Bảng màu hiện hành bung ra từ nút ấy, tỏ ý chờ bạn chọn màu thay thế (hình 4)
Bấm vào nút <b>Other</b> dưới bảng màu	Xuất hiện ngay hộp thoại <b>Select Color</b> (hình 5), giống hệt hộp thoại <b>Uniform Fill</b> mà bạn đã quen thuộc
Gõ <b>50</b> trong ô <b>M</b> , gõ <b>25</b> trong ô <b>Y</b> , gõ <b>12</b> trong ô <b>K</b> rồi chọn <b>OK</b>	Chọn màu (0C-50M-25Y-12K)


Ta có ngay chân trời đỏ bầm theo đúng "yêu cầu kỹ thuật". Hoàn toàn tương tự, ta hãy thay màu đen ở đầu dải màu bằng màu xanh đen thăm thẳm (100C-70M-0Y-25K).

Bấm vào nút **Fill Dropdown** trên thanh công cụ **Property Bar**, chọn **Other**  
 Chọn màu (100C-70M-0Y-25K) trên hộp thoại **Select Color**

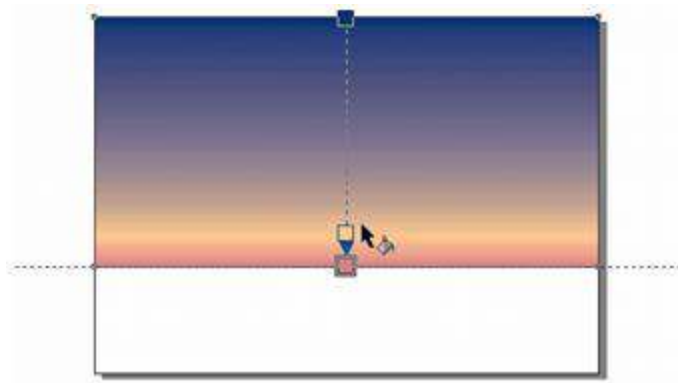


Hình 5

Thế là bạn đã tạo được màu cần thiết ở hai đầu dải màu. Ta hãy *thả* các màu khác nữa vào dải màu (tựa như làm... thạch rau câu vậy đó).

Bấm vào mũi tên trái  cuối bảng màu	Cho bảng màu bung lớn ra để dễ chọn
Tìm màu cam trên bảng màu	
"Màu cam nào nhỉ? Cam vàng hay cam đỏ?". Bạn cứ tự nhiên chọn màu cam nào cũng được, ta sẽ chỉnh lại sau.	
Kéo màu cam từ bảng màu, thả vào đường tim, chỗ gần sát nút màu đỏ ở cuối dải màu (hình 6)	Màu cam ấy làm sáng lên vùng "chân trời" cuối dải màu





Hình 6

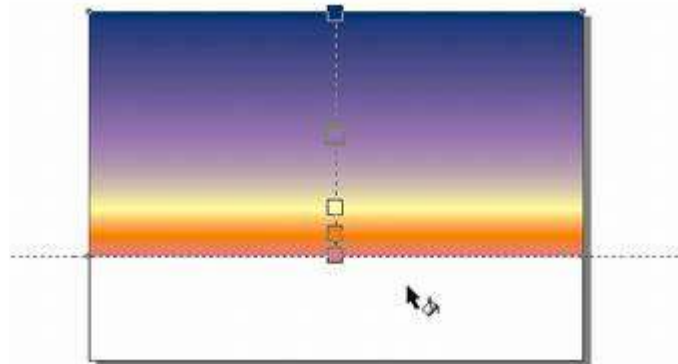
Bạn chú ý, trước khi thả màu, ta cần trỏ vào đường tim một cách chính xác. Nếu không thế, Corel DRAW lại hiểu rằng bạn muốn tô hình khung bằng màu cam tron. Trong trường hợp lỡ tay làm vậy, bạn nhớ ấn Ctrl+Z để hủy bỏ kết quả và thực hiện lại thao tác "nhuộm màu" vừa nêu. Xin nói thêm rằng bạn không phải quá tỉ mỉ trong việc chọn vị trí thả màu trên đường tim. Sau khi nút màu được tạo ra, ta vẫn có thể kéo nó tùy ý dọc theo đường tim để điều chỉnh vị trí nhuộm màu.

Nút màu cam vừa tạo ra mặc nhiên ở trạng thái "được chọn", thể hiện bởi đường viền kép của nó. Khi ấy bạn thấy trên thanh công cụ **Property Bar** có nút bấm **Fountain Fill Node Color**. Nút bấm này cho phép ta đổi màu của nút màu được chọn trên đường tim.

Bấm vào nút <b>Fountain Fill Node Color</b> trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Bảng màu hiện hành bung ra, tỏ ý chờ bạn chọn màu thay thế. Nhưng ta đang cần chọn màu chính xác theo bộ bốn trị số CMYK cho trước cơ...
Bấm vào nút <b>Other</b> dưới bảng màu	Hộp thoại <b>Select Color</b> xuất hiện
Chọn màu (0C-60M-100Y-0K)	Thực ra màu này cũng có sẵn trên bảng màu mặc định của Corel DRAW với tên gọi <b>Orange</b>

Thế là bạn đã biết cách nhuộm màu chính xác tại vị trí bất kỳ của dải màu. Cứ thế bạn tiếp tục...

Thả màu vàng nhạt (0C-0M-40Y-0K) ở vị trí cỡ 1/5 chiều cao hình khung tính từ cạnh dưới lên	Dùng màu có tên "húy" là <b>Chalk</b> (màu phấn) trên bảng màu mặc định
Thả màu xanh dương (40C-50M-0Y-0K) ở vị trí cỡ 1/2 chiều cao hình khung (hình 7)	
Bấm-phải vào nút có dấu X ở phía trên bảng màu	Loại bỏ màu nét đen của hình khung



Hình 7

## Ghi chú

- Khi bạn trỏ vào màu nào đó trên bảng màu mặc định, tên gọi của màu hiện lên gần con trỏ chuột. Tuy nhiên, thật không hay chút nào nếu tìm màu có tên **Orange** hoặc **Chalk** theo cách mò mẫm như vậy. Bạn cứ kéo màu "tạm tạm" nào đó, thả vào đường tim và xác định lại bộ bốn CMYK thông qua hộp thoại **Select Color**. Thao tác như vậy dường như mất công hơn nhưng thực ra nhanh gọn hơn.

## Tô màu biển (Bài 47)

Bạn đã thành thạo cách thức tạo dải màu với màu đầu, màu cuối và các màu giữa tùy ý. Ta hãy vẽ hình khung thứ hai, sẵn sàng cho "biển hát chiều nay".

Bấm-kép vào công cụ vẽ hình khung	Bạn có ngay một hình khung vừa bằng trang in
Kéo dấu chọn ở giữa cạnh trên hình khung xuống dưới, đến	Bạn có hình khung để tô màu biển

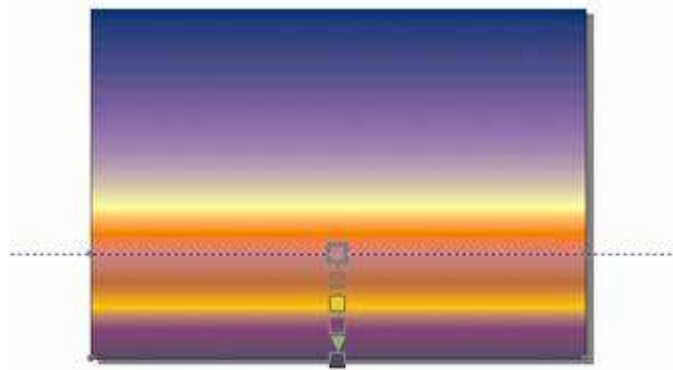
chỗ đường giống để làm hình khung nhỏ lại

Nếu có lần nào "đứng trước biển" lúc mặt trời lặn, bạn sẽ thấy rằng "toa thuốc" sau đây cho màu biển (ở hình khung thứ hai) không có gì quá đáng:

* Cạnh đáy (vùng tối):	(40C-40M-0Y-60K)	Deep Navy Blue
* 1/4 chiều cao (từ đáy):	(40C-80M-0Y-20K)	Deep River
* 1/2 chiều cao (từ đáy):	(0C-20M-100Y-0K)	Deep Yellow
* 3/4 chiều cao (từ đáy):	(0C-60M-80Y-20K)	Brick Red
* Chân trời:	(0C-40M-20Y-20K)	Dusty Rose

Các màu nêu trên đều có sẵn trong bảng màu mặc định của Corel DRAW. Bên phải bộ bốn trị số CMYK là tên gọi của màu.

Dùng công cụ tô tương tác, tô màu biển bằng các màu lấy từ bảng màu mặc định theo "toa thuốc" nêu trên	Bạn thu được kết quả như hình 1
Bấm-phải vào nút có dấu X phía trên bảng màu	Loại bỏ màu nét đen của hình khung



Hình 1

Có thể bạn cho rằng chỉ cần "chạy" một dải màu duy nhất trong hình khung vừa bằng trang in, tạo ra cả biển lẫn trời. Vâng, đó cũng là một giải pháp hay, làm cho biển trời liền một dải phía chân trời, "tựa như khói sương". Tuy nhiên, ta cần có một hình khung riêng cho biển, đừng còn giấu một phần mặt trời phía sau nó, tạo ra "mặt trời lặn".

### Vẽ mặt trời lặn

Ta sẽ tạo hình mặt trời dưới dạng một hình e-líp gần tròn (vì mặt trời tròn trịa quá có lẽ không hay) với màu vàng ở giữa, chuyển dần thành màu đỏ ở rìa. Bạn có thể tạo ra màu sắc như thế bằng cách dùng dải màu đồng tâm. Tuy nhiên, vì... ham vui, ta lại dùng cách khác.

Chọn <b>View &gt; Snap to Guidelines</b>	Tắt chế độ bắt dính vào đường giống
Chọn <b>View &gt; Wireframe</b>	Chuyển qua chế độ hiển thị khung sườn <b>Wireframe</b> . Nhờ màu sắc của mọi đối tượng được giấu đi, bạn sẽ thao tác nhẹ nhàng hơn, dễ dàng tập trung chú ý vào đối tượng mới.
Vẽ hình e-líp sao cho tròn tròn một tí ở "chân trời" và gần một nửa e-líp nằm dưới "chân trời" như hình 2	



Bạn cứ vẽ e-líp một cách tự nhiên. Nếu cần, ta điều chỉnh hình dạng, kích thước và vị trí e-líp sau khi vẽ. Để đưa e-líp từ từ vào chỗ cần thiết, bạn có thể gõ các phím mũi tên. Mỗi lần gõ, e-líp lại "nhích" từng bước nhỏ.

Chọn <b>View &gt; Normal</b>	Trở về chế độ hiển thị bình thường <b>Normal</b>
Chọn màu đỏ <b>Red</b> trên bảng màu	E-líp vừa vẽ được tô màu đỏ

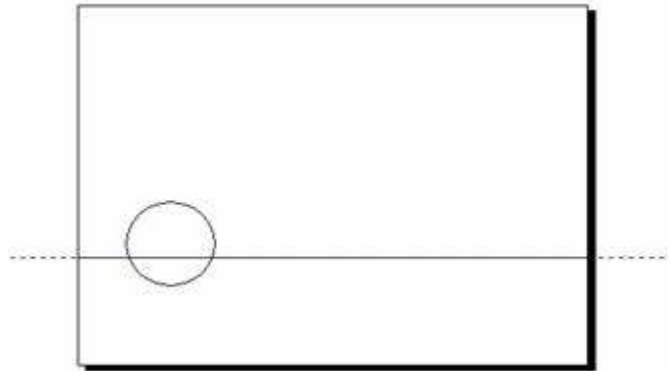
Nếu chưa biết màu đỏ nào trên bảng màu mang tên **Red**, bạn cứ tùy ý chọn màu "đỏ đỏ". Bạn ấn Shift+F11 để mở hộp thoại **Uniform Fill** và chọn màu (0C-100M-100Y-0K). Đây chính là màu đỏ mang tên **Red** trên bảng màu mặc định.

Bấm-phải vào nút có dấu X phía trên bảng màu	Loại bỏ màu nét của e-líp
Chọn <b>View &gt; Wireframe</b>	Chuyển qua chế độ hiển thị khung sườn
Ấn giữ phím Shift, kéo dấu chọn ở góc của e-líp hướng về tâm cỡ 1/4 bán kính và bấm phím phải của chuột trước khi thả phím trái	Tạo ra một e-líp nhỏ hơn, đồng tâm với e-líp thứ nhất và nằm trên e-líp thứ nhất
Chọn <b>View &gt; Normal</b>	Trở về chế độ hiển thị bình thường
Chọn màu vàng <b>Yellow</b> trên bảng màu	E-líp thứ hai được tô màu vàng (hình 3)

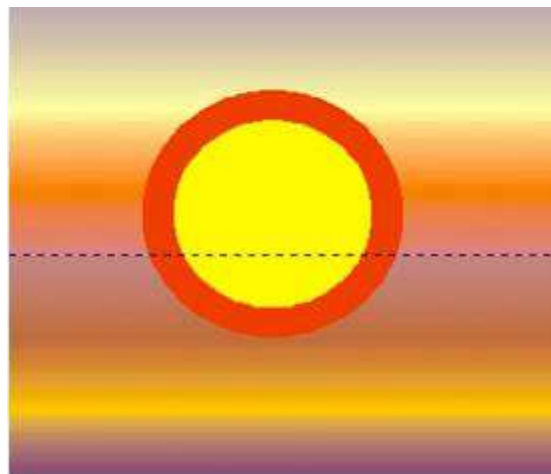
Nếu dùng hộp thoại **Uniform Fill**, bạn chọn màu (0C-0M-100Y-0K). Đây chính là màu vàng mang tên **Yellow** trên bảng màu mặc định.

Lấy công cụ <b>Interactive Blend Tool</b>  từ hộp công cụ 	
--	--

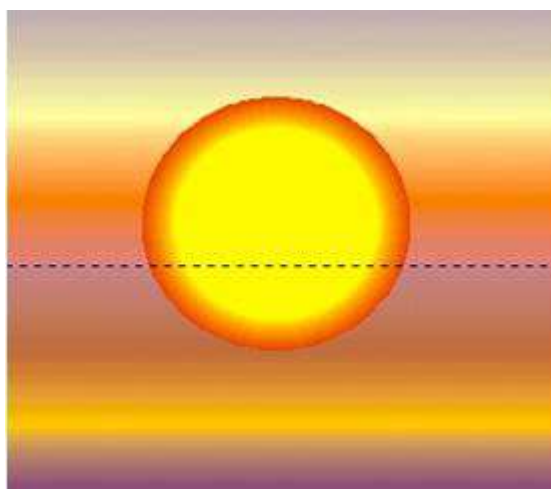
Gõ <b>64</b> trong ô nhập liệu <b>Number of Steps</b> trên thanh công cụ <b>Property Bar</b> (thay trị số mặc định là 20)	
Kéo dấu trỏ chuột từ e-líp đỏ vào e-líp vàng	Thật tuyệt! Ta dường như có một e-líp duy nhất với màu vàng ở giữa, chuyển dần thành màu đỏ ở rìa (hình 4)
Chọn "biển" và ấn Shift+PageUp	Đưa hình khung "biển" ra phía trước, che một phần mặt trời (hình 5).
Ấn Ctrl+S	Mau mau lưu lại công trình của ta!



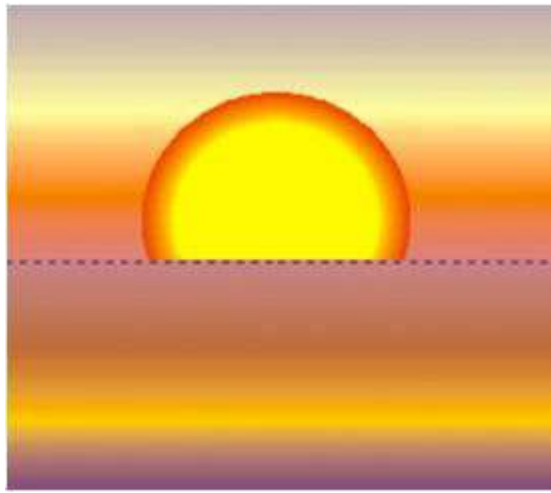
*Hình 2*



*Hình 3*



*Hình 4*



Hình 5

### Ghi chú

- Muốn điều chỉnh "bước đi" của đối tượng nào đó mỗi khi bạn "nhích" nó bằng phím mũi tên, ta bấm vào chỗ trống trên miền vẽ và gõ trị số thích hợp trong ô nhập liệu Nudge Offset trên thanh công cụ Property Bar.

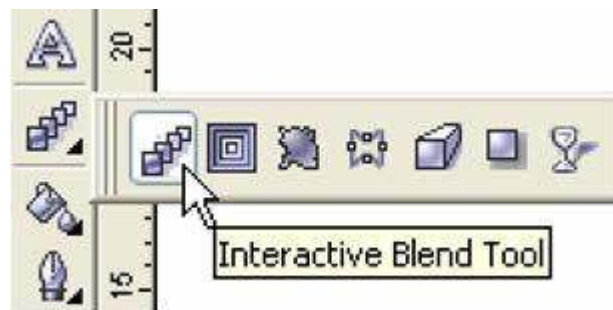
## Đối tượng trung gian và nhóm biến thái (Bài 48)

Với hai đối tượng cho trước, CorelDRAW có thể tạo ra nhiều đối tượng có *hình dạng trung gian* và *màu sắc trung gian*. Ta gọi các đối tượng như vậy là *đối tượng trung gian* (*intermediate object*). Bạn có thể quy định tùy ý số lượng đối tượng trung gian cần thiết.

Phương tiện dễ dàng nhất để tạo ra sự biến thái như vậy trong CorelDRAW là công cụ **Interactive Blend** (hình 1) mà bạn vừa dùng. Bạn có thể gọi đây là công cụ *biến thái tương tác*. Bằng công cụ này, ta đã tạo ra hàng loạt e-líp trung gian từ hai e-líp ban đầu, nằm dưới e-líp vàng và nằm trên e-líp đỏ, làm cho người xem có cảm giác về một mặt trời với màu vàng ở giữa chuyển dần thành màu đỏ ở rìa. Trị số **64** mà bạn gõ trong ô **Number of Steps** trên thanh công cụ **Property Bar** chính là số lượng e-líp trung gian. Với từng ấy e-líp trung gian, bạn thu được sự biến sắc cực kỳ êm dịu từ màu vàng thành màu đỏ.

### Ghi chú

- Trong nhiều phần mềm đồ họa, việc tạo ra những đối tượng trung gian từ hai đối tượng ban đầu gọi là **Morph** (“biến thái”). Riêng CorelDRAW lại dùng từ **Blend** (“pha trộn”). Từ **Blend** có thể làm bạn hiểu nhầm rằng chỉ có sự pha trộn màu sắc của hai đối tượng ban đầu, chứ không có sự pha trộn về hình dạng. Do vậy, chúng tôi dùng từ *biến thái* khi nói về hiệu ứng **Blend** của CorelDRAW.



Hình 1

“Mặt trời” của ta lúc này bao gồm một e-líp đỏ nằm dưới, một e-líp vàng nằm trên và 64 e-líp trung gian nằm giữa có màu “vàng vàng đỏ đỏ”. Các e-líp trung gian được *liên kết* (*link*) với hai e-líp ban đầu, tạo thành một thể thống nhất được gọi là *nhóm biến thái* (*blend group, morph group*). Nghĩa là về mặt kỹ thuật, “mặt trời” của ta là một nhóm biến thái. Hai e-líp “hạt giống” ban đầu gọi là hai *đối tượng điều khiển* (*control object*) của nhóm biến thái.

Muốn chắc chắn về sự hiện diện của các đối tượng trung gian, bạn hãy quan sát “mặt trời” trong chế độ khung sườn **Wireframe**.

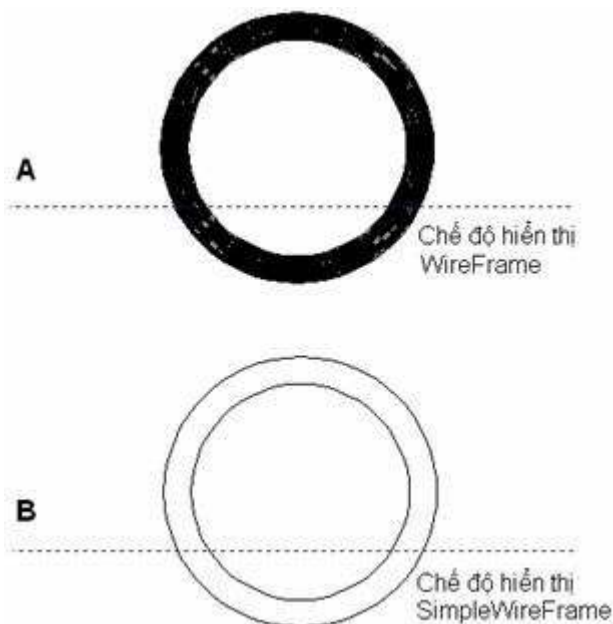
Chọn View > Wireframe	Chuyển qua chế độ hiển thị khung sườn (hình 2A)
-----------------------	---

Do có nhiều e-líp trung gian, trước mắt bạn dường như là một hình vành khăn đen thui. Muốn phân biệt rõ từng e-líp trung gian, bạn phải dùng tầm nhìn gần. Người dùng CorelDRAW trước đây thường than phiền về sự xuất hiện nhặng nhịt của những đối tượng trung gian trong chế độ hiển thị khung sườn. Có lẽ vì thế mà từ CorelDRAW 7, hãng Corel đưa ra một chế

độ hiển thị đơn giản hơn nữa...

Chọn <b>View &gt; SimpleWireframe</b>	Chuyển qua chế độ hiển thị khung sườn đơn giản (hình 2B)
---------------------------------------	--

Trong chế độ hiển thị khung sườn đơn giản, bạn chỉ thấy hai e-líp ban đầu, hàng chục e-líp trung gian được giấu đi. Nhờ vậy, ta đỡ rối mắt và thao tác dễ dàng hơn.



Hình 2

Muốn trở về chế độ hiển thị bình thường, bạn chọn **View > Normal**. Từ đây về sau, bạn cứ thoải mái chọn chế độ hiển thị mà bạn thấy thuận tiện nhất cho thao tác đang thực hiện. Bạn nhớ, trong chế độ hiển thị khung sườn (**Wireframe** hoặc **Simple Wireframe**), muốn chọn đối tượng bạn phải bấm trúng vào đường nét của nó.

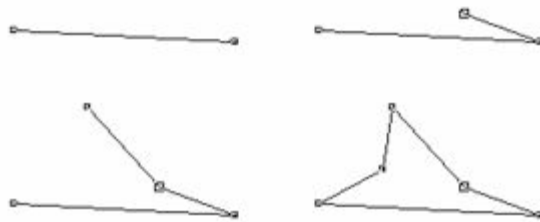
### Vẽ "đàn chim Việt"

Có lẽ không gì dễ bằng chuyện vẽ những cánh chim "bâng khuâng cuối trời" (ai mà biết nó là cái giống chim gì?). Với Corel DRAW, việc ấy còn nhẹ nhàng hơn nữa: bạn chỉ cần "nặn" ra một cánh chim rồi cứ "tà tà" sao chép và sửa đổi chút đỉnh để có cả bầy.

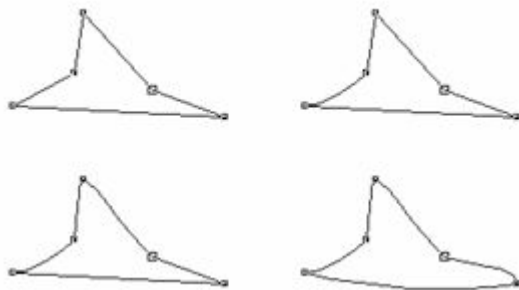
Ấn giữ phím Alt và gõ phím mũi tên trái dăm ba lần	Chuyển tầm nhìn qua chỗ trống trái của miền vẽ, bên trái trang in
Dùng "bút chì" <b>Freehand Tool</b> , vẽ phác một cánh chim "khô khốc" theo hướng dẫn ở hình 3	
Dùng công cụ chỉnh dạng <b>Shape Tool</b> để làm mềm từng đoạn của đường gấp khúc, bạn sẽ thu được kết quả "mát mắt" như hình 4	Ai dám bảo hình vẽ của bạn không phải là "cánh chim"?

Nếu bạn còn lúng túng với công cụ chỉnh dạng, xin nhắc bạn một chút: trước hết ta bấm vào đoạn thẳng của đường gấp khúc, chọn **Convert Line To Curve** trên thanh công cụ **Property Bar** rồi kéo cong đoạn thẳng vừa chọn (cứ như làm lồng đèn vậy!).

Chọn màu tô đen ( <b>Black</b> ) cho "cánh chim"	
Từ cánh chim vừa vẽ, sao chép nó, lật theo chiều ngang rồi chỉnh dạng để tạo ra cánh chim thứ hai (hình 5)	
Từ cánh chim vừa vẽ, sao chép và chỉnh dạng để tạo ra cánh chim thứ ba (hình 5)	
Sao chép từ ba cánh chim hiện có để tạo thêm nhiều cánh chim nữa và xếp thành "đội hình bay" có dạng chữ V (hình 6)	
Chọn cả "đội hình bay" và ấn Ctrl+G	Ràng buộc "đội hình bay" thành một nhóm
Điều chỉnh kích thước của "đội hình bay" và đặt vào "bầu trời" trong trang in (hình 7)	



Hình 3



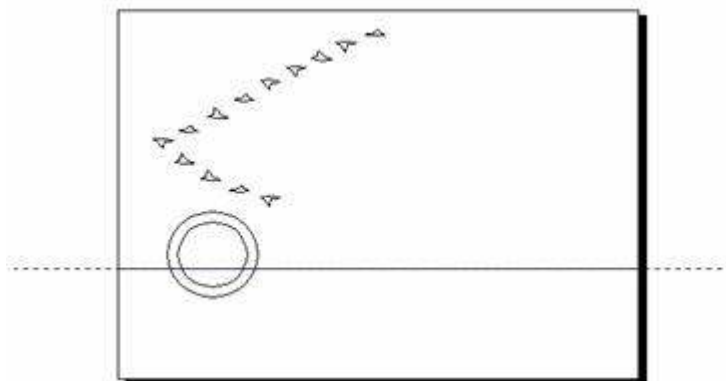
Hình 4



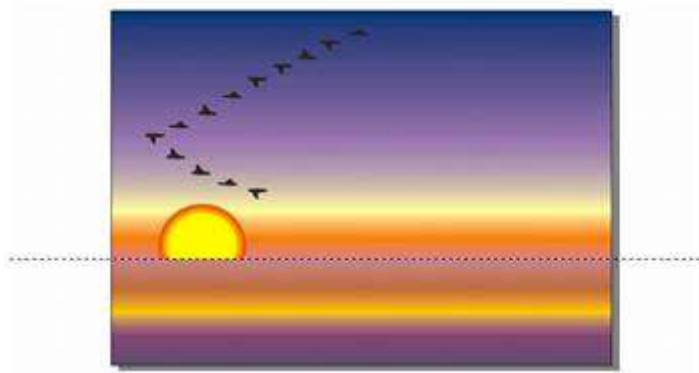
Hình 5



Hình 6



Hình 7




**Hình 8**

**Ghi chú**

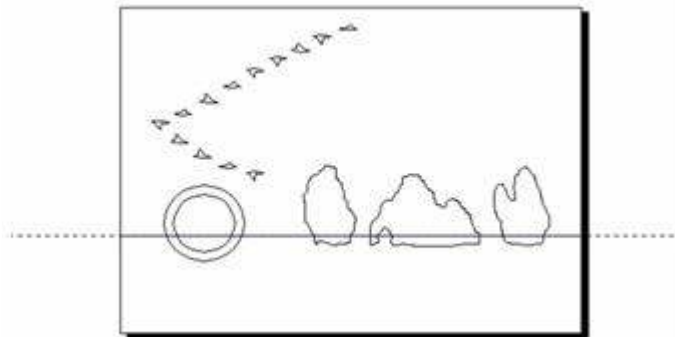
- Trong chế độ hiển thị bình thường **Normal** (có màu sắc đầy đủ), nếu muốn căng khung chọn bao quanh đàn chim để điều chỉnh cho vừa mắt (co dãn hoặc di chuyển), rất có thể bạn sẽ vô ý xô lệch "bầu trời". Bạn chú ý, nên bắt đầu căng khung chọn từ bên ngoài trang in hoặc tốt nhất là chọn đàn chim trong chế độ hiển thị khung sườn **Simple Wireframe**.

**Vẽ các núi đá huyền thoại  
(Bài 49)**

Nếu đã đến thăm Hạ Long hoặc từng có dịp... "du lịch qua màn ảnh nhỏ", bạn sẽ thực hiện thao tác "đội đá vá trời" sau đây hết sức nhẹ nhàng.

Dùng "bút chì" **Freehand**  vẽ lần lượt các núi đá "hùng vĩ" như hình 1



Bạn nên bắt đầu vẽ từ dưới "chân trời". Bạn đừng ngại tay mình hơi run bởi trong trường hợp này càng run càng tốt! Phải công nhận rằng việc vẽ các núi đá huyền thoại của Hạ Long không dễ bằng việc vẽ "đàn chim Việt" như vừa rồi, mà thực ra là... dễ hơn.

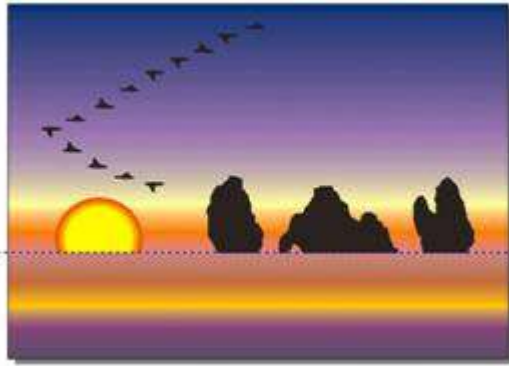


**Hình 1**

**Ghi chú**

- Corel DRAW có chức năng **Freehand smoothing**, do đó sau khi bạn vạch ra một nét vẽ run rẩy, nét vẽ ấy tự động trở nên trơn tru. Tuy nhiên, khi vẽ các núi đá, ta lại muốn nó sắc sảo, lờm chờm. Để Corel DRAW tôn trọng tuyệt đối nét vẽ đầy cảm hứng của mình, bạn chọn **Tools > Options**. Khi hộp thoại **Options** xuất hiện, bạn bấm vào **Toolbox** rồi bấm vào **Freehand/Bezier Tool** trên cấu trúc cây bên trái. Lập tức, bên phải xuất hiện một "con chạy" để điều chỉnh trị số **Freehand smoothing**. Bạn kéo con chạy về trị số 0 và bấm **OK**.

Tô màu đen cho cả ba núi đá	
Chọn cả ba núi đá và bấm vào <b>Combine</b>  trên thanh công cụ <b>Property Bar</b> (hoặc ấn Ctrl+L)	Sáp nhập các núi đá thành một đối tượng đường cong duy nhất (vì chúng có thuộc tính hoàn toàn giống nhau)
Chọn hình khung "mặt biên"	
Chọn <b>Arrange &gt; Shaping &gt; Trim</b>	Cửa sổ <b>Shaping</b> xuất hiện
Tắt ô duyệt <b>Target Object</b>	
Bật ô duyệt <b>Source Object(s)</b>	
Bấm vào nút <b>Trim</b> trên cửa sổ <b>Shaping</b>	Dấu trỏ chuột lập tức đổi dạng, tỏ ý chờ đợi bạn chọn những đối tượng cần cắt xén
Bấm vào "ba núi"	Phần "chân núi" dư thừa biến mất ngay, ngọt sớt (hình2)
Bấm vào mũi tên kép nhỏ  <b>Shaping</b> ở góc trên, bên trái cửa	

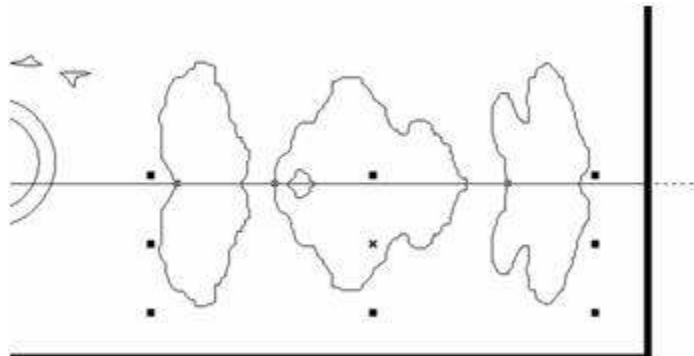


Hình 2

Chắc bạn đang thắc mắc rằng chỉ cần đưa hình khung "mặt biển" ra trước, che khuất "chân núi" là đủ, không phải cắt xén phiền phức. Vâng, đó là một giải pháp khả dĩ. Tuy nhiên, bằng cách cắt xén "ba núi" như vừa làm, ta sẽ dễ dàng tạo bóng phản chiếu của các núi đá ấy trên mặt biển.

### Tạo bóng phản chiếu của núi đá

Chọn "ba núi", ấn phím "cộng lớn" (bên phải bàn phím)	Sao chép thành "ba núi" thứ hai
Ấn giữ phím Ctrl và kéo dấu chọn ở giữa cạnh trên khung chọn xuống phía dưới	Bạn có ngay bóng phản chiếu của núi đá trên mặt biển (hình 3). Trong chế độ hiển thị bình thường, bạn không thấy bóng phản chiếu ấy đâu cả vì nó bị hình khung "mặt biển" che khuất
Ấn Shift+PageUp	Đưa bóng phản chiếu ra phía trước hình khung "mặt biển"
Tô màu đen 80% cho bóng phản chiếu (đó là màu mang tên <b>80% Black</b> , ô màu đen thứ ba kể từ đầu bảng màu mặc định)	Màu đen 80% trông hay hơn màu "đen thùi lùi"



Hình 3

Vì mặt biển, dù lúc lặn sóng, không thể phẳng phiu như mặt gương, do đó ta nên làm biến dạng "bóng núi" sao cho người xem có cảm giác "lung linh" như trong thực tế. Để làm điều này, tốt nhất là nhào nặn "bóng núi" thông qua *bao hình* (envelope).

Lúc này, "bóng núi" đang được chọn (nếu chưa thì bạn nhớ bấm vào nó)...

Chọn công cụ <b>Interactive Envelope</b> từ hộp công cụ (hình 4)	Bao hình của "bóng núi" lập tức xuất hiện
Căng khung chọn bao quanh nút của bao hình ở góc trên, bên trái và một nút ở ngay dưới nút ấy	
Gõ phím "cộng lớn" ba lần	Số nút ở cạnh trái bao hình tăng lên thành 16 (hình 5)
Kéo đoạn bao hình giữa hai nút đầu tiên (của cạnh trái) qua phải (vào trong bóng núi)	
Kéo đoạn bao hình tiếp theo qua trái	
Kéo đoạn bao hình tiếp theo qua phải	

Cứ thế, bạn làm cho cạnh trái bao hình trở nên "lăn tăn" như hình 6. Bóng núi trong bao hình cũng "lăn tăn" theo.

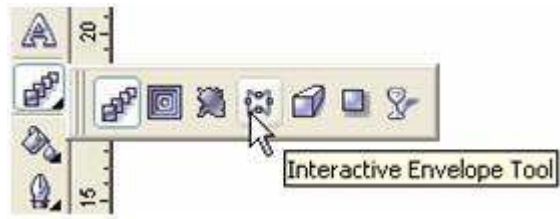
Căng khung chọn bao quanh nút của bao hình ở góc dưới, bên phải và nút ở ngay trên nút ấy	Tương tự, ta tiếp tục "chơi" bao hình ở cạnh phải
Gõ phím "cộng lớn" ba lần (phải ba lần mới giống... cô	Số nút ở cạnh phải bao hình tăng lên thành 16



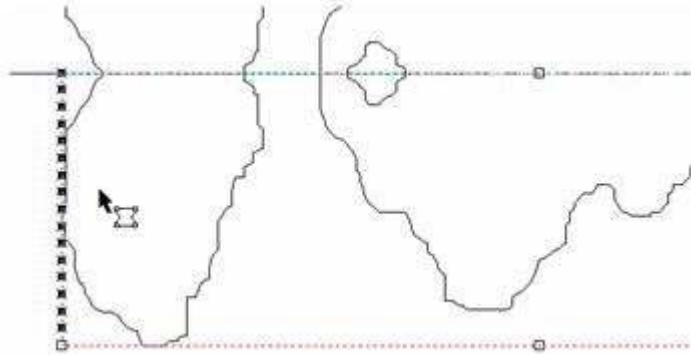
tích!)

Tạo nên "vũ điệu" ở cạnh phải bao hình, giống như ta đã làm ở cạnh trái (hình 7)

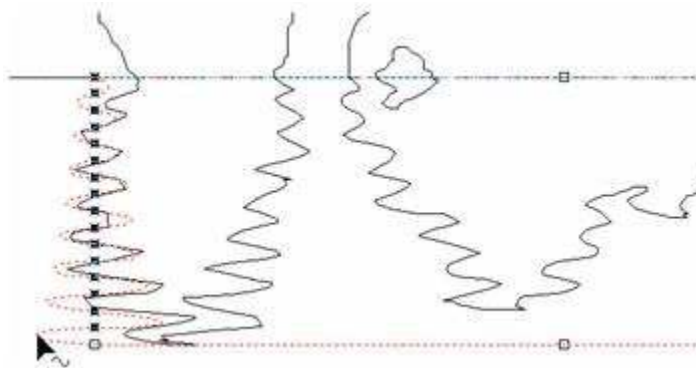
Kết quả thu được sẽ như hình 8 và hình 9



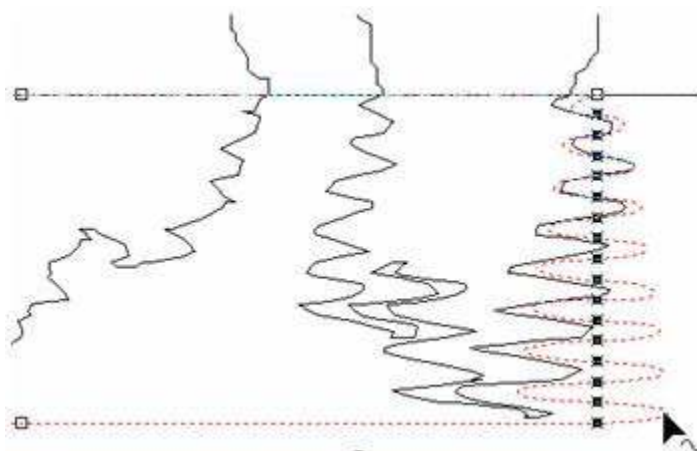
Hình 4



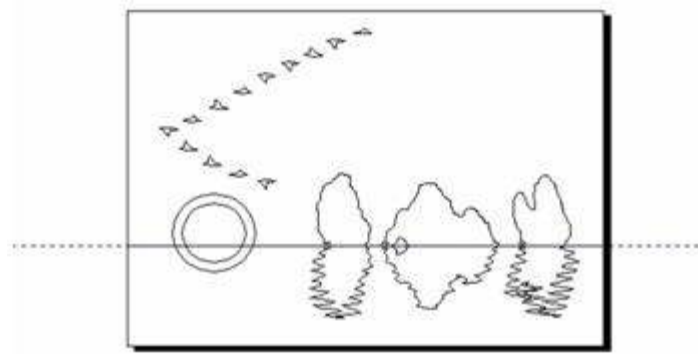
Hình 5



Hình 6



Hình 7



Hình 8

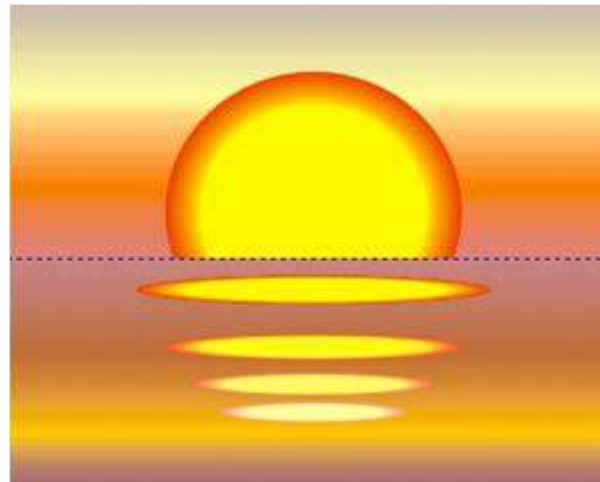


Hình 9

Bạn có thấy bóng núi phản chiếu trên biển như ta vừa tạo ra giống với thực tế? Nếu có dịp nào đó "biển một bên và em một bên", bạn nhớ giữ chút bình tĩnh để quan sát mặt biển, đối chiếu với bản vẽ của ta. Nếu không có bóng núi để ngắm, ít ra bạn cũng nên để ý bóng phản chiếu của mặt trời buổi hoàng hôn. Vâng, ta còn phải tiếp tục làm bóng phản chiếu của mặt trời nữa (trông mới "đã"!).

### Tạo bóng phản chiếu của mặt trời (Bài 50)

Với công cụ tạo *bao hình tương tác* **Interactive Envelope**, bạn có thể tiếp tục tạo ra bóng phản chiếu lung linh của mặt trời trong bản vẽ, theo cách thức giống như khi tạo bóng núi. Tuy nhiên, nếu có lần chiêm ngưỡng mặt trời lặn trên biển, có lẽ bạn sẽ thấy *nhiều* ánh vàng gợn lên ở mặt nước. Dường như ta có nhiều bóng phản chiếu của mặt trời, chứ không chỉ có một, trông như hình 1.



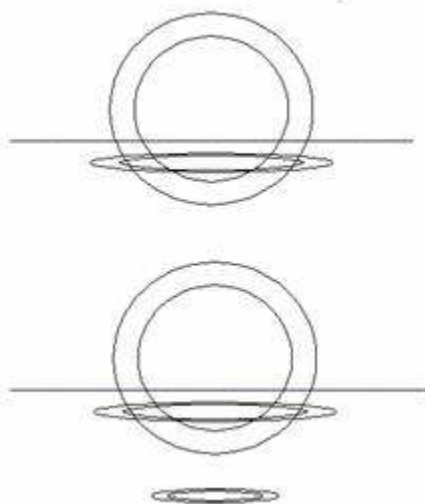
Hình 1

Chuyển qua chế độ hiển thị khung sườn	
Căng khung chọn bao quanh mặt trời	
Gõ phím "cộng lớn"	Tạo ra mặt trời thứ hai
Co mặt trời thứ hai theo chiều dọc, dẫn theo chiều ngang và đặt dưới chân trời (hình 2)	
Ấn Shift+PageUp	Đưa "mặt trời bẹp" ra trước mặt biển. Ta có được bóng mặt

Lại gõ phím "cộng lớn" lần nữa	Tạo ra bóng mặt trời thứ hai
Ấn giữ phím Ctrl, kéo bóng mặt trời thứ hai xuống dưới một chút	
Làm cho bóng mặt trời thứ hai hẹp hơn và bẹp hơn so với bóng mặt trời thứ nhất (hình 2)	

Bóng thứ hai ở xa chân trời hơn bóng thứ nhất, do đó ta sẽ làm cho nó kém rạng rỡ đi một chút...

Bấm vào chỗ trống nào đó trên màn hình	Thôi chọn bóng mặt trời thứ hai
Bấm vào e-líp to của bóng thứ hai	Thôi chọn bóng mặt trời thứ hai
Bấm vào e-líp to của bóng thứ hai	Chọn riêng e-líp đỏ
Ấn Shift+F11	Hộp thoại <b>Uniform Fill</b> hiện ra cho bạn thấy màu e-líp được chọn là màu (0C-100M-100Y-0K), tức màu đỏ Red của bảng màu
Sửa màu đỏ thành (0C-40M-40Y-0K) và gõ phím Enter	Chọn màu <b>Soft Pink</b> (màu "son hồng")
Tương tự, đổi màu của e-líp nhỏ trong bóng mặt trời thứ hai từ (0C-0M-100Y-0K) thành (0C-0M-40Y-0K)	Đổi màu vàng <b>Yellow</b> thành màu <b>Chalk</b> (màu phấn)



**Hình 2**

Quan sát bóng mặt trời thứ hai sau khi đổi màu hai e-líp "hạt giống" của nó, bạn thấy các e-líp trung gian tự động đổi màu, tạo nên sự chuyển tiếp nhẹ nhàng từ màu son hồng (**Soft Pink**) thành màu phấn (**Chalk**). Mỗi liên kết giữa các e-líp trung gian với hai e-líp "hạt giống" trong bóng mặt trời thứ hai đã tạo nên sự "giao cảm" như vậy.

Xem xét kết quả cần đạt tới ở hình 1, bạn có đoán ra ta nên làm gì tiếp theo? Vâng, bạn cần tạo ra hai bóng mặt trời nữa, có hình dạng và màu sắc trung gian giữa hai bóng mặt trời hiện có. Ta sẽ dùng công cụ **biến thái tương tác Interactive Blend**



để tạo ra hai bóng mặt trời trung gian. Tuy nhiên, bạn cần chú ý rằng bản thân mỗi bóng mặt trời hiện có đã là một nhóm biến thái (bao gồm hai e-líp chủ chốt liên kết với nhiều e-líp trung gian). Không thể dùng công cụ **Interactive Blend** với một nhóm liên kết "bùng nhùng" như vậy. Ta phải **chuyển đổi nhóm biến thái thành nhóm đối tượng bình thường** (nhóm tạo bởi chức năng Group) trước đã.

Cụ thể, ta sẽ dùng một chức năng của Corel DRAW gọi là **Break Apart** (trên trình đơn **Arrange**) để **hủy bỏ liên kết** trong nhóm biến thái. Khi ấy, nhóm biến thái bị **phân ly** thành các đối tượng riêng lẻ, mất đi sự "giao cảm" giữa chúng. Sau đó, bạn chọn **Group** trên trình đơn **Arrange** để ràng buộc các đối tượng ấy thành nhóm bình thường.


Căng khung chọn bao quanh bóng mặt trời thứ nhất	Chọn nhóm biến thái thứ nhất. Trên thanh tình trạng bên dưới hiện lên thông báo <b>Blend Group on Layer 1</b> cho ta biết đây là nhóm biến thái
Chọn <b>Arrange &gt; Break Blend Group Apart</b>	Phân ly nhóm biến thái (các e-líp trong bóng mặt trời thứ nhất) thành các e-líp độc lập
Chọn <b>Arrange &gt; Group</b> (hoặc ấn Ctrl+G)	Ràng buộc các e-líp trong bóng mặt trời thứ nhất thành nhóm bình thường. Điều này thể hiện ở thông báo <b>Group of 3 Objects on Layer 1</b> ở thanh tình trạng
Với bóng mặt trời thứ hai, bạn cũng thực hiện thao tác tương tự	

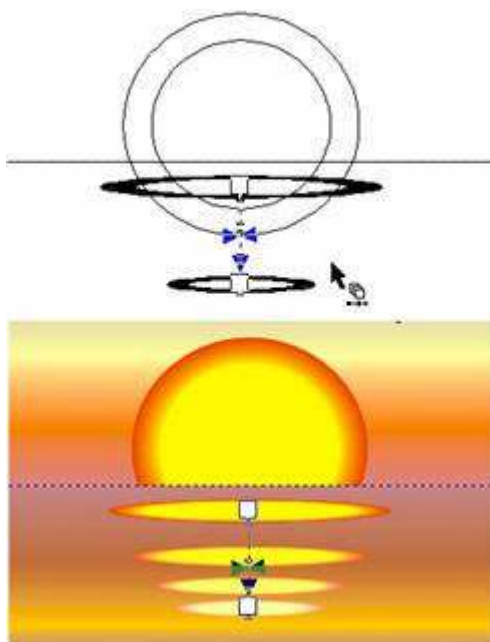
Chắc bạn hơi ngạc nhiên vì chuyện lằng nhằng "tháo ra, buộc lại". Số là Corel DRAW cho phép ta tạo ra sự biến thái từ hai đối tượng hoặc hai nhóm (group) đối tượng (hay quá!) nhưng chức năng **Blend** lại không có hiệu lực với hai nhóm biến thái

(blend group) do mỗi liên kết nội bộ trong mỗi nhóm. Thao tác vừa thực hiện chỉ thuần túy là thủ tục kỹ thuật.

Trong chế độ hiển thị khung sườn đơn giản **Simple Wireframe**, bạn để ý, sau khi dùng chức năng **Break Blend Group Apart** để phân ly nhóm biến thái, bóng mặt trời với 2 e-líp của ta trở nên "đen thui". Chẳng qua là 64 e-líp trung gian đã trở thành đối tượng độc lập, không còn lệ thuộc vào 2 e-líp "hạt giống" (hai đối tượng điều khiển). Chế độ hiển thị **Simple Wireframe** chỉ che giấu các đối tượng trung gian, không che giấu các đối tượng bình thường. Chính sự hiển thị 64 đối tượng bình thường nằm sát rạt ấy làm cho bóng mặt trời như bị tô đen.

Thế là giờ đây bạn có trong tay hai bóng mặt trời với tư cách là hai nhóm đối tượng bình thường. Ta đã có thể dùng công cụ biến thái tương tác **Interactive Blend** để tạo ra hai bóng mặt trời nữa, có hình dạng và màu sắc trung gian.

Lấy công cụ <b>Interactive Blend</b>  từ hộp công cụ	
Gõ 2 trong ô nhập liệu <b>Number of Steps</b> trên thanh công cụ <b>Property Bar</b>	Quy định số đối tượng trung gian là 2, thay vì 64 như trước
Kéo dấu trỏ chuột từ bóng mặt trời thứ nhất đến bóng mặt trời thứ hai	Bạn thấy xuất hiện đường tìm và nút khiển của nhóm biến thái như trên hình 3
Chuyển qua chế độ hiển thị bình thường	
Kéo con chạy trên đường tìm để điều chỉnh vị trí hai bóng mặt trời trung gian sao cho vừa mắt	
Ấn Ctrl+S	Coi chừng cúp điện thì <i>chít!</i>



**Hình 3**

Hai “bóng mặt trời trung gian” cùng với hai bóng mặt trời có sẵn cho bạn một nhóm biến thái mới (thông báo **Blend Group on Layer 1** trên thanh tình trạng cho ta biết rõ đây là nhóm biến thái).

Hoàng Ngọc Giao