

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG CAO ĐẲNG LÝ TỰ TRỌNG THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH



Bài Giảng

THIẾT KẾ THỜI TRANG TRÊN MÁY TÍNH

NGÀNH: Công Nghệ May
BẬC: Cao đẳng
LỚP: 16CD-MTT1-2

Tài liệu lưu hành nội bộ

THIẾT KẾ THỜI TRANG TRÊN MÁY VI TÍNH



KALEDO STYLE V1R1c11

BÀI 1: GIỚI THIỆU PHẦN MỀM KALEDO

I. GIỚI THIỆU CHUNG VỀ PHẦN MỀM THIẾT KẾ THỜI TRANG :

1.1 Khái quát về phần mềm thiết kế mẫu thời trang Kaledo Style :

Kaledo Style là phần mềm dùng để thiết kế thời trang trên máy vi tính của Pháp (Lectra sản xuất). Đây là phần mềm được thiết kế đặc biệt cho ngành may, nó cho phép:

- Phác thảo mẫu thời trang trên máy vi tính theo ý tưởng riêng của nhà thiết kế.
- Quét những mẫu vải, ảnh thời trang,...
- Tạo mẫu mới nhanh chóng từ những mẫu cũ.
- Đọc các tập tin được tạo từ các ứng dụng CAD khác (Prostyle, Graphic Spec,...) và liên kết được với thư viện cũng như liên kết được với các ứng dụng khác trong thế giới Windows.

1.2 Yêu cầu khi cài đặt phần mềm Kaledo:



Yêu cầu phần cứng tối thiểu để cài đặt Kaledo Style V1R1c11 :

- CPU : *Pentium III 500Mhz*
- RAM : *512 MB*
- HDD : *20 GB (còn trống)*

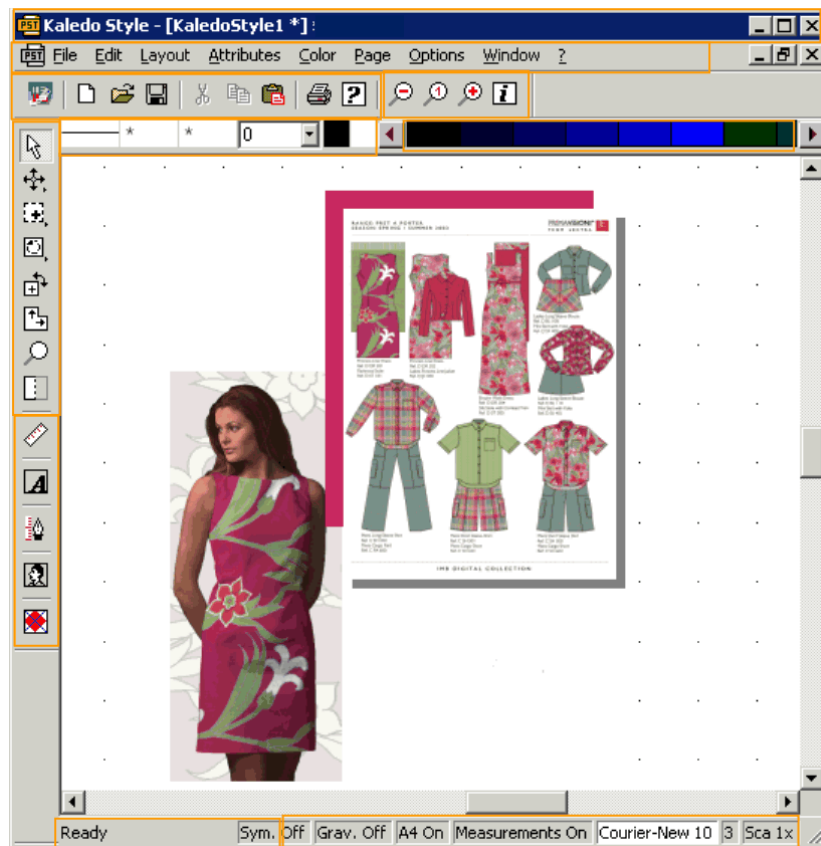
Hệ điều hành hỗ trợ : *Windows 2000, Windows XP.*

Cài đặt và gỡ bỏ Kaledo Style : *theo hướng dẫn trên CDROM có bản quyền.*

II. GIỚI THIỆU GIAO DIỆN KALEDO

2.1 Làm việc với phần mềm thiết kế thời trang Kaledo Style :

2.1.1 Giới thiệu giao diện Kaledo Style :



Bảng 1.1. Giao diện Kaledo Style

2.1.2 Cách khởi động chương trình Kaledo Style : có 2 cách

- Nhấp đúp chuột (mouse) vào biểu tượng Kaledo Style trên màn hình nền (desktop).
- Hoặc : Nhấn Start → Programs → Lectra → Kaledo Style V1R1c11 → Kaledo Style V1R1c11.

2.1.3 Cách thoát chương trình Kaledo Style:

Nhấn nút Close (biểu tượng ô vuông màu đỏ có dấu x màu trắng) trên thanh tiêu đề.
Hoặc Select **Quit** in the **File** menu

CÂU HỎI ÔN TẬP:

1. Trình bày các tính năng của phần mềm thiết kế mẫu thời trang Kaledo.
2. Khi cài đặt chương trình Kaledo Style thì cần những yêu cầu nào?

BÀI 2: LÀM VIỆC VỚI PHẦN MỀM KALEDO

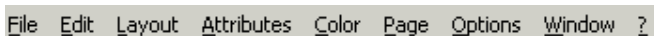
I. ĐỊNH NGHĨA CÁC THANH CÔNG CỤ:

1.1 Thanh tiêu đề :



Trình bày từ trái qua phải: bao gồm biểu tượng, tên ứng dụng Kaledo Style và tên tài liệu đang mở.

1.2 Thanh Menu Bar :



Trình bày thanh menu chính của cửa sổ là hộp danh sách nơi chứa các tính năng.

1.3 Thanh thuộc tính :



Thanh được trình bày từ trái qua phải :

➤ *Trình bày kiểu đường viền đang được chọn:*

- Cho phép thể hiện màu, kiểu và độ dày của đường đang được áp dụng khi vẽ.
- Nếu bạn kéo nó ra khỏi thanh sẽ trình bày hộp thoại khai báo độ dày của đường.

➤ *Trình bày hiệu ứng tô bóng đang được chọn :*

- Trình bày những hiệu ứng tô bóng được áp dụng cho những yếu tố khi vẽ.
- Muốn trình bày hộp thoại chỉnh sửa hiệu ứng tô bóng : Nhấp chuột vào biểu tượng đó và kéo ra khỏi thanh.

➤ *Trình bày loại họa tiết đang được chọn :*

- Trình bày kiểu họa tiết cùng với đường và màu nền sẽ được áp dụng cho những yếu tố khi vẽ.
- Nếu bạn kéo nó ra khỏi thanh sẽ trình bày những loại họa tiết khác nhau sẵn có.

➤ *Trình bày hiệu ứng trong suốt đang được khai báo :*

- Trình bày giá trị hiệu ứng trong suốt cho những yếu tố khi vẽ hoặc những hình ảnh được tạo ra.

➤ *Trình bày màu đối tượng đang được chọn :*

- Trình bày màu sẽ áp dụng cho đường viền của đối tượng được vẽ ra.
- Muốn trình bày hộp thoại chỉnh sửa màu : Nhấp chuột vào biểu tượng đó và kéo ra khỏi thanh.

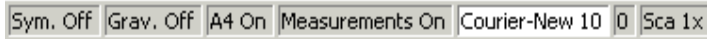
➤ *Trình bày màu nền đang được chọn :*

- Trình bày màu sẽ áp dụng cho màu nền của đối tượng được vẽ ra.
- Trình bày hộp thoại chỉnh sửa màu : Nhấp chuột vào biểu tượng đó và kéo ra khỏi thanh.

➤ **Trình bày bảng màu đang được chọn:**

- Nhấp chọn một ô màu bất kỳ trong bảng màu, sẽ thay đổi màu trong ô màu đối tượng.
- Khi nhấn giữ phím Shift và nhấp chọn một màu sẽ thay đổi màu trong ô màu nền.

1.4 Thanh thông tin :



➤ **Ô chỉ dẫn Symmetry :**

- Sym On : đối xứng đang kích hoạt.
- Sym Off : đối xứng không hoạt động.

➤ **Ô chỉ dẫn sức hút :**

Khi nhấp chuột vào ô này sẽ thay đổi loại hút điểm nhanh chóng.

➤ **Ô chỉ dẫn loại định dạng giấy :**

- Khi nhấp chuột vào ô này cho phép vùng làm việc ở loại định dạng giấy A4 là On hoặc Off.
- Nhấp nút phải chuột vào ô này cho phép chọn loại định dạng giấy khác.

➤ **Ô chỉ dẫn thước đo :**

- Measurements On : trình bày những minh họa đo trên đối tượng.
- Measurements Off : trình bày những minh họa đo được giấu đi nhưng có lưu lại.

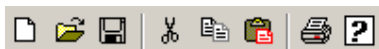
➤ **Ô chỉ dẫn kiểu chữ :**

- Trình bày iều chữ và kích cỡ cùng với màu của đường viền.

➤ **Ô chỉ dẫn số lần tối đa cho phép hủy bỏ.**

➤ **Ô tỷ lệ vùng làm việc.**

1.5 Thanh công cụ chuẩn :

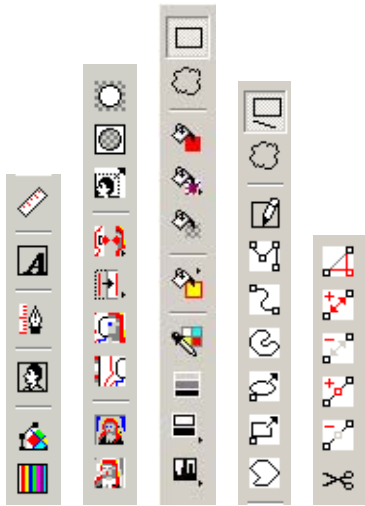


Thanh này chứa một vài lệnh chuẩn tương tự như các ứng dụng của Windows chẳng hạn : lưu, in,...

II. ĐỊNH NGHĨA CÁC BIỂU TƯỢNG TRONG HỘP CÔNG CỤ

2.1 Hộp công cụ :

Cho phép các thao tác khác nhau trên đối tượng được tạo chẳng hạn : di chuyển, thay đổi tỷ lệ, xoay,...



 **Chức năng Measurements** : cho phép đo chính xác và ghi kích thước đo lên hình vẽ.

Có 2 loại thước đo :

- Thước đo chiều dài của một đường thẳng giữa 2 điểm.
- Thước đo áp dụng cho một hoặc nhiều đường trên hình phác họa.

 **Chức năng Text** : cho phép điền thông tin vào hình ảnh.

Các đối tượng tạo bởi Text được xử lý bình thường như những đối tượng vẽ chẳng hạn : có thể định vị trí, tỷ lệ, màu sắc, xoay lật, hiệu ứng đối xứng...

Một số phím được sử dụng trong Text :

- ↓, →, ↑, ← : dùng để di chuyển con trỏ chuột khi nhập.
- Phím DEL : xóa những ký tự đứng trước con trỏ chuột.
- Tab : chèn một khoảng trắng.
- Esc : kết thúc vùng dữ liệu nhập.

2.2 **Hộp công cụ vẽ và chỉnh sửa đối tượng:**

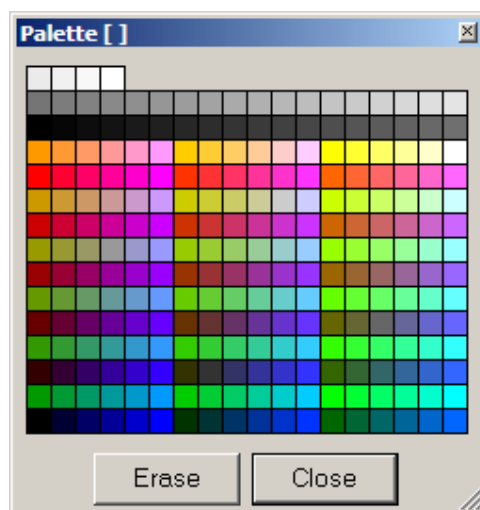
- Công cụ vẽ đối tượng : được sử dụng để vẽ đường, các loại hình khép kín (hình vuông, hình tròn, hình đa giác,...) hoặc những hình vẽ tự do.
- Công cụ chỉnh sửa đối tượng

2.3  **Hộp công cụ hình ảnh:** chứa đựng những thao tác khác nhau. Mỗi một hình ảnh của Kaledo Style được khai báo trong một hộp thoại cụ thể hóa bằng đường màu đen. Khung này có thể đang ở chế độ kích hoạt hoặc không kích hoạt.

Để thể hiện hoặc che giấu khung : Options → Frame Off / Frame On.

 **Thay đổi một họa tiết** : bên trong chi tiết theo hướng đối tượng. Có thể thay đổi họa tiết bằng chế độ tương tác hoặc nhập giá trị.

2.4 Hộp công cụ màu :



Bảng 2.1 Hộp công cụ màu

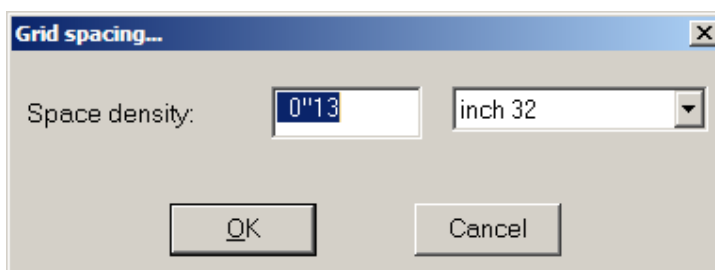
Được sử dụng để chọn màu nền hoặc màu cho đối tượng vẽ.

- Để cuộn những màu qua phải hoặc qua trái :
 - Nhấp trái chuột vào biểu tượng mũi tên   trong vùng bảng màu.
 - Hoặc nhấp và giữ nút phải chuột trực tiếp vào bảng màu để di chuyển.
- Để di chuyển bảng màu trình bày trong vùng làm việc :
 - Nhấp 2 phím trái và phải chuột cùng một lúc trong bảng màu.
 - Hoặc Attributes → Colors Palette.

2.5 Công cụ phóng đại :

Có nhiều cách để phóng to hoặc thu nhỏ đối tượng :

- Nhấn phím Page Up / Page Down.
 - Sử dụng công cụ từ Menu   
 - Hoặc dùng biểu tượng 
 - Hoặc Home → Real Size
- **Chọn đơn vị đo :** vào Page → Ruler Units.
 - **Chọn định dạng giấy :** Page → Format.
 - **Khai báo khoảng cách cho mắt lưới :** Page → Grid Spacing.



Bảng 2.2. Khung khai báo khoảng cách mắt lưới

Chọn đơn vị đo và nhập giá trị khoảng cách trong khung Space Density.

2.6 Di chuyển thanh công cụ : thanh công cụ có thể trình bày tùy ý trên vùng làm việc.



Thao tác :

- Nhấp chuột vào khoảng trống trong thanh công cụ và kéo ra vùng làm việc.
- Đối với thanh công cụ chuẩn của Windows, nhấp đúp chuột vào khoảng trống sẽ tự động nổi lên.
- Để cố định thanh công cụ, đối với thanh công cụ Windows, chỉ cần nhấp đúp chuột vào thanh tự động trả về vị trí cũ. Còn thanh công cụ của Kaledo Style, di chuyển đến vị trí mình muốn đặt.

CÂU HỎI ÔN TẬP:

1. Hãy kể tên các thanh công cụ trong phần mềm thiết kế mẫu Kaledo Style và nêu chức năng sử dụng của từng thanh công cụ.
2. Trong hộp công cụ có bao nhiêu chức năng? Kể tên và chức năng của từng loại công cụ.
3. Để xử lý hình ảnh như: định vị trí, tỉ lệ, màu sắc, xoay lật, hiệu ứng đối xứng thì sử dụng chức năng nào?

BÀI 3: THAO TÁC SỬ DỤNG LỆNH

I. QUẢN LÝ TÀI LIỆU

1.1 Tạo một tài liệu mới :

Thao tác:

- File → New

- Hoặc nhấp chuột vào biểu tượng  sẽ trình bày một trang mới trong cửa sổ và tên tiêu đề của trang trước khi lưu là Kaledo Style (và nếu tiếp tục mở thêm trang mới thì +1).

1.2 Mở tài liệu :

- Tài liệu kaledo Style được nhận biết bằng biểu tượng hoặc định dạng tập tin là *.PST

- Kaledo Style cũng cho phép mở những tập tin được làm từ các ứng dụng khác.

- Trước khi mở tài liệu nội dung của tập tin nên được trình bày ở dạng “Thumbnail” để kiểm tra nhanh nội dung của tập tin muốn chọn để mở.

Thao tác : Thực hiện theo các bước sau:

- File → Open hoặc vào biểu tượng 
- Chọn đường dẫn để mở tập tin
- Chọn tên tập tin muốn mở với đuôi định dạng *.PST

1.3 Mở tài liệu đang sử dụng :

Kaledo Style giúp bạn tránh được việc bị thay đổi tài liệu khi có nhiều người sử dụng cùng một lúc với tài liệu của bạn.

Thao tác :

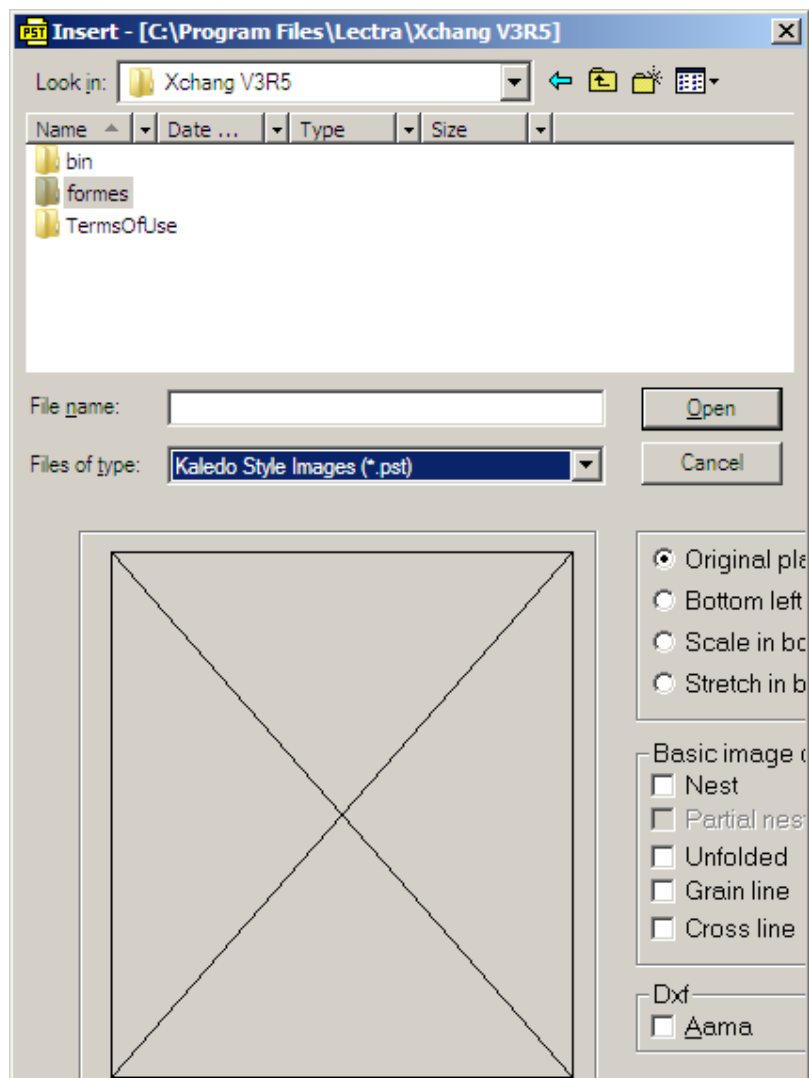
Option → Preferences → Xuất hiện hộp thoại → Advanced, chọn 2 mục :

- Lock the files : thông báo tài liệu bạn muốn mở có người khác đang sử dụng.
- Read only mode for the files which are already locked : tránh việc lưu sửa đổi bởi người sử dụng khác.

II. CHÈN TÀI LIỆU

Thao tác :

- Vào File → Insert
 - Xuất hiện một hộp thoại :
-



Bảng 3.1. Bảng Insert

- Chọn đường dẫn và tài liệu muốn mở.
- Sau đó nếu chọn:
 - **Original place** : trình bày vị trí nội dung tài liệu theo ứng dụng kích thước và vị trí của nó khi lưu.
 - **Bottom Left Corner** : Trình bày vị trí nội dung tài liệu ở góc trái màn hình và vẫn giữ nguyên kích thước.
 - **Scale in box** : bấm Open, chọn một vị trí bất kỳ trên vùng làm việc, bấm và giữ chuột kéo ra đến kích thước mình muốn, sau đó thả chuột sẽ trình bày nội dung tài liệu cân xứng.
 - **Stretch in box** : bấm Open, chọn một vị trí bất kỳ trên vùng làm việc, bấm và giữ chuột kích thước mình muốn, sau đó thả chuột sẽ trình bày nội dung tài liệu không cân xứng.
- Nếu trường hợp muốn chèn những chi tiết được làm từ các phần mềm thiết kế rập theo tỷ lệ thực, chọn đường dẫn, sau đó vào khung Files of type chọn trình bày toàn bộ kiểu định dạng là "All files".
- Bấm chọn một trong kiểu định dạng sau :

IBA : định dạng cho một chi tiết.

VET : định dạng cho một bảng chi tiết.

MDL : định dạng cho một mã hàng.

PLA / PLX : định dạng cho một sơ đồ.

DXF : định dạng chuẩn cho tất cả các hệ trên thế giới, đại diện một mã hàng.

➤ Trong vùng “**Basic Image Options**”, chọn :

Nest : nếu muốn gọi tất cả các size của mã hàng hoặc chi tiết.

Partial Nest : trình bày một vài size của mã hàng hoặc chi tiết.

Unfolded : trình bày chi tiết mở đối xứng.

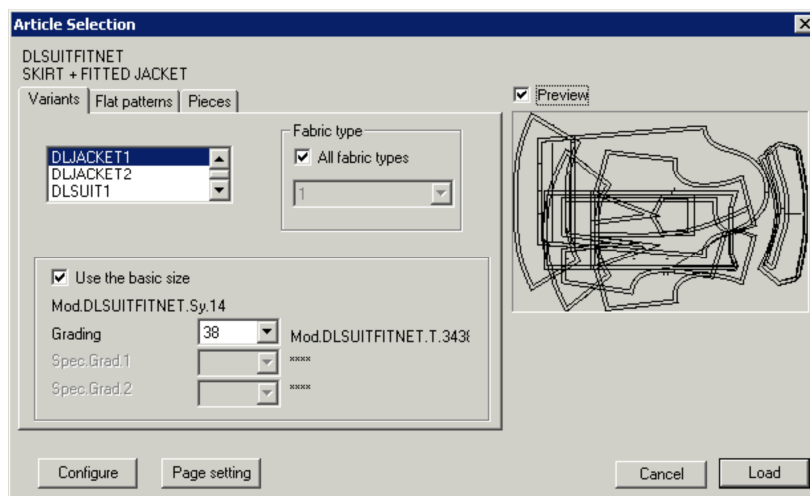
Grainline : trình bày đường canh sợi ngang.

Crossline : trình bày đường canh sợi dọc.

➤ Trong trường hợp tập tin bạn chọn là MDL, khi bấm nút Open và trình bày trong vùng làm việc sẽ xuất hiện hộp thoại :

➤ Có 3 nút chính trong hộp thoại là nội dung của mã hàng :

Variant : cho biết nội dung của bảng chi tiết muốn chọn vào vùng làm việc.



Bảng 3.2. Bảng Article Selection

Flat Pattern : cho biết nền thiết kế của từng chi tiết size chuẩn.

Pieces : cho biết những chi tiết chính của mã hàng đầy đủ các size.

➤ Nếu muốn chọn các đường nét trình bày bên trong chi tiết chẳng hạn : đường điều, đường may, đường mô tả,... bấm vào Configure :

Mỗi một loại nét cho phép chọn các kiểu đường, độ đậm nhạt, màu sắc khác nhau. Chọn xong bấm OK.

➤ Nếu muốn trình bày chi tiết theo thứ tự bấm vào Page Setting, xuất hiện hộp thoại

➤ Trong vùng Pieces / Flat patterns chọn cách thể hiện tên ở phía trên “UP” hoặc phía dưới “Down” chi tiết.

➤ Trong vùng Page Setting, chọn :

- Number of pieces per line : số chi tiết trên một dòng.
 - Number of lines : số dòng chi tiết.
- Chọn xong bấm OK.
 - Bấm nút Load để trình bày chi tiết trong vùng làm việc.

III. LƯU TÀI LIỆU

Khi một tài liệu được lưu mặc nhiên sẽ gán kiểu định dạng đứng sau tên tập tin là *.PST

Để tiết kiệm khoảng trống trên ổ cứng, bạn có thể nén tài liệu với kích thước nhỏ hơn (tham khảo mục Compression trong tính năng Preferences của menu Options).

- Save : lưu tài liệu được tạo mới hoặc chỉnh sửa trong suốt quá trình xử lý ở cùng một thư mục.
- Save As : lưu với một tên khác để lưu trữ.

Thao tác :

- Vào File → Save / Save as
- Xuất hiện hộp thoại, chọn đường dẫn và nhập tên trong khung File Name.
- Bấm Save để thực hiện lưu.

Thoát khỏi chương trình

File → Quit hoặc sử dụng phím tắt Ctrl-Q.

VI. ĐỊNH DẠNG GIẤY

4.1 Cách khai báo định dạng giấy :

Kaledo Style sử dụng nhiều loại định dạng giấy khác nhau theo loại máy in cho phép.

Khung định dạng giấy trình bày trong vùng làm việc.

Định dạng giấy : menu **Page** → **Format**

Hoặc có thể tự khai báo khổ giấy bằng cách chỉnh sửa tập tin “**format.lst**”.

Thao tác :

- Vào đường dẫn C:\Program Files\Lectra\Kaledo Style V1R1c9\bin
- Nhấp phải chuột vào tập tin Format.lst chọn cách mở chương trình bằng ứng dụng WordPad.
- Nhập công thức khai báo loại giấy như sau :
 %F <Width Height> <Unit> (cm or inch) <Name of format>
 %F Chiều dài Chiều rộng Đơn vị đo (cm/inch) Tên định dạng giấy.
 Ví dụ : %F 10 20 cm

- Khai báo xong vào File → Save
- Khởi động lại máy để hệ thống cập nhật phần được khai báo vào trong chương trình.

4.2 Cách xoay lật hướng giấy :

- Vào Menu Page → Portrait (thẳng đứng), hoặc Landscape (nằm ngang).
- Khung in được kích hoạt nằm ngang hoặc dọc.
- Xoay hướng giấy chỉ ảnh hưởng lên khung in mà không xoay nội dung tài liệu.

V. KHAI BÁO MẮT LƯỚI

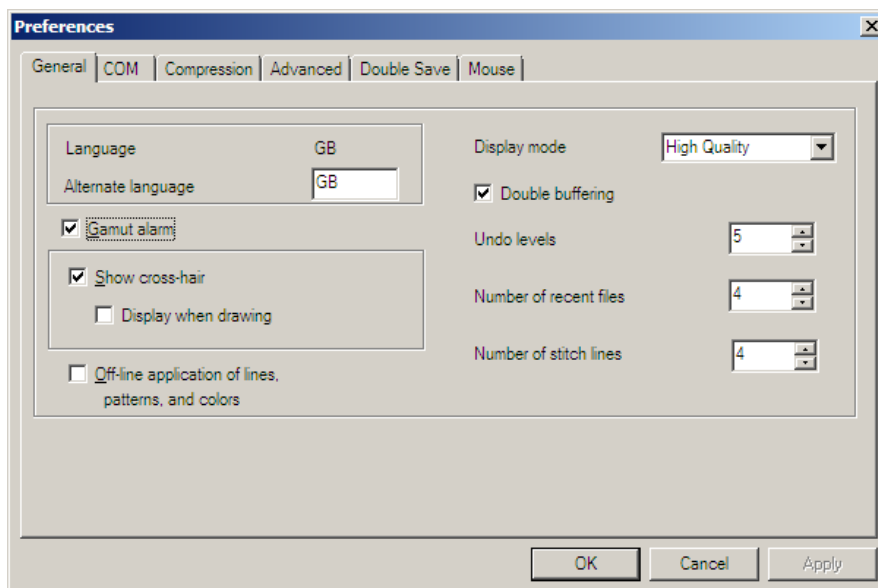
- Mắt lưới không trình bày trên tài liệu được in.
- Khoảng cách giữa các điểm trên mắt lưới tương ứng với giá trị được khai báo trong: Menu **Page → Grid Spacing**.
- Để thể hiện hoặc che giấu mắt lưới : vào menu **Page → Grid Visible** hoặc **Grid Invisible**.

VI. KHAI BÁO MỘT SỐ MẶC ĐỊNH

Kaledo cho phép khai báo một số mặc định về thao tác vào Options → Preferences.

Thao tác :

- Vào Options → Preferences
- Xuất hiện hộp thoại:



Bảng 3.3 Bảng Preferences

6.1 General :

- Alternate : thay đổi ngôn ngữ của ứng dụng.
- Gamut alarm : trình bày hộp thoại màu và những màu không phù hợp với máy in sẽ không được in ra.
- Show cross-hair : con trỏ chuột sẽ phủ đầy trên vùng làm việc.
 - Display when drawing : khi vẽ con trỏ chuột sẽ phủ đầy trên vùng làm việc (tính năng này không làm việc với Freehand và Move).
- Off-line application of lines, patterns, and colors: nếu mục này được chọn, các thuộc tính của đường nét, họa tiết và màu trên thanh Menu bar không thể cập nhật vào đối tượng ngay lập tức mà phải thông qua lệnh thuộc tính.
- Display Mode : có 4 cách chọn trình bày đối tượng :
 - High quality : nét đối tượng có chất lượng tốt.
 - High speed : tốc độ xử lý đối tượng nhanh.
 - Antialiasing : khử răng cưa trên nét đường của đối tượng.
 - None : để mặc nhiên.
- Double buffering : tăng bộ nhớ trung gian lên gấp đôi để trình bày tài liệu có nhiều đối tượng.
- Undo Level : cấp độ hoàn tác tối đa 50 lần. Tuy nhiên còn phụ thuộc vào kích thước bộ nhớ bằng cách chọn tham số trong nút Advanced và điều chỉnh trong khung Undo Buffer Size. Trong quá trình làm việc, thường cho hoàn tác là 5 lần.
- Number of recent files : trình bày tên các tập tin được mở gần đây trong menu File.
- Number of stitch lines : số tối đa của các kiểu đường trình bày trong menu Line. Mặc nhiên là 4, nhỏ nhất là 0 và lớn nhất là 10.

6.2 **COM** :

- Trong vùng OLE server :
 - Generation Vector hoặc Image : tùy theo đối tượng được chèn vào : chọn dạng Vector hoặc Image.
 - Server in place :
 - + Nếu chọn : khi đang ở ứng dụng khác ngoài Kaledo Style và tương thích với OLE, cho phép chèn những đối tượng được xử lý trực tiếp trong ứng dụng với những công cụ của Kaledo Style.
 - + Nếu không chọn : khi chèn một đối tượng của Kaledo Style, tự động khởi chạy ứng dụng Kaledo Style và bạn có thể chỉnh sửa đối tượng này trong vùng làm việc của Kaledo Style.
- Trong vùng **Container OLE**: nếu chọn Enable activation in Kaledo Style (in place) chèn một đối tượng từ ứng dụng khác vào trong tài liệu đang mở, cho phép tạo và chỉnh sửa đối tượng này trực tiếp bằng những công cụ của ứng dụng trong Kaledo Style, ngược lại không chọn bạn có thể tạo và chỉnh sửa đối tượng không phụ thuộc vào ứng dụng gốc.

6.3 Compression : cho phép nén những tập tin Kaledo Style và họa tiết (Motif) khi lưu để tiết kiệm khoảng trống trên đĩa :

- Minimum : thời gian nén rất nhanh, nhưng nén tập tin không tối ưu.
- Medium : thời gian nén trung bình và đảm bảo chất lượng đối tượng.
- Maximum : nén tập tin chất lượng tối ưu, nhưng thời gian nén lâu hơn.

6.4 Advanced :

6.4.1 Vùng Lock :

- Lock the files : thông báo có người đang sử dụng chung tài liệu.
- Read-only mode for the files which are already locked : tránh việc lưu chỉnh sửa cùng một file bởi người sử dụng khác, trên thanh tiêu đề ở bên phải tên tập tin, “Lock-file” được trình bày không cho phép chỉnh sửa.

6.4.2 Vùng Scale : bạn có thể khai báo giá trị min (từ 0.001 – 1) hoặc max (1 - 64).

6.4.3. Undo memory size : tương ứng với kích thước bộ nhớ mà bạn muốn (Megabyte) chia để thực hiện hoàn tất. Giá trị yêu cầu là 3Mbs.

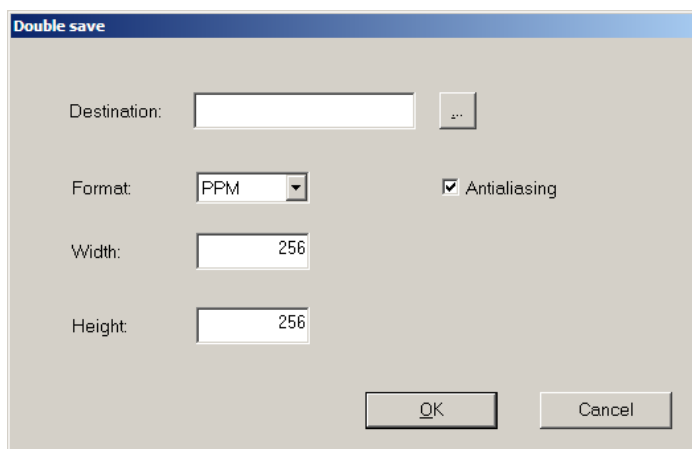
6.4.4. Middle mouse button emulation ms : để tránh trường hợp muốn bấm 2 phím chuột cùng một lúc, nên khai báo số giây sử dụng 2 phím mà hệ thống có thể nhận dạng khi phím được kích hoạt. Giá trị yêu cầu là 50mslg cho phím thứ ba, nhưng giá trị tốt nhất vẫn là 0.

6.4.5. DXF unit : cho phép khai báo đơn vị cần sử dụng cho dữ liệu của DXF.

6.4.6. Image max size : tương ứng với kích thước bộ nhớ mà bạn chỉ định cho mỗi hình ảnh được tạo trong tài liệu của bạn. Giá trị yêu cầu là 4.5MBs.

6.4.7. Model server : khai báo tên máy chủ của mã hàng muốn mở trong tài liệu.

6.5 Double Save : tạo những minh họa (nhưng không tô rõ nét) cho tài liệu và khung nền đối tượng “Viewport”, và được xuất cùng định dạng và kích thước tập tin được chọn.



Thao tác :

- Trình bày tài liệu nào muốn.
- Vào menu Options → Preferences → Double Save → Add a document thumbnail → xuất hiện hộp thoại

Bảng 3.4. Bảng Double save

- Chọn đường dẫn trong khung Destination.
 - Chọn loại định dạng trong khung Format.
 - Chọn độ phân giải trong khung Width và Height.
 - Chọn chế độ khử răng cưa trong ô Antialiasing.
 - Nhấn OK.
 - Trình bày dòng khai báo trong vùng Kaledo Style / Graphic Spec files.
- Làm tương tự cho nút Add a viewport thumbnail.
 - Nếu muốn chỉnh sửa thông tin : chọn dòng khai báo, nhấn nút Modify.
 - Nếu muốn xóa dòng khai báo : chọn dòng và nhấn nút Delete.
 - Nhấn nút Apply.
 - Nhấn OK.
 - Khi lưu tập tin lại tự động xuất ra các kiểu định dạng khác nhau cùng với tập tin gốc.

6.6. Mouse : định các thuộc tính khi làm việc với nút chuột.

- Move with the selection mouse button : di chuyển đối tượng được chọn với nút chuột.
- Scale with the selection mouse button : co giãn đối tượng được chọn với nút chuột.
- Stretch with the selection mouse button : kéo giãn đối tượng được chọn với nút chuột.

CÂU HỎI ÔN TẬP:

1. Hãy giải thích các chức năng của các từ viết tắt sau đây: IBA, VET, MDL, PLA/PLX, DXF.
2. Hãy nêu các chức năng của Advanced có trong hộp thoại Preferences.
3. Hãy nêu các chức năng của Compression có trong hộp thoại Preferences.
4. Hãy nêu các chức năng của Mouse có trong hộp thoại Preferences.

BÀI 4: GIỚI THIỆU CÁC CÔNG CỤ VẼ

I. GIỚI THIỆU CÁC CÔNG CỤ VẼ

Vẽ phác họa đối tượng không xây dựng trên ảnh điểm mà được làm theo dữ liệu toán học gọi là “Vector”.

Biểu tượng  chứa tất cả các tính năng để tạo ra hình vẽ bao gồm những công cụ sau

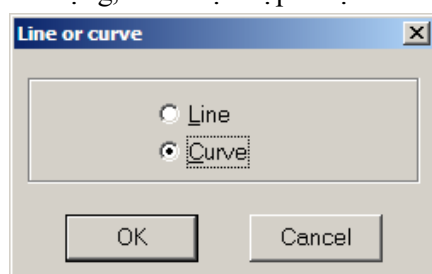
-  Free hand
-  Line
-  Bézier
-  Closed curve
-  Oval tool
-  Rectangle
-  Polygon
-  Symmetry
- Gravity

II. CHỨC NĂNG

2.1  Free hand : thường dùng để vẽ các đường thẳng và đường cong tự do.

Thao tác :

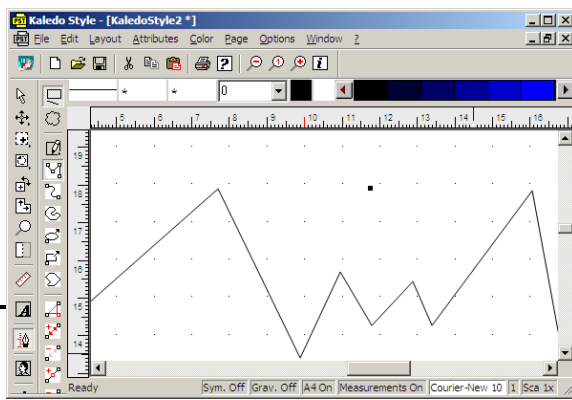
- Bấm 2 lần chuột vào biểu tượng, xuất hiện hộp thoại :



Bảng 4.1. Line or Curve

- Chọn vẽ đường thẳng (line) hay đường cong (curve), bấm OK.
- Bấm và giữ chuột vào vị trí đầu tiên, vẽ liên tiếp.
(Nếu muốn xóa : giữ phím Shift và di chuyển chuột ngược lại đường vẽ).
- Vẽ xong thả phím chuột.

2.2  Line : cho phép vẽ nhiều loại đường khác nhau tùy theo sự kết hợp để vẽ thẳng, cong và cung.

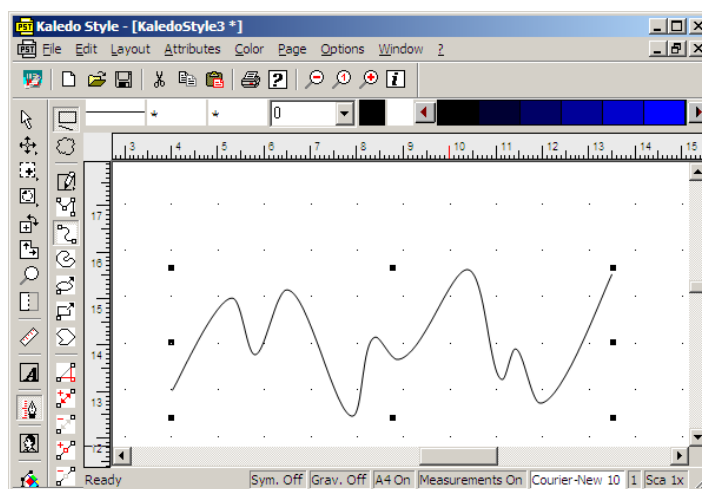


Bảng 4.2. Bảng mô tả đường thẳng khi vẽ

Thao tác :

- Bấm chuột chọn chức năng.
- Bấm chuột trái vào vị trí đầu tiên để vẽ, nếu :
 - Vẽ đường thẳng : bấm chuột trái tiếp tục vào vị trí kế tiếp.
Nếu muốn vẽ đường thẳng song song với trục Ox hoặc Oy, giữ phím Shift trước khi vẽ.
 - Vẽ đường cong : cùng chiều kim đồng hồ bấm phím Q/A và ngược chiều kim đồng hồ bấm W/S.
(Để xóa một đường hoặc nhiều đường trong quá trình vẽ : bấm 2 phím chuột trái phải cùng một lúc.
- Kết thúc vẽ đường bấm chuột phải.

2.3 Bézier : cho phép vẽ đường cong được khai báo bởi những điểm cong chính xác, tại mỗi điểm cong cho phép chỉnh sửa được đường cong.



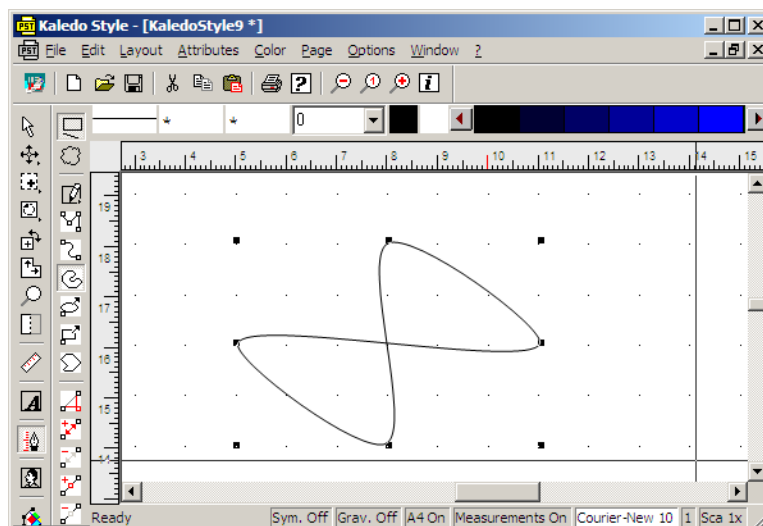
Bảng 4.3. Bảng vẽ mô tả đường cong

Thao tác :

- Bấm chuột vào chức năng.
- Bấm chuột trái vào những vị trí tạo ra đường cong.

- Nếu điểm kế tiếp không muốn là điểm cong thì bấm giữ phím Ctrl.
 - Nếu muốn tạo đường song song với trục Ox hoặc Oy thì giữ phím Shift.
- (Để xóa một đường hoặc nhiều đường trong quá trình vẽ bấm 2 phím chuột trái phải cùng một lúc).
- Kết thúc vẽ đường : bấm chuột phải.

2.4 **Closed curve** : cho phép vẽ một đường cong khép kín.



Bảng 4.4. Bảng vẽ mô tả đường cong khép kín

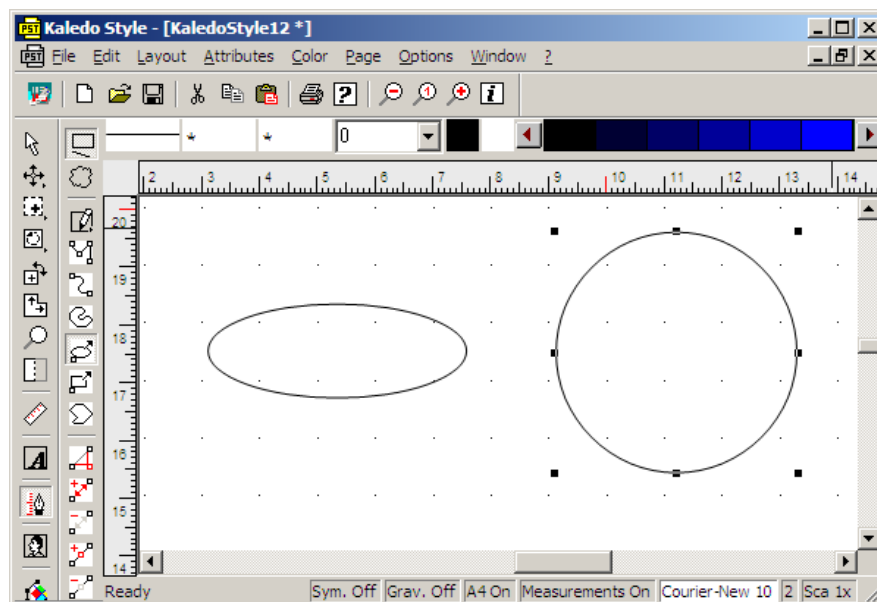
Thao tác :

- Bấm chuột vào chức năng.
 - Bấm chuột vào điểm đầu, xác định điểm thứ hai là chiều dài và chiều rộng của đường cong khép kín.
- (Để xóa điểm thứ hai : bấm 2 phím chuột trái phải cùng một lúc).
- Dùng chuột di chuyển để tạo hình dáng cho đường cong khép kín, muốn vẽ tiếp bấm chuột trái.
 - Kết thúc vẽ đường : bấm chuột phải.

2.5 **Oval tool** : cho phép vẽ hình bầu dục hoặc hình tròn.

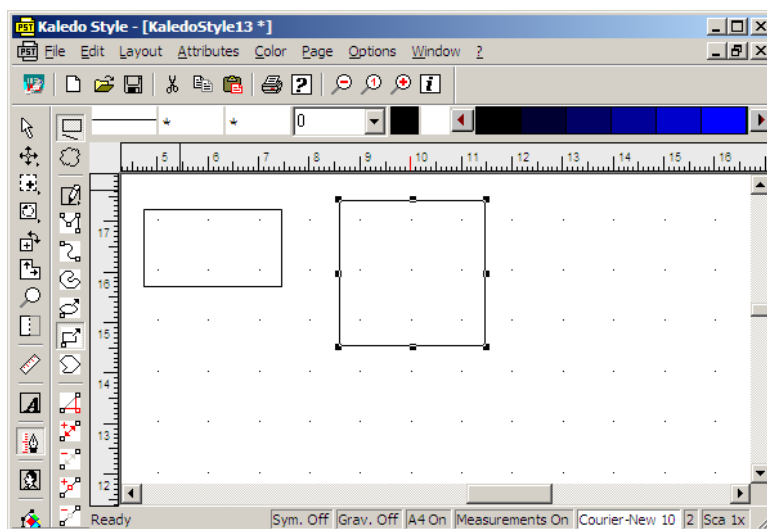
Thao tác :

- Bấm chuột vào chức năng.
- Bấm giữ chuột vào điểm đầu được gọi là tâm hình bầu dục hoặc hình tròn, giữ phím chuột và kéo cho đến khi đạt được kích thước yêu cầu, thả phím chuột.
- Trường hợp chỉ muốn vẽ hình tròn : giữ phím Shift trước khi vẽ.



Bảng vẽ mô tả hình bầu dục, hình tròn

2.6 **Rectangle** : cho phép vẽ hình chữ nhật hoặc hình vuông.

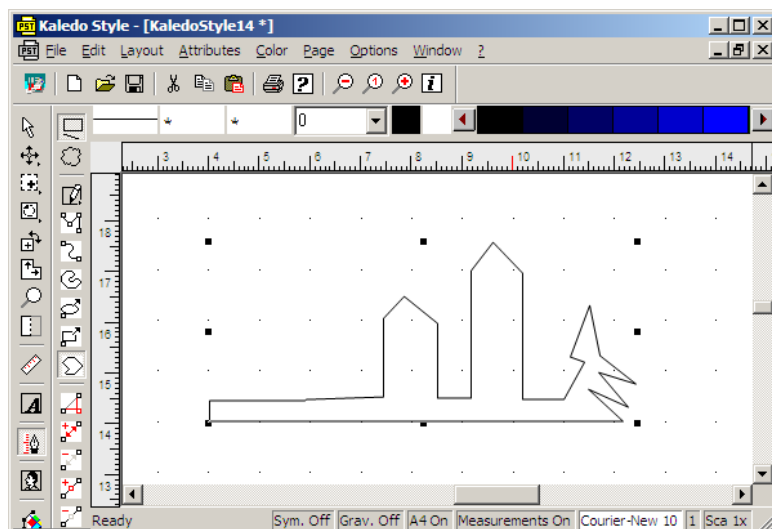


Bảng vẽ mô tả hình vuông, hình chữ nhật

Thao tác :

- Bấm chuột vào chức năng.
- Bấm chuột vào điểm đầu và kéo chuột đến khi đạt kích thước yêu cầu thì thả phím chuột.
- Trường hợp chỉ muốn vẽ hình vuông : giữ phím Shift trước khi vẽ.

2.7 Polygon : cho phép tạo ra một hình đa giác khép kín, hình đa giác không giới hạn về số đường cũng như là các loại đường khác nhau chẳng hạn đường thẳng hoặc đường cong.



Bảng vẽ mô tả hình đa giác khép kín

Thao tác : tương tự như Line nhưng là hình khép kín.

2.8 Symmetry : khai báo một canh sợi đối xứng và kích hoạt đối xứng.

- Options → Symmetry off : không kích hoạt tính đối xứng (Có thể chỉnh sửa đối xứng trên những đối tượng đã vẽ đối xứng trước đó).

- Symmetry off : không tạo ra đối xứng.

- Options → Next Symmetry (phím tắt F9) : chuyển đến những canh sợi đối xứng kế tiếp.

- Layout → Symmetry : cho phép tạo ra hình ảnh đối xứng với đối tượng gốc liên quan đến canh sợi đối xứng được kích hoạt (canh sợi đối xứng phải đang kích hoạt).

- Layout → Unsymmetry : tách những đối tượng vẽ đối xứng để điều chỉnh một bên đối tượng mà không ảnh hưởng đến bên còn lại.

- Vào biểu tượng , giữ Shift : vẽ canh đối xứng ngang hoặc dọc.

- Ngược lại giữ Ctrl : vẽ canh đối xứng 45°, 135°, 225° và 315°.

- Xóa canh sợi đối xứng : chọn canh rồi nhấn phím Delete.

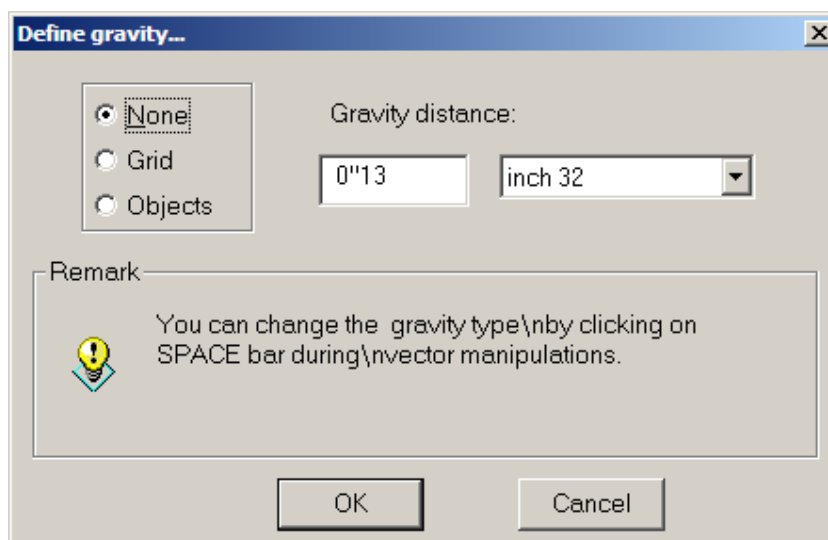
(Chiều dài của canh sợi đối xứng không quan trọng).

- Nếu thêm điểm trên đối tượng khi vẽ đối xứng, dùng tính năng Add point mà không dùng Move point.

2.9 Gravity : lực hút – một tính năng bắt dính

Thao tác :

- Options → Define Gravity
- Xuất hiện hộp thoại :



Bảng 4.8. Bảng Define gravity

- Nhập giá trị khoảng cách hút trong khung Gravity distance.
- Có 3 chế độ lực hút :
 - Grav Off : không kích hoạt tính năng lực hút.
 - Grav Grid : kích hoạt lực hút tác động lên các mắt lưới.
 - Grav Objects : kích hoạt lực hút tác động lên các điểm của đối tượng vẽ.
- Hay có thể vào thanh thông tin chọn chế độ lực hút.

Lực hút có thể làm việc chung với mắt lưới được trình bày hoặc che giấu. Mắt lưới không có tác động lên lực hút và có thể sử dụng lực hút ngoài khung in nơi mắt lưới không trình bày được.

CÂU HỎI ÔN TẬP:

1. Trình bày các chức năng có trong công cụ vẽ
2. Chức năng nào trong công cụ vẽ không tạo ra đối xứng
3. Hãy chọn một chức năng trong công cụ vẽ mà em thích, sau đó trình bày thao tác vẽ bằng chức năng đó.

BÀI 5: CÔNG CỤ CHỈNH SỬA NÉT VẼ

I. CÔNG CỤ CHỈNH SỬA NÉT VẼ

Biểu tượng “ Vector” cũng chức các chức năng chỉnh sửa bao gồm những công cụ sau :

- 1.1  Move point** : cho phép di chuyển điểm, đường viền sẽ được chỉnh sửa từ vị trí cũ đến vị trí mới.

Thao tác :

- Chọn đối tượng muốn chỉnh sửa.
- Bấm chọn tính năng, bấm chọn điểm muốn chỉnh.
- Tại mỗi điểm thường có 3 nốt, nốt đen chính giữa dùng để chỉnh kích thước của đường viền, hai nốt còn lại để chỉnh hướng đường.
- Bấm điểm để chỉnh sửa.

- 1.2  Joint** : cho phép nối các đối tượng lại với nhau thông qua điểm.

Thao tác :

- Chọn đối tượng muốn nối trước.
- Bấm chuột vào chức năng.
- Bấm chuột vào điểm nào muốn di chuyển để nối với đối tượng khác.
- Bấm chuột vào điểm nối kết 2 đường thành 1 đường.

- 1.3  Split** : cho phép tách 1 đối tượng thông qua điểm.

Thao tác :

- Bấm chọn đối tượng.
- Bấm chuột vào chức năng.
- Bấm chuột vào điểm nào muốn tách.

- 1.4  Add point** : cho phép thêm điểm trên đối tượng để chỉnh hình vẽ chính xác hơn. Có 2 cách thêm điểm : dùng Move Point hoặc Add point.

Thao tác :

Dùng Move Point :

- Chọn đối tượng.
- Bấm chức năng.
- Bấm vào vị trí nào trên đối tượng muốn thêm điểm.

Dùng Add point : có 3 cách thêm điểm.

- Thêm điểm vào vị trí cuối đường viền :
 - + Chọn đối tượng.
 - + Bấm chức năng.
 - + Bấm và giữ chuột tại điểm cuối đường viền kéo ra tạo một điểm.
- Thêm điểm vào đoạn chung của hai đối tượng đã được nối và điểm được tạo ra phụ thuộc vào đoạn cuối.
 - + Chọn đối tượng.
 - + Chọn chức năng.
 - + Bấm chuột vào điểm chung của 2 đường kéo ra và đặt điểm mới tạo tại vị trí được chọn.
- Thêm điểm vào đoạn chung của hai đối tượng đã được nối và điểm được tạo ra phụ thuộc vào đoạn trước.
 - + Chọn đối tượng.
 - + Chọn chức năng.
 - + Bấm chuột vào điểm chung của 2 đường kéo ra và đặt điểm mới tạo tại vị trí được chọn.

1.5  **Delete Point** : xóa điểm sẽ tạo ra hình dáng khác của đường viền. Có 2 cách xóa : Move point và Delete point.

Thao tác :

Dùng Move point :

- Chọn đối tượng trước.
- Bấm chức năng.
- Giữ Ctrl, bấm chuột vào điểm nào muốn xóa.

Dùng Delete point :

- Chọn đối tượng trước.
- Bấm chuột vào chức năng.
- Bấm chuột trực tiếp vào điểm muốn xóa.

1.6  **Eraser** : xóa một vị trí trên đối tượng.

Thao tác :

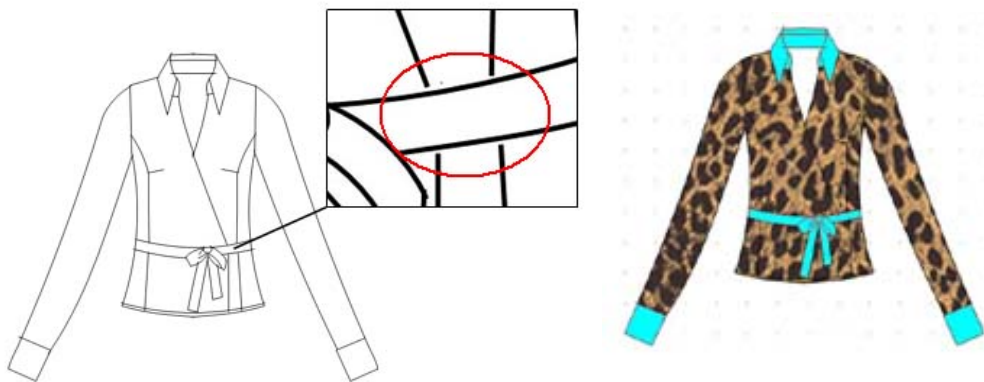
- Bấm chức năng.
- Bấm và giữ phím chuột bao quanh đoạn muốn xóa trên đối tượng, thả phím ra.

1.7  Simplification : cho phép giảm bớt điểm trên đối tượng được vẽ bằng tính năng Free Hand hoặc chức năng vẽ khác.

Thao tác :

- Bấm 2 lần chuột vào biểu tượng.
- Xuất hiện hộp thoại
- Nhập độ chính xác khi giảm điểm trong khung Tolerance của Precision.
- Hoặc chọn Automatic simplification và nhập tỷ lệ phần trăm khi giảm điểm và giảm luôn kích thước đối tượng.
- Enter
- Chọn đối tượng.
- Vào biểu tượng Simplification, bấm chuột vào đối tượng tự động giảm điểm.

1.8  Extraction area : cho phép vừa nối những đoạn hở trên đối tượng vừa đổ họa tiết mà không cần chuyển đổi thành hình ảnh bitmap.



Hình 5.1. Hình mô tả thao tác nối những đoạn hở trên đối tượng

Thao tác :

- Bấm 2 lần chuột vào biểu tượng.
- Xuất hiện hộp thoại
- Chọn ô Line extension, nhập giá trị đoạn bị hở, rồi Enter.
- Bấm chuột vào vùng (trong đối tượng) có đoạn bị hở sẽ xuất hiện đường viền nối lại quanh vùng được chọn. Nếu đoạn nối không đúng khoảng cách hở, chọn lại biểu tượng và nhập giá trị.
- Vùng được chọn sẽ tự động tạo các đường viền tương tự bao quanh nằm chồng lên những đường viền cũ hoặc ẩn dưới lớp nền. Để thể hiện chồng lên hoặc ẩn dưới lớp nền, chọn hoặc không chọn Send new objects to the background trước khi nối.

- Nếu họa tiết đã được chọn trước đó, tự động đổ vào trong đối tượng khi nối lại hoặc chưa chọn thì sau khi nối, gọi họa tiết muốn đổ, bấm chuột vào , sau đó bấm chuột vào vùng muốn đổ.

CÂU HỎI ÔN TẬP:

1. Trình bày các công cụ chỉnh sửa nét vẽ
2. Trình bày thao tác sử dụng lệnh Extraction area
3. Hãy so sánh 2 chức năng Joint và Split.
4. Để nối những đoạn hở trên đối tượng vừa đổ họa tiết mà không cần chuyển đổi thành hình ảnh bitmap thì sử dụng chức năng nào? Trình bày thao tác thực hiện
5. Trình bày thao tác xóa điểm và thêm điểm

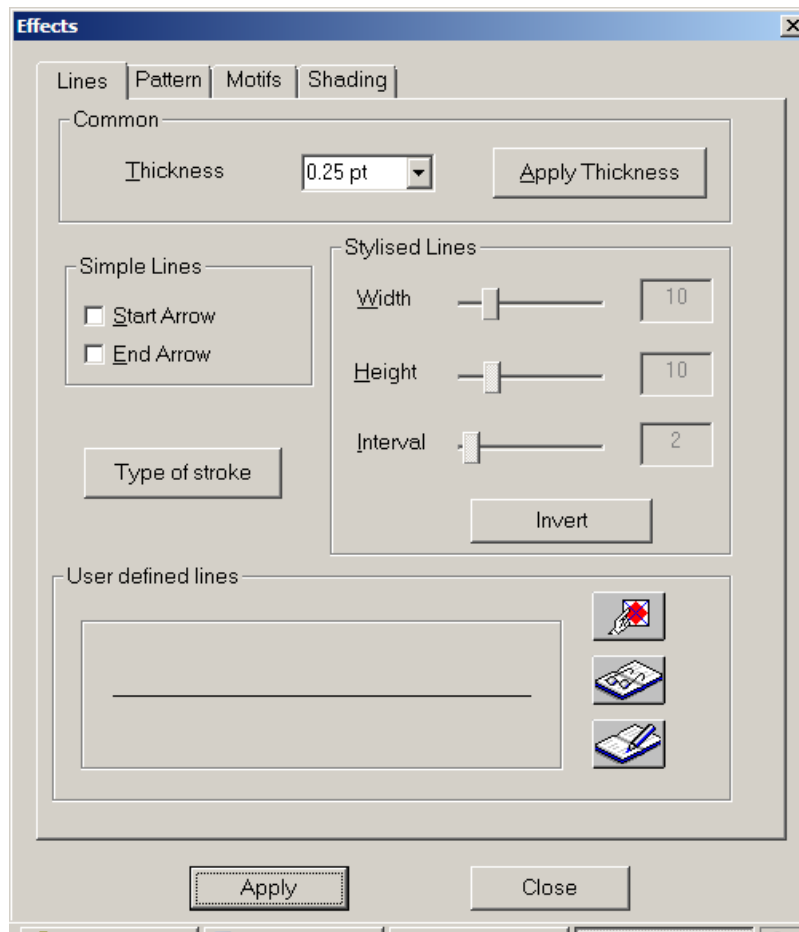
BÀI 6: CÔNG CỤ ĐIỀU CHỈNH THUỘC TÍNH ĐƯỜNG - NHÓM VÀ DI CHUYỂN ĐỐI TƯỢNG

I. CÔNG CỤ HIỆU CHỈNH THUỘC TÍNH ĐƯỜNG

1.1 Điều chỉnh thuộc tính đường :

Muốn khai báo độ dày của đường, tạo mũi tên chỉ dẫn hoặc kiểu đường (1 kim, vắt sổ,...) chúng ta thực hiện các bước sau :

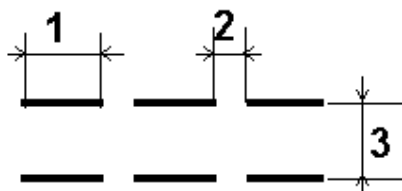
Vào menu Attributes → Lines → Options → xuất hiện hộp thoại :



Hình 6.1. Bảng Effects

- **Type of Stroke** : chọn loại đường muốn sử dụng cho đối tượng được chọn.
- **Thickness** : khai báo độ dày của đường.
- **Simple Lines** : khai báo mũi tên cho loại đường đơn giản (dành cho đường 1 nét).
- **Stylised Lines** : cho phép khai báo tham số trình bày những loại mũi may khác nhau, chẳng hạn : đường may 1 kim, 2 kim, 3 kim, zig-zag, vắt sổ...

Để thay đổi thông số vào khung Stylised Lines, nhập thông số trong khung Width, Height và Interval hoặc điều khiển nút tăng giảm.



- Width (1) : độ rộng của một mũi may tính bằng 1 pixel.
- Interval (2) : khoảng cách giữa 2 mũi may (không dùng cho trường hợp mũi móc xích...)
- Height (3) : độ cao giữa 2 đường may.

Nút Invert dùng để đảo mũi may cho trường hợp vắt sổ

- **User defined lines** : trình loại mũi được chọn.
- Trong trường hợp muốn lưu loại mũi được tạo ra, bấm chuột vào nút, xuất hiện hộp thoại, chọn đường dẫn, nhập tên trong khung File name và bấm Save để lưu. Tập tin mũi may này được lưu dưới định dạng chính là .LST
- Khai báo xong bấm nút Apply để cập nhật thay đổi vào đối tượng được chọn trong vùng làm việc, và bấm Close đóng hộp thoại lại.

II. NHÓM VÀ DI CHUYỂN ĐỐI TƯỢNG

2.1. Nhóm đối tượng và di chuyển :

2.1.1 Group : nhóm tất cả các đối tượng được chọn thành một đối tượng chung.

Thao tác :

- Chọn các đối tượng muốn nhóm.
- Vào menu Layout → Group (phím tắt Ctrl-G).

2.1.2 Ungroup : cho phép hủy nhóm một đối tượng thành nhiều đối tượng con.

Thao tác :

- Chọn một đối tượng muốn hủy nhóm.
- Vào menu Layout → Ungroup (phím tắt Ctrl-U).

2.1.3 Front / Back : mỗi đối tượng khi được tạo ra đều có một lớp riêng biệt. Nếu bạn muốn di chuyển một đối tượng nằm dưới một đối tượng khác lên trên cùng thì dùng tính năng Front / Back.

Thao tác :

- Chọn đối tượng muốn di chuyển lên hoặc xuống với lớp đối tượng khác.
- Vào menu Layout → chọn Bring to Front để mang lên trên (phím tắt Ctrl-F) hoặc Send to Back (phím tắt Ctrl-B) để mang xuống lớp dưới.

CÂU HỎI ÔN TẬP:

1. Phím tắt sử dụng cho lệnh nhóm đối tượng là gì?
2. Phím tắt sử dụng cho lệnh tách nhóm đối tượng là gì?
3. Hãy nêu các thao tác di chuyển đối tượng.

I. MỘT SỐ CÔNG CỤ THAO TÁC ẢNH

1.1 **Select** : cho phép chọn đối tượng

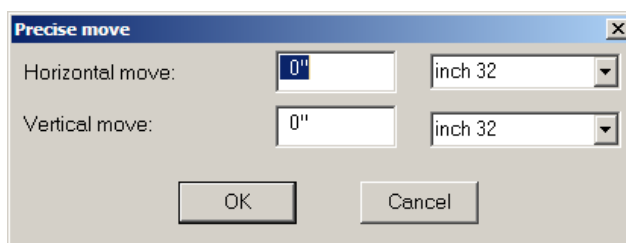
Thao tác :

- Bấm chức năng.
- Bấm chọn đối tượng, đối tượng được chọn có các điểm màu đen chung quanh.
- Nếu muốn chọn nhiều đối tượng, giữ phím Shift và bấm chọn.

1.2 **Move** : cho phép di chuyển đối tượng tự do trên vùng làm việc.

Thao tác :

- Bấm chức năng.
- Bấm vào đối tượng và di chuyển đến vị trí mình muốn đặt, bấm chuột cố định.
- Hoặc có thể nhập giá trị, chọn đối tượng, sau đó bấm 2 lần chuột vào chức năng, xuất hiện hộp thoại :

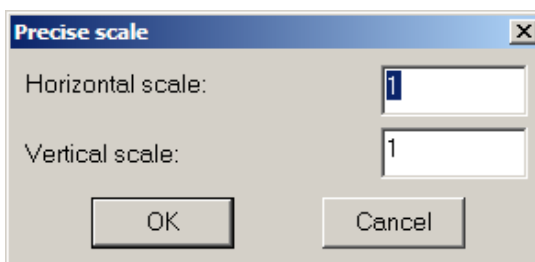


Hình 7.1. Bảng Precise move

- Chọn đơn vị dịch chuyển.
- Nhập giá trị trong khung Horizontal Move “Chiều ngang” và khung Vertical Move “Chiều dọc”.
- Bấm OK, tự động di chuyển đối tượng đúng giá trị được cho.

1.3 **Scale** : cho phép tính tỷ lệ cân xứng của đối tượng được chọn.

Hình 7.2. Bảng tính tỷ lệ cân xứng



Thao tác :

- Chọn đối tượng.

- Bấm chức năng, bấm chuột vào đối tượng và dùng chuột tăng hoặc giảm tỷ lệ. Chọn được tỷ lệ cân xứng, bấm chuột cố định.
- Hoặc bấm 2 lần chuột vào chức năng, xuất hiện hộp thoại :
- Nhập tỷ lệ trong khung Horizontal Scale (tỷ lệ chiều ngang) và khung Vertical scale (tỷ lệ chiều dọc).
- Bấm OK, tự động cập nhật lên đối tượng.

1.4 **Rotate** : cho phép xoay đối tượng.

Thao tác :

- Chọn đối tượng
- Bấm chức năng, bấm chọn đối tượng và xoay đến hướng nào mình muốn, bấm chuột cố định.
- Hoặc có thể nhập giá trị.

1.5 **Scale & Rotate** : cho phép vừa tính tỷ lệ vừa xoay đối tượng.

Thao tác :

- Chọn đối tượng.
- Bấm chức năng, bấm chuột vào đối tượng vừa tính tỷ lệ vừa xoay, chọn được kích thước phù hợp bấm chuột cố định.

1.6 **Stretch** : cho phép tính độ co giãn của đối tượng.

Thao tác :

- Chọn đối tượng.
- Bấm chức năng, bấm vào đối tượng di chuyển để tính tỷ lệ co giãn, chọn được kích thước bấm chuột cố định.

1.7 **Zoom soft** : cho phép phóng to đối tượng.

Thao tác :

- Bấm chức năng.
- Bấm và giữ chuột kéo bao quanh vị trí muốn phóng to trên đối tượng và sau đó thả phím chuột ra.

CÂU HỎI ÔN TẬP:

1. Hãy kể tên và cho biết chức năng sử dụng của các công cụ liên quan đến việc xử lý ảnh.
2. So sánh 2 chức năng: Rotate và Scale & Rotate

I. PHÂN BỐ VÀ ĐO

1.1 Distribute :

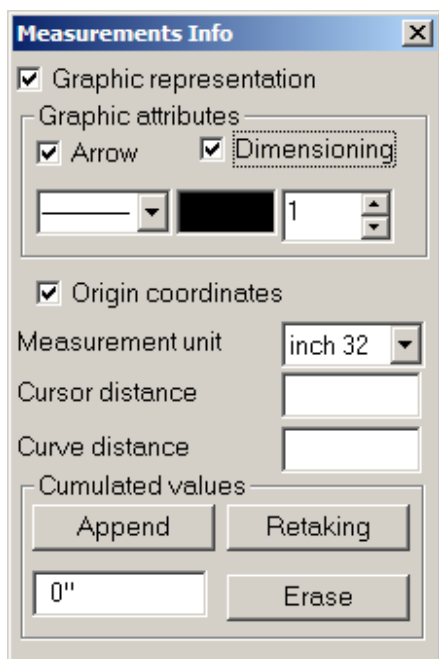
Tính năng này có ích cho khoảng cách giữa các nút hoặc những đối tượng cần độ chính xác.

Thao tác :

- Tạo một nút tròn trên đối tượng.
- Chọn nút, vào menu Edit → Duplicate (phím tắt Ctrl-D).
- Tự động sao chép thêm một đối tượng giống hệt và canh thẳng hàng theo đường chéo.
- Tạo đủ số nút và thay đổi hướng.
- Chọn toàn số nút vào :
 - Layout → Alignment → Vertical
 - Layout → Distribute → Vertical

Không cho phép chỉnh đối tượng canh theo đường cong mà chỉ chỉnh hướng theo đường thẳng.

1.2  Measurements : công cụ đo giúp bạn đo đường viền của đối tượng sau khi vẽ xong.



Thao tác :

- Chọn thuộc tính lực hút :
 - **Gravity Objects** : đo theo đường viền theo đường cong.
 - **Gravity off** : đo đường viền theo đường thẳng.
- Vào biểu tượng thước đo  Measurements.
- Xuất hiện hộp thoại :
- Chọn ô Graphic representation trình bày cách đo :
 - Ô Arrow : nếu chọn khi đo xong trình bày mũi tên hai chiều.

Bảng 8.1. Bảng Measurements

- Ô Dimensioning : trình bày thông số sau khi đo.
- Chọn kiểu đường, màu sắc và độ dày của đường đo.

- Chọn ô Origion coordinates, khi đo xong và điều chỉnh kích thước của đối tượng vẫn giữ nguyên giá trị đo ban đầu.
- Chọn đơn vị đo trong Measurement unit.
- Cursor distance : đo theo đường thẳng từ điểm đầu đến điểm cuối của đối tượng.
- Curve distance : đo theo đường cong từ điểm được chọn đến điểm kết thúc.
- Nếu muốn cộng các đường sau khi đo, cứ mỗi lần đo xong, bấm Append để cộng dồn.
- Nếu muốn sử dụng lại giá trị đo gần nhất để cộng dồn thì bấm Retaking.
- Để xóa dữ liệu đo trong hộp thoại bấm Eraser.
- Trong khi đo muốn đổi sang hướng khác bấm phím Z.

1.3 Công cụ điều chỉnh và sắp xếp :

- ***Cách sử dụng công cụ điều chỉnh tỷ lệ của đối tượng cân xứng khi đặt lên đối tượng khác : Adjust.***

Tính năng Adjust cho phép làm khít đối tượng chẳng hạn như dây kéo, tay, túi,... đặt vào hình phác thảo khi chúng được vẽ ở kích thước không phù hợp.

Thao tác :

- Chọn đối tượng muốn điều chỉnh.
- Vào Layout → Adjust.
- Bấm chuột vào điểm đầu và điểm cuối tham khảo, giữ Shift nếu muốn chọn theo trục Ox / Oy.
- Kéo đối tượng đã chọn trên đến vị trí cần đặt lên đối tượng khác, chọn điểm đầu và điểm cuối bấm chuột cố định để đặt nó.

1.4 Cách phân phối đối tượng : Distribute

Tính năng này có ích cho khoảng cách giữa các nút hoặc những đối tượng cần độ chính xác.

Thao tác :

- Tạo một nút tròn trên đối tượng.
- Chọn nút, vào menu Edit → Duplicate (phím tắt Ctrl-D).
- Tự động sao chép thêm một đối tượng giống hệt và canh thẳng hàng theo đường xéo.
- Tạo đủ số nút và thay đổi hướng.
- Chọn toàn số nút vào :
 - + Layout → Alignment → Vertical
 - + Layout → Distribute → Vertical.

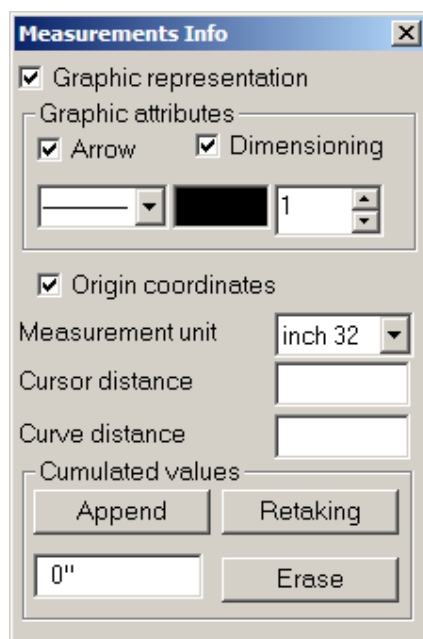
Không cho phép chỉnh đối tượng canh theo đường cong mà chỉ chỉnh hướng theo đường thẳng.

1.5 Công cụ đo

Công cụ đo giúp bạn đo đường viền của đối tượng sau khi vẽ xong.

Thao tác :

- Chọn thuộc tính lực hút :
 - Gravity Objects : đo theo đường viền theo đường cong.
 - Gravity off : đo đường viền theo đường thẳng.
- Vào biểu tượng thước đo Measurements.
- Xuất hiện hộp thoại :



Bảng 8.2 Bảng Measurements Info

- Chọn ô Graphic representation trình bày cách đo :
 - Ô Arrow : nếu chọn khi đo xong trình bày mũi tên hai chiều.
 - Ô Dimensioning : trình bày thông số sau khi đo.
 - Chọn kiểu đường, màu sắc và độ dày của đường đo.
- Chọn ô Origion coordinates, khi đo xong và điều chỉnh kích thước của đối tượng vẫn giữ nguyên giá trị đo ban đầu.
- Chọn đơn vị đo trong Measurement unit.
- Cursor distance : đo theo đường thẳng từ điểm đầu đến điểm cuối của đối tượng.
- Curve distance : đo theo đường cong từ điểm được chọn đến điểm kết thúc.
- Nếu muốn cộng các đường sau khi đo, cứ mỗi lần đo xong, bấm Append để cộng dồn.
- Nếu muốn sử dụng lại giá trị đo gần nhất để cộng dồn thì bấm Retaking.

-
- Để xóa dữ liệu đo trong hộp thoại bấm Eraser.
 - Trong khi đo muốn đổi sang hướng khác bấm phím Z.

CÂU HỎI ÔN TẬP:

1. Lệnh nào không cho phép chỉnh đối tượng canh theo đường cong mà chỉ chỉnh hướng theo đường thẳng ?
2. Hãy trình bày các thao tác sử dụng lệnh Measurements.

BÀI 9: LÀM VIỆC VỚI MÀU

I. CÁCH LẬP TỪNG KHUNG RIÊNG BIỆT CHO TỪNG ĐỐI TƯỢNG :

Khung xem “Viewport” là một cách để trình bày đối tượng độc lập khác biệt với các đối tượng khác cùng chung một tài liệu. Vì vậy chúng có thể được truy xuất một cách riêng lẻ. Khi thực hiện lệnh lưu trữ trong menu File → Save, hệ thống mặc nhiên sẽ tạo ra 2 loại tập tin, một là cho định dạng gốc *.PST và cho khung xem là *.VPT. Khi muốn mở hoặc chèn tập tin khung xem, chọn loại định dạng là *.VPT trong khung Files of Type.

1.1 Cách tạo một khung xem mới :

Thao tác :

- Tạo các đối tượng có mặt trước và mặt sau mô tả sản phẩm.
- Vào menu Windows → Viewport → Create.
- Bấm giữ chuột tạo khung viền bao xung quanh đối tượng muốn có khung xem, thả phím chuột, trình bày hộp thoại nhập thông tin :

Bảng 9.1 Bảng Viewport creation

- Nhập tên khung và dòng ghi chú, bấm OK.
- Lập tức trình bày khung xem trên đối tượng.

1.2 Cách chỉnh sửa thông tin của khung xem :

Thao tác :

- Vào Windows → Viewport → Modify
- Xuất hiện hộp thoại :

Bảng 9.2 Bảng Viewport

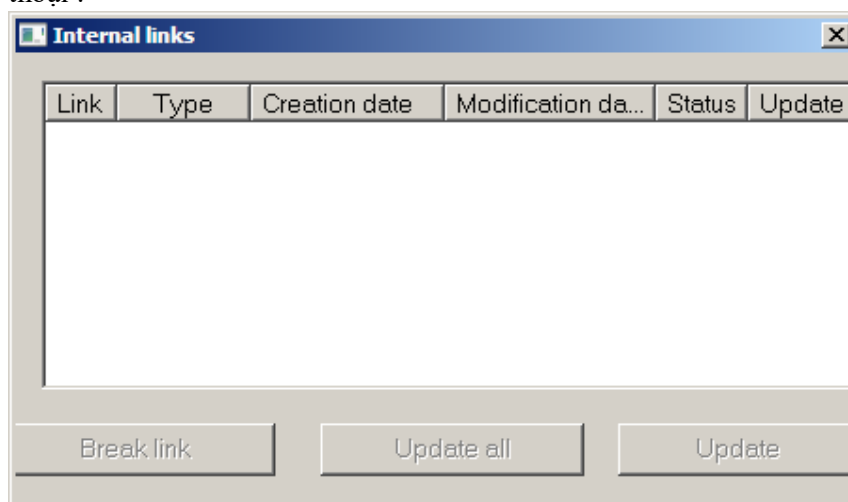
- Trong khung Viewport chọn tên của khung xem nào muốn chỉnh sửa.
- Có thể đặt lại tên trong khung Name, nếu thay đổi tên mới, nút Modify sẽ nổi lên. Có nghĩa là nếu chọn nút Modify sẽ cho phép cập nhật tên khung xem vào khung Viewport.
- Có thể cập nhật dòng ghi chú trong khung Comment.

- Muốn chỉnh nét khung xem vào nút Display :
 - Chọn màu cho khung trong ô Color.
 - Chọn độ dày của khung trong ô Thickness.
 - Chọn cách trình bày bóng mờ trong ô Display shadow và độ rộng của bóng trong khung Width of Shadow.
- Chọn xong bấm OK để cập nhật vào khung xem như sau :



- Khi lưu tập tin sẽ tạo ra 2 kiểu định dạng là PST và VPT cùng một lúc. Do đó khi chỉnh sửa đối tượng gốc thì đối tượng trong khung xem cũng tự động chỉnh theo và ngược lại.

- Khi dùng tính năng Insert để chèn một tập tin khung xem (*.VPT) vào một tài liệu khác, nếu bạn thay đổi tập tin gốc có chứa đối tượng dưới dạng *.VPT mà vừa chèn vào và muốn cập nhật lên nó, chọn đối tượng đó, sau đó vào Edit → Internal Links, xuất hiện hộp thoại :



Bảng 9.3 Bảng Internal links

Chọn dòng muốn cập nhật trong khung, bấm Update để thay đổi hoặc Break link để gỡ gậy liên kết giữa tập tin gốc và tập tin *.VPT.

Nếu chèn tập tin đuôi *.VPT vào WORD hoặc EXCEL, bạn có thể thay đổi chúng nhưng đừng lưu chồng vào tập tin gốc mà phải lưu ở dạng sao chép ra.

1.3 Cách thể hiện hoặc che giấu khung xem :

Thao tác :

- Vào Viewport → chọn Grid Invisible để ẩn khung xem.
- Vào Viewport → chọn Grid Visible để thể hiện lại khung xem.

1.4 Cách xóa khung xem Viewport :

Thao tác :

- Vào Windows → Viewport → chọn Modify.
- Xuất hiện hộp thoại
- Chọn tên muốn xóa khung Viewport
- Bấm nút Erase

II. CÁCH LÀM VIỆC VỚI MÀU :

2.1 Bảng màu :

Màu được quản lý một cách dễ dàng trong Kaledo Style và có thể sử dụng bảng màu đến từ nhiều chương trình khác nhau nhập vào trong Kaledo Style thông qua chất liệu vải. Kaledo Style cũng có công cụ tạo bảng màu, vì vậy bạn có thể tạo bảng màu riêng cho mình.

Trong vùng làm việc chỉ có thể trình bày một bảng màu, bảng màu cho phép sắp xếp, thêm, xóa và chỉnh sửa tông màu.

Số màu trong bảng không giới hạn nhưng tốt nhất không nên vượt quá số màu hợp lý. Khi Kaledo Style được mở, trình bày bảng màu mặc nhiên là 64 màu.

Một bảng màu có thể được lưu thành một tập tin riêng biệt. Trong suốt một phiên làm việc, một bảng màu được mở sẽ thay thế bảng màu hiện tại.

Bảng màu cuối cùng được lưu lại là bảng màu mặc nhiên cho lần mở kế tiếp của Kaledo Style. Kiểu định dạng cho bảng màu của Kaledo Style là *.PAL, còn U4ia là *.PFF.

2.2 Cách chọn màu cho màu nền và màu đối tượng :

Khi một màu nền hoặc màu đối tượng được chọn sẽ tự động thay đổi cho những yếu tố đang vẽ tức thì. Những màu này có thể thay đổi bất cứ lúc nào.

Thao tác :

- Chọn màu đường viền, bấm trực tiếp vào ô màu trong bảng màu, ô màu chỉ định sẽ được thay đổi thành màu được chọn.
- Chọn màu nền, giữ phím Shift, sau đó bấm trực tiếp vào ô màu trong bảng, ô màu chỉ định sẽ được thay đổi thành màu được chọn.

2.3 Cách chọn màu nền màn hình :

Cho phép chỉnh sửa màu nền của trang làm việc mà mặc nhiên được trình bày là màu trắng.

Thao tác :

- Vào menu Color → Color Editor
- Xuất hiện hộp thoại
- Chọn màu, sau đó bấm nút Background color để thay đổi.
- Màu nền không in ra cùng tài liệu mà chỉ lưu chung với tài liệu, vì vậy nó là màu được chọn cuối cùng sẽ trình bày trong phiên làm việc mới.

2.4 Cách chọn màu từ hình ảnh trong vùng làm việc :

Thay thế màu được chọn vào bảng màu, bạn có thể chọn màu trực tiếp từ hình vẽ hoặc hình chụp để minh họa cho màu đường viền và màu nền.

Thao tác :

- Để chọn màu đường viền, bấm giữ phím F4 và dùng chuột rà màu nào mình thích, bấm chuột chọn lập tức trình bày trên ô thuộc tính màu đối tượng.
- Để chọn màu nền, bấm giữ Shift-F4 và dùng chuột rà màu nào mình thích, bấm chuột chọn lập tức trình bày trên ô thuộc tính màu nền.

2.5 Chèn một màu được chọn vào trong bảng đang mở :

Một bảng màu cho phép tăng thêm màu từ hình vẽ hoặc hình ảnh.

Thao tác :

- Sau khi chọn màu vào ô thuộc tính màu nền và màu đối tượng rồi.
- Vào bất kỳ một ô, bấm và giữ chuột trái kéo thả vào vị trí nào trong bảng màu.

2.6 Bỏ một màu từ bảng :

Bỏ một màu trong bảng là không thể trả lại được bằng lệnh UNDO.

Thao tác :

Di chuyển chuột vào ô bảng màu, giữ phím ALT, bấm chuột chọn một ô màu muốn xóa.

2.7 Xóa toàn bộ màu trong bảng :

Xóa bảng màu hiện tại là dùng để tạo một bảng màu mới, và những khoảng trống trên bảng cho phép chèn các màu lấy từ đối tượng, hình chụp hoặc màu chỉnh sửa từ hệ thống.

Thao tác :

- Vào menu Color → Erase pallette
- Xuất hiện hộp thoại bấm Yes xác nhận xóa cấu trúc bảng màu.

2.8 Cách đọc bảng màu vào trong vùng làm việc :

Tập tin bảng màu được nhận dạng bởi hậu tố *.Pal. Bên cạnh đó cho phép đọc bảng màu từ những ứng dụng khác có nhiều định dạng khác nhau.

Thao tác :

- Vào menu Color → Open palette.
- Xuất hiện hộp thoại, chọn đường dẫn chứa bảng màu, đối với bảng màu hệ thống đường dẫn cố định là C:\Lectra\KaledoStyle Content Library\Color Palletes
- Chọn tên bảng màu muốn mở, bấm Open.

2.9 Cách lưu bảng màu :

Đối với những bảng màu tự tạo hoặc bảng màu chỉnh sửa, cho phép lưu lại thành một tập tin riêng biệt.

Thao tác :

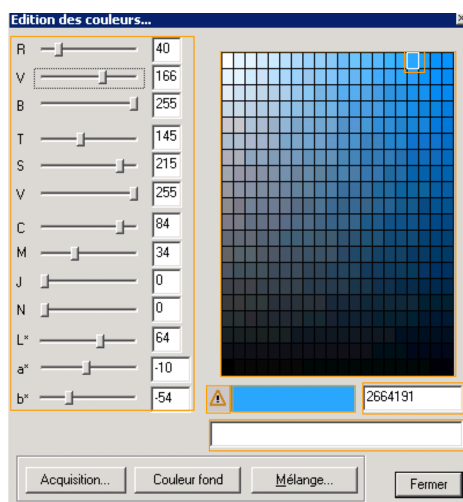
- Vào menu Color → Save Pallette
- Nhập tên vào khung File name
- Có thể chọn loại định dạng bất kỳ trong khung Save as type
- Đường dẫn luôn được chọn cố định theo hệ thống hoặc theo ý người sử dụng, bấm Save lưu lại.

2.10 Cách chỉnh sửa màu :

Một bảng màu có thể được thêm vào bằng cách chọn một trong những màu của Kaledo Style hoặc chỉnh sửa màu trong bảng bằng cách chuyển từ màu này sang màu khác.

Thao tác :

- Vào Color → Color Editor



- Xuất hiện hộp thoại :
- Phía bên tay trái trình bày 4 màu hệ thống :
 - + Kiểu RGB : có 3 màu chính là Red, Green, Blue.
 - + Kiểu HSV : Hue, Saturation và Value (màu sắc, độ bão hòa và giá trị).
 - + Kiểu CMYK : Cyan, Magenta, Yellow, Black (lục lam, đỏ tươi, vàng và đen).
 - + Kiểu L*a*b* : chọn màu sáng hoặc màu tối.

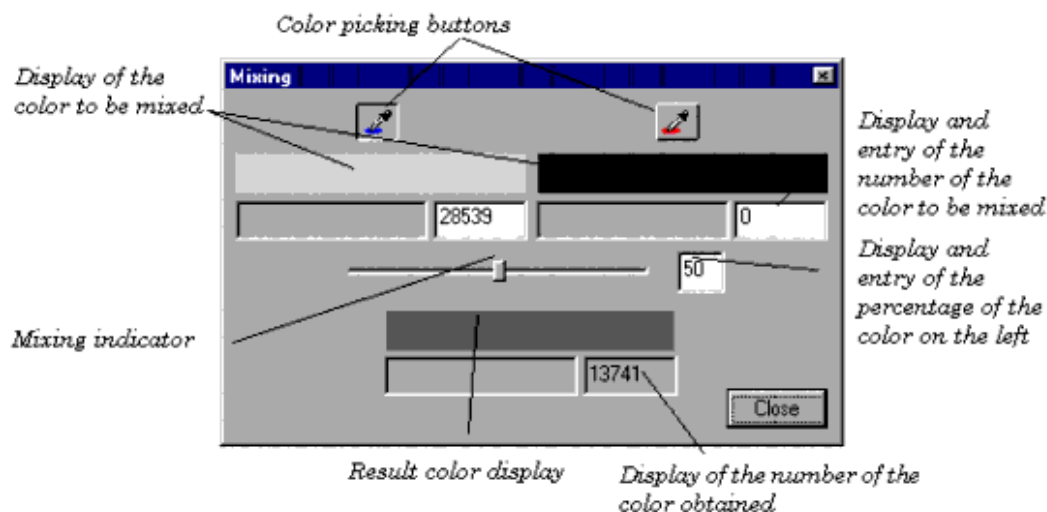
Bảng 9.4 Bảng Color editor

Nhập giá trị trực tiếp hoặc dùng chuột di chuyển nút trượt trên thanh để đạt được màu mong muốn.

- Sau khi chọn xong, muốn đọc màu được chọn vào ô thuộc tính màu của vùng làm việc, bấm chuột vào thanh màu đại diện cho một màu được chọn sẽ cập nhật vào ô màu đối tượng, còn màu nền thì giữ phím Shift trước khi bấm chọn.

- Để pha màu trong bảng :

- Bấm chuột vào nút Mixing trong hộp thoại Color Editor.
- Xuất hiện hộp thoại :

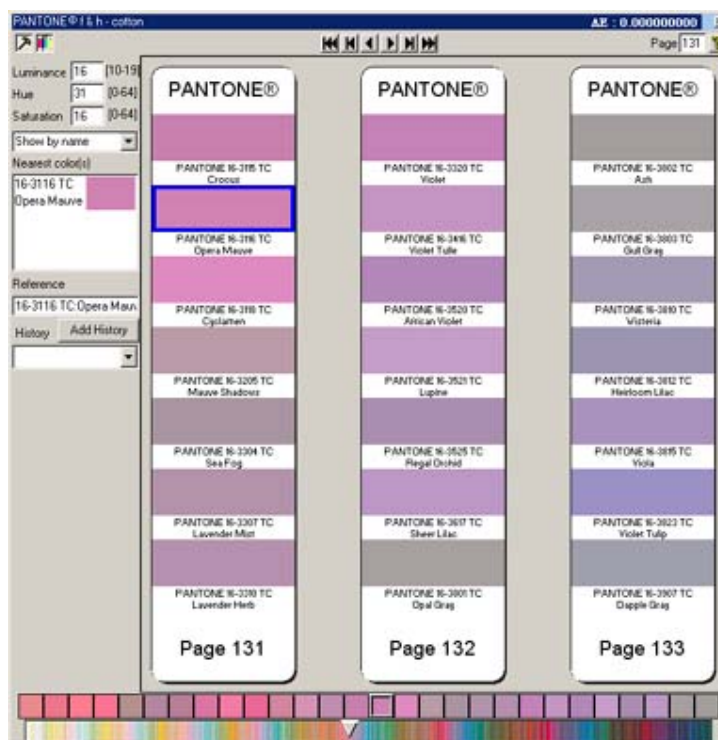


Bảng 9.5 Bảng Mixing

- Bấm chuột vào biểu tượng sẽ được ấn xuống, chọn màu nào mình muốn trong vùng làm việc, chọn xong bấm chuột phải.
- Tương tự bấm vào biểu tượng để chọn màu muốn pha.
- Lập tức trình bày kết quả trong ô màu phía dưới, bấm 2 lần chuột vào ô màu để cập nhật vào ô đại diện màu được chọn trong hộp thoại Color Editor, từ ô đại diện đó sẽ cho chọn màu trực tiếp vào vùng làm việc.
- Nếu không muốn chọn màu bằng tay thì có thể nhập giá trị mình muốn.

Hộp thoại Color Editor khi được mở mặc nhiên sẽ trình bày màu nền và màu đối tượng đang được chọn hiện hành.

2.11 Cách sử dụng thư viện PANTONE :



Bảng 10.6

Bảng Pantone

Mục Pantone Book trong menu Color cho phép truy cập hệ thống màu dệt Pantone. Có thể sử dụng để đặt nó vào màu tương đương với màu dệt hoặc thêm trực tiếp vào bảng màu.

Thao tác :

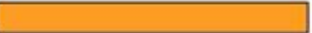
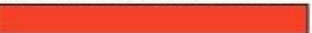
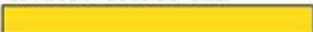
- Vào menu Color → Pantone Book
- Xuất hiện hộp thoại :
- Trình bày các thẻ màu, trên mỗi thẻ là các màu khác nhau được ghi tên và mã màu ở phía dưới.
- Dùng các nút ◀ ▶ để di chuyển từng thẻ màu liên tiếp hoặc về đầu cuối thư viện màu.
- Chọn màu nào vào ô thuộc tính màu đối tượng trong vùng làm việc bằng cách bấm trực tiếp vào màu đó. Sau khi có màu vào ô thuộc tính kéo và thả vào trong bảng màu.
- Nếu đang ở ngoài vùng làm việc và có một màu trong ô thuộc tính màu đối tượng, khi kích hoạt Pantone Book tự động sẽ trình bày một màu tương đương trong hộp thoại và lóe sáng.
- Đóng hộp thoại nếu không dùng nữa.

2.12 Cách trình bày dữ liệu màu :

Cho phép trình bày tổng số màu có trên hình ảnh lên vùng làm việc.

Thao tác :

- Mở hình ảnh muốn trình bày dữ liệu màu.
- Vào công cụ Image chọn biểu tượng  Pallette Display.
- Bấm chuột vào hình ảnh, xuất hiện hộp thoại
 - Number of colors : tổng số màu có trên đối tượng.
 - Color per Line : số màu muốn trình bày trên một dòng.
 - Insert in rectangle : nếu chọn trình bày các màu trong một hình chữ nhật và khi bấm OK phải dùng chuột tạo khung ở vị trí được chọn trong vùng làm việc cho việc trình bày màu, ngược lại tự động tính toán vị trí để sắp xếp ô màu trình bày trong vùng làm việc.
 - Name of the color : cho phép thể hiện tên màu nếu có.
 - Bấm OK để thực hiện.
- Sẽ trình bày trong trang tài liệu như sau :

		
18-1660 TC:Tomato	12-0727 TC:Sunshine	15-1058 TC:Radiant Yellow
		
19-1656 TC:Rio Red	14-0852 TC:Freesia	17-1563 TC:Cherry Tomato
		
13-0858 TC:Vibrant Yellow		

CÂU HỎI ÔN TẬP:

1. Hãy thực hiện thao tác chọn màu cho đối tượng và cho màu nền
2. Cách trình bày dữ liệu màu như thế nào? Trình bày
3. Hãy giải thích các thuật ngữ viết tắt trong hệ thống màu sau bao gồm những màu nào:
 - + Kiểu RGB
 - + Kiểu HSV
 - + Kiểu CMYK
 - + Kiểu L*a*b

**BÀI 10 : CÁCH SỬ DỤNG CÁC CÔNG CỤ XỬ LÝ HÌNH ẢNH
(IMAGE TOOL)**

I. CÁCH SỬ DỤNG CÁC CÔNG CỤ XỬ LÝ HÌNH ẢNH

1. Cách thể hiện hoặc che giấu khung của hình ảnh :

Mỗi một hình ảnh của Kaledo Style được khai báo trong một hộp chọn lựa mà được cụ thể hóa bằng một khung màu đen.

Khung này có thể được kích hoạt hoặc không kích hoạt bằng lệnh Frame On hoặc Frame off trong menu Options.

Thao tác :

- Vào menu Options → chọn Frame On để thể hiện khung.
- Ngược lại chọn Frame Off để che giấu khung.

2. Cách bóc tách một phần trên hình ảnh được chọn :

Cho phép khai báo một mặt nạ bao quanh đối tượng nào muốn lấy riêng ra khỏi hình ảnh.

Thao tác :

- Trình bày hình ảnh nào muốn chọn một phần trong đó.
- Dùng các công cụ vẽ tạo đường viền bao quanh đối tượng muốn bóc riêng ra.
- Yêu cầu khi kết thúc đường viền khai báo phải khép kín và chọn họa tiết phủ một màu trong đối tượng được chọn (bằng ô thuộc tính Pattern).
- Bấm chọn khung viền vừa được vẽ cho đối tượng muốn bóc tách.
- Bấm chuột vào biểu tượng  Extract.
- Bấm chuột vào hình ảnh.
- Tự động xóa những phần còn lại không khai báo trong khung viền và trình bày khung viền.
- Muốn thấy được đối tượng đã bóc ra, di chuyển hoặc xóa bỏ khung viền sẽ thể hiện đối tượng bóc tách.
- Muốn chỉnh lại kích thước của khung hình ảnh cho kích thước của khung đối tượng được bóc tách, dùng Reshape để chỉnh khung.

3. Cách xóa một phần trên hình ảnh được chọn :

Cho phép xóa một phần của hình ảnh được chọn trong khung mặt nạ được khai báo.

Thao tác :

- Trình bày hình ảnh nào muốn chọn một phần trong đó.
- Dùng các công cụ vẽ tạo đường viền bao quanh đối tượng muốn xóa.
- Yêu cầu khi kết thúc đường viền khai báo phải khép kín và chọn họa tiết phủ một màu trong đối tượng được chọn bằng ô thuộc tính Pattern).

- Bấm chọn khung viền vừa được vẽ cho đối tượng muốn bóc tách.
- Bấm chuột vào biểu tượng  Erase.
- Bấm chuột vào hình ảnh.
- Tự động xóa phần được chọn khai báo trong khung viền.

4. Cách chỉnh lại kích thước khung của một hình ảnh :

Cho phép chỉnh lại kích thước khung của một hình ảnh.

Thao tác :

- Bấm chuột vào chức năng  Reshape.
- Bấm chuột vào các điểm của khung để chỉnh lại.
- Hoặc có thể dùng tính năng này chỉnh hình dáng đường viền.

5. Cách nối một đường viền vào một hình ảnh :

Cho phép biến đổi một đường vẽ thành một đường viền của hình ảnh. Đường viền ít nhất nên phân cắt hình ảnh.

Thao tác :

- Vẽ đường viền bao quanh hình ảnh nào muốn đường viền trở thành một phần trên hình ảnh.
- Vẽ xong, chọn đường viền.
- Bấm chọn chức năng  Join
- Bấm chuột vào hình ảnh
- Lập tức đường viền đang ở dạng toán học trở thành hình ảnh.

6. Cách tạo và liên kết một đối tượng thành một hình ảnh :

Cho phép tạo một hình ảnh bitmap từ một đối tượng vẽ dưới dạng điểm toán học và liên kết đường viền thành một hình ảnh. Chức năng sẽ gây thích thú cho những người chuyên về hình vẽ kỹ thuật cho phép biến đổi chúng nhanh thành hình ảnh và làm việc trên chúng như một hình ảnh.

- Định sẵn một vài tham số liên kết với công cụ  Automatic Association, bấm 2 lần chuột vào chức năng, xuất hiện hộp thoại

- **Độ phân giải (Resolution dpi) :** độ phân giải mặc nhiên là 200 dpi bảo đảm cho một chất lượng hình ảnh tốt khi in (độ phân giải màn hình là 100 dpi). Nếu muốn đổ một họa tiết vào đối tượng vẽ, bạn phải thay đổi chúng thành hình ảnh và phải khai báo độ phân giải tốt ngay từ lúc đầu.

- **Đường biên ảnh (Image border) :** khoảng cách tính bằng chấm điểm giữa hộp bao quanh của ảnh và cạnh ảnh bên ngoài.

- Giữ lại thuộc tính của đối tượng (Keep the graphic attributes) : nếu chọn ô này, trên đối tượng trước khi chuyển sang dạng hình ảnh có phủ những họa tiết bằng ô thuộc tính Pattern sẽ giữ lại trên hình ảnh sau khi liên kết. Ngược lại không chọn ô này sẽ mất họa tiết sau khi liên kết thành hình ảnh.

Thao tác :

- Khai báo tham số trước khi liên kết.
- Bấm chức năng, bấm vào đối tượng vẽ sẽ chuyển thành dạng hình ảnh nằm trong khung.

7. Cách bóc tất cả các đường viền từ một hình ảnh thành đường viền toán học:

Cho phép chuyển những đường vẽ đã xác nhập chung với hình ảnh trước đó bằng lệnh Join thành đường viền toán học.

Thao tác :

- Trình bày hình ảnh có chứa những đường viền muốn trả lại ở dạng điểm toán học.
- Bấm chức năng  Extract all contours.
- Bấm chuột vào hình ảnh, tự động trả lại toàn bộ đường viền toán học.

8. Cách xem các đường liên kết với một hình ảnh :

Cho phép xem những đường viền khác nhau được khai báo trước đó liên kết với hình ảnh bằng lệnh Join. Cho phép xem mỗi đường viền hoặc chồng lên hình ảnh.

Thao tác :

- Muốn thực hiện được tính năng này yêu cầu các đường viền phải tích hợp vào hình ảnh bằng lệnh Join.
- Bấm chuột vào chức năng  Display.
- Bấm chuột vào hình ảnh sẽ trình bày như sau :



Hình 10.1 Các đường liên kết của một hình ảnh

- Bấm chuột lần thứ nhất hình ảnh được xóa chỉ để lại đường viền.
- Bấm lần thứ hai thể hiện cả đường viền lẫn hình ảnh.
- Bấm chuột lần thứ ba giấu đường viền.

9. Cách vẽ đường viền dưới dạng toán học hoặc dạng hình ảnh :

Trong công cụ vẽ có 2 loại là  Rectangle mode và  Contour mode.

Nếu chọn Geometry sẽ cho phép vẽ đối tượng dưới dạng chấm điểm hình học nhưng không phủ màu hoặc họa tiết trực tiếp được.

Nếu chọn Contour mode sẽ cho phép vẽ đối tượng dưới dạng hình ảnh và phủ màu hoặc họa tiết trực tiếp.

10. Cách trả lại kích thước của ảnh gốc :

Cho phép trả lại gốc thực tế của một hình ảnh khi được chèn vào tài liệu bị thay đổi kích thước, hướng, màu sắc và xóa bỏ phục hồi lại như hình ảnh gốc ban đầu.

Thao tác :

- Bấm chuột vào biểu tượng  Original Image.
- Bấm chuột vào hình ảnh.



Hình 10.2. Phóng lớn và thu nhỏ về kích thước thật của vật

11. Cách định độ phân giải của ảnh trên màn hình :

Cho phép thay đổi độ phân giải của hình ảnh trên màn hình. Kaledo Style giữ lại độ phân giải gốc của một hình ảnh miễn là nó có hiện hữu. Ví dụ khi quét một ảnh có độ phân giải là 300 dpi, biết được độ phân giải màn hình là 94 dpi (hình ảnh sẽ không được thể hiện đầy đủ trong Kaledo Style).

Do đó, việc giảm bớt phải được làm để cân xứng với định dạng khung in. Nếu bạn làm thay đổi màu của hình ảnh, Kaledo Style sẽ làm việc trên toàn bộ hình ảnh gốc và giảm bớt độ phân giải có thể thấy trực tiếp trên màn hình. Thao tác này sẽ xử lý lâu hơn. Để cho việc xử lý chính xác, kích thước của hình ảnh không còn là gốc nữa mà là kích thước của ảnh trên màn hình. Vì vậy bạn phải sử dụng công cụ Screen Resolution.

Thao tác :

- Chèn một hình ảnh có độ phân giải gốc vào vùng làm việc và không nhất thiết phải cố định kích thước gốc (dùng Scale để làm cân xứng đối tượng khi chèn vào).

-
- Bấm chuột vào chức năng  Screen Resolution.
 - Bấm chuột vào hình ảnh, độ phân giải tự động được làm.

CÂU HỎI ÔN TẬP:

1. Trình bày cách bóc tách một phần trên hình ảnh được chọn
2. Trình bày cách định độ phân giải của ảnh trên màn hình
3. Cách trả lại kích thước cho ảnh gốc như thế nào? Trình bày

BÀI 11 : CÁCH SỬ DỤNG CÔNG CỤ ĐỔ MÀU HOẶC HỌA TIẾT (COLOR)

I. CÁCH SỬ DỤNG CÔNG CỤ ĐỔ MÀU HOẶC HỌA TIẾT

- 1. Cách đổ theo khung hoặc theo đường viền của đối tượng :**
-

Cho phép phủ màu đơn hoặc họa tiết theo khung Rectangle mode hoặc đường viền Contour mode .

Thao tác :

- Bấm chọn Rectangle mode  để phủ khung.
- Bấm chọn Contour mode  để phủ trong đường viền.

2. Cách đổ một màu đơn :

Cho phép đổ màu vào bên trong đường viền của một hình ảnh.

Thao tác :

- Chuẩn bị sẵn một hình ảnh hoặc một hình vẽ đã được liên kết bằng tính năng  Automatic Association.
- Chọn màu muốn đổ.
- Bấm chọn chức năng  Fill with a plain color.
- Bấm vào vị trí trên hình ảnh mà muốn đổ màu.

3. Cách đổ một họa tiết :

3.1 Kết cấu các họa tiết :

Trong Kaledo Style, một họa tiết là một thuật vẽ được bóc tách từ hình ảnh bitmap hoặc hình vẽ theo hướng đối tượng.

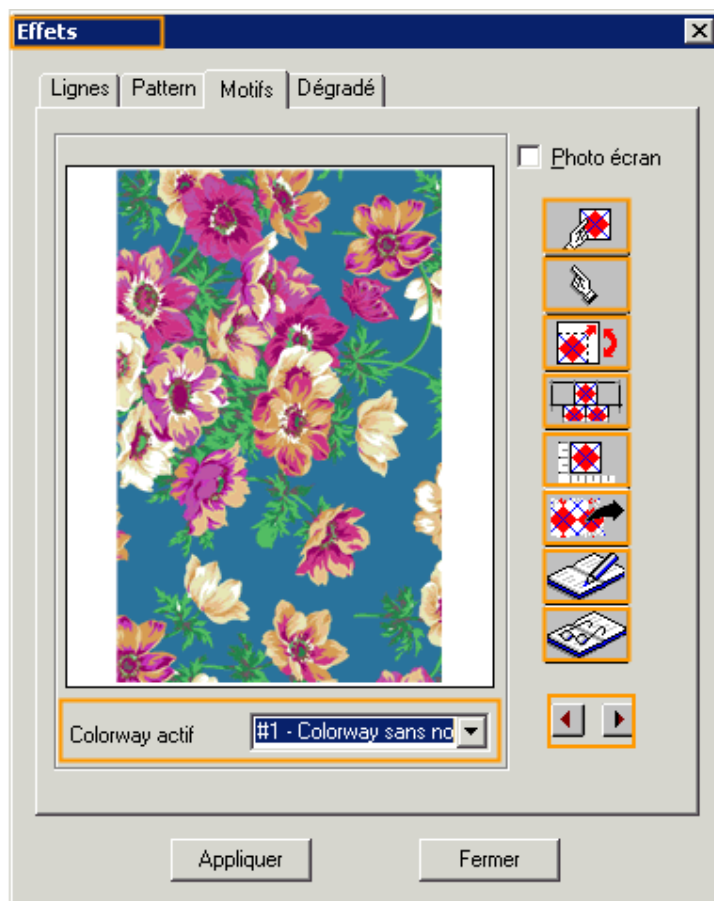
Một họa tiết được khai báo trong hộp thoại Effects của menu Attributes → Motifs và bao gồm cả khung hình chữ nhật của họa tiết.

Cho phép khai báo nhiều họa tiết cùng một lúc, họa tiết đang được chọn là họa tiết trình bày trong cửa sổ Effects ngay lúc đó. Một họa tiết đã được chọn vào trong cửa sổ cho phép thay đổi tỷ lệ, hướng và màu sắc, thậm chí cho phép trình diễn cả cách làm chệch lệch họa tiết theo chu kỳ. Sau đó có thể đọc và lưu họa tiết được sửa đổi trong thư viện.

3.2 Cách khai báo một kết cấu họa tiết :

Cho phép khai báo một họa tiết theo 2 cách khác nhau, chọn biểu tượng  để khai báo khung cửa sổ hoặc chọn biểu tượng  để chọn một hoặc nhiều họa tiết theo tỷ lệ thực.

Trong hộp thoại Effects, nếu chọn ô Screen Photo thì khi chọn họa tiết từ vùng làm việc vào trong cửa sổ sẽ trình bày những phần khác của tài liệu nếu nằm trong phạm vi khung khai báo. Ngược lại không chọn thì không trình bày.



Bảng 11.1 Bảng Effets

Thao tác :

- Khai báo bằng khung cửa sổ :
 - Trình bày họa tiết trong vùng làm việc.
 - Vào menu Attributes → Motifs.
- Khai báo bằng cách bấm chọn họa tiết:
 - Trình bày họa tiết trong vùng làm việc.
 - Vào menu Attributes → Motifs.
 - Xuất hiện hộp thoại như trên.
 - Bấm chọn biểu tượng , hộp thoại biến mất.
 - Bấm giữ chuột bao quanh họa tiết muốn khai báo, lập tức trình bày lại hộp thoại như trên (họa tiết có nghĩa là hình ảnh bitmap hoặc hình vẽ).

- Bấm chuột trực tiếp vào một họa tiết muốn khai báo hoặc bấm và giữ chuột chọn toàn bộ họa tiết khai báo cùng một lúc, lập tức trình bày lại hộp thoại như trên (lưu ý rằng lệnh này chỉ cho chọn họa tiết ở dạng hình ảnh bitmap).

3.3 Cách chỉnh sửa kích thước và hướng của họa tiết :

Cho phép định lại kích thước và hướng của một họa tiết đã được khai báo. Việc chỉnh sửa họa tiết sẽ được lưu trữ trong bộ nhớ và hình ảnh họa tiết gốc vẫn được giữ được. Kích thước và hướng mới của họa tiết sẽ được kích hoạt khi thực hiện lệnh phủ họa tiết vào đối tượng khác.

Thao tác :

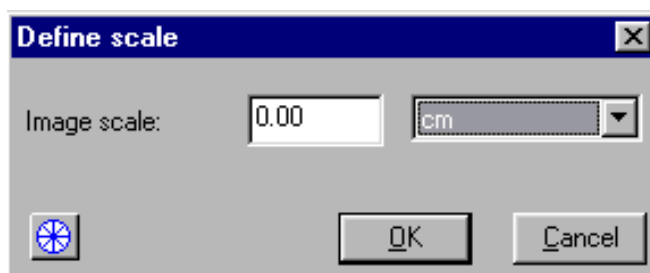
- Vào menu Attributes → Motifs.
- Trình bày hộp thoại, chọn họa tiết đã khai báo sẵn bằng cách bấm chuột vào nút   hoặc chọn lại bằng  hoặc .
- Bấm chuột vào biểu tượng .
- Hộp thoại biến mất, bấm chuột vào vùng làm việc.
- Xuất hiện một khung dưới con trỏ chuột.
- Để xoay hướng hoặc tăng giảm họa tiết, bấm các phím Q/W/A/S.
- Để đổi từ xoay sang tăng giảm và ngược lại bấm phím Z.
- Chọn được hướng và kích thước phù hợp, bấm chuột vào vùng làm việc một lần nữa.
- Trình bày lại hộp thoại Effects vẫn giữ nguyên hình ảnh gốc.

3.4 Tính tỷ lệ một họa tiết :

Cho phép biết kích thước của một họa tiết để tra vào những đối tượng khác cho phù hợp.

Thao tác :

- Đo tỷ lệ của hình ảnh muốn đo họa tiết trong vùng làm việc trước.
- Vào menu Options → Define Scale.
- Bấm và giữ chuột kéo đo kích thước của đối tượng.
- Xuất hiện hộp thoại :



Bảng 11.2 Bảng Define scale

- Xem tỷ lệ trong khung Image scale.
- Muốn xem lại tỷ lệ gốc của đối tượng bấm chuột vào biểu tượng , xem xong bấm OK hoặc có thể thay đổi kích thước tỷ lệ nhập giá trị vào khung Image scale.
- Kế tiếp vào menu Attributes → Motifs.
- Xuất hiện hộp thoại Effects.
- Bấm chọn họa tiết muốn sửa lại tỷ lệ.
- Bấm chuột vào biểu tượng .
- Bấm và giữ chuột kéo đo kích thước họa tiết.
- Xuất hiện hộp thoại giống như trên.
- Nhập giá trị tỷ lệ tương ứng.
- Bấm OK.

3.5 Điều chỉnh một họa tiết :

Cho phép điều chỉnh một họa tiết theo chiều ngang hoặc chiều dọc.

Thao tác :

**Bảng 11.3. Bảng Décalage motif**

- Vào menu Attributes → Motifs.
- Trình bày hộp thoại, chọn họa tiết muốn điều chỉnh.
- Bấm chuột vào nút .
- Xuất hiện hộp thoại
- Bấm chọn trong ô Shift muốn di chuyển Horizontal (chiều ngang) hoặc chiều dọc (Vertical).
- Bấm chuột trực tiếp vào hình ảnh để di chuyển.
-

- Hoặc nhập giá trị trong khung Percentage (phần trăm từ 0 đến 100).
- Hoặc nhập theo chấm điểm pixel để di chuyển.
- Làm xong bấm Close.

3.6 Cách xóa họa tiết ra khỏi bảng :

Cho phép xóa một hình ảnh ra khỏi hộp thoại Effects và đồng thời trả về lại vùng làm việc hình ảnh tương tự như vậy. Khi trả về, vị trí họa tiết luôn ở phía dưới bên trái cửa sổ. nếu họa tiết ở dạng đối tượng thì khi trả về là một hình ảnh.

Thao tác :

- Vào menu Attributes → Motifs.
- Bấm chọn biểu tượng .
- Họa tiết trong hộp thoại Effects biến mất.
- Đồng thời trình bày họa tiết ra ngoài vùng làm việc.
- Có thể sử dụng lại hoặc xóa chúng trong vùng làm việc.

3.7 Cách lưu họa tiết:

Cho phép lưu họa tiết trong hộp thoại Effects dưới định dạng chung là *.MOT.

Thao tác :

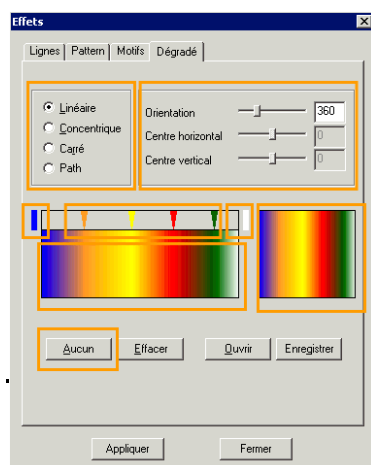
- Vào menu Attributes → Motifs.
- Chọn họa tiết muốn lưu lại.
- Bấm chuột vào biểu tượng .
- Xuất hiện hộp thoại, chọn đường dẫn và đặt tên tập tin trong khung File name.
- Bấm Save lưu lại.

3.8 Cách đọc họa tiết :

Cho phép đọc họa tiết được lưu dưới dạng *.MOT vào trong hộp thoại Effects.

Thao tác :

- Vào menu Attributes → Motifs.
- Chọn họa tiết muốn mở.
- Bấm chuột vào biểu tượng .
- Xuất hiện hộp thoại, chọn đường dẫn và tên tập tin muốn mở.
- Bấm nút Open.



3.9 Hiệu ứng tô bóng màu :

Kaledo Style cung cấp sự cho phép các yếu tố thuật vẽ với loại hiệu ứng tô bóng và loại màu sắc khác nhau. Những hiệu ứng tô bóng này có thể khai báo bởi người sử dụng và lưu lại trong thư viện.

Nếu áp dụng hiệu ứng tô bóng vào hình vẽ đã có họa tiết, hiệu ứng này sẽ nằm chồng lên và che khuất họa tiết.

Hiệu ứng này không sử dụng cho riêng đường viền của đối tượng.

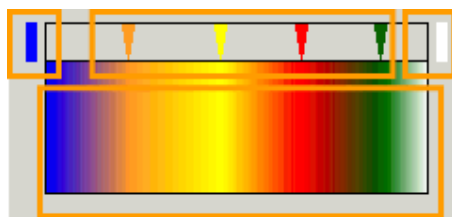
Cách tạo hiệu ứng tô bóng :

Thao tác :

- Vào menu Attributes → Shading.
- Xuất hiện hộp thoại :

Bảng 11.4 Bảng Effets

- Chọn loại hiệu ứng tô bóng khác nhau :
 - Linear : đường tô bóng theo tuyến tính.
 - Concentric : đường tô bóng theo đồng tâm.
 - Square : đường tô bóng theo hình vuông.
 - Path : đường tô bóng theo một hướng đường.
- Chọn hướng của từng loại hiệu ứng :
 - Orientation : khai báo hướng xéo, ngang, dọc của Linear.
 - Move center : chỉnh vị trí trung tâm của những hiệu ứng còn lại ngoại trừ Linear.
 - Move center vertical : vị trí trung tâm của những hiệu ứng còn lại theo Oy ngoại trừ Linear.
- Chọn màu trong bảng màu, trong hình vẽ, trong Color Editor, trong Pantone Book. Bấm chuột trực tiếp vào thanh phía trên của ô sau :



Bảng 11.3 Bảng chọn hướng hiệu ứng

- Xuất hiện mũi tam giác nhọn là đại diện màu được chọn, có thể chọn nhiều màu nếu muốn.
- Bỏ màu nào, bấm chuột trực tiếp lại mũi tam giác tương ứng với màu đó.
- Có thể bấm vào mũi tam giác của từng màu di chuyển đặt vị trí nào mình muốn theo chiều ngang.
- Để lưu lại hiệu ứng được tạo ra, bấm nút Save, chọn đường dẫn và lưu tập tin dưới dạng *.DEG.
- Để mới lại một hiệu ứng bấm nút Open.

- Để trả về hiệu ứng đen trắng ban đầu bấm nút Erase.
- Để trả lại mặc nhiên hiệu ứng tô bóng trong vùng thuộc tính bấm None.
- Để gọi hiệu ứng tô bóng vào ô thuộc tính bấm nút Apply.

3.10 **Cách đổ họa tiết vào hình ảnh bitmap :**

Thao tác :

- Chọn họa tiết vào menu Attributes → Motifs trước.
- Biểu tượng  Fill with a motif được sáng lên.
- Bấm 2 lần chuột vào biểu tượng này, xuất hiện hộp thoại
- Chọn một trong các ô sau và khai báo xong bấm Close :
 - Ô Shading : tính toán hiệu ứng tô bóng vào trong hình ảnh, nếu hiệu ứng không có tham số, khi đổ họa tiết thì ở dạng phẳng.
 - Ô texture : nếu được chọn thì khi đổ họa tiết dưới dạng trắng đen thì chỉ sử dụng họa tiết mà không lấy màu.
 - Ô transparency : nếu chọn cho phép áp dụng độ trong suốt được khai báo trước đổ vào họa tiết.
 - Antialiasing : nếu chọn cho phép làm trơn những cạnh của đường viền khi đổ họa tiết.
 - Luminance : cho phép điều chỉnh độ sáng tối của họa tiết.
- Yêu cầu vùng được đổ phải là các đường viền khép kín.
- Chọn biểu tượng đổ phải là các đường viền khép kín.
- Chọn biểu tượng đổ theo đường viền  hay theo khung  .
- Bấm chuột vào biểu tượng , bấm chuột vào vùng muốn đổ, họa tiết trình bày dưới con trỏ chuột.
- Bấm A,S,Q,W để xoay hoặc tăng giảm tỷ lệ họa tiết (dùng phím Z để đảo ngược ý nghĩa của 4 phím cho xoay hay tỷ lệ).
- Chọn xong, bấm chuột vào vùng để đổ lập tức.

3.11 **Hiệu ứng trong suốt :**

Cho phép làm rõ hoặc mờ đi đối tượng được chọn trong giá trị được điều chỉnh từ 0 đến 100.

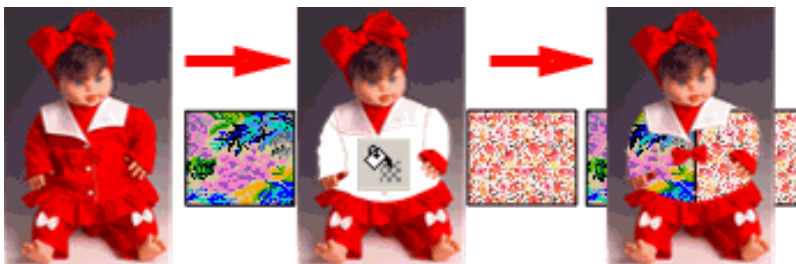
Thao tác :

- Chọn đối tượng.
- Vào ô thuộc tính.

- Nhập giá trị vào khung hoặc di chuyển nút  để tăng hoặc giảm độ trong suốt.

4. Cách tạo một lỗ trên hình ảnh :

Cho phép chuyển một vùng trên hình ảnh được chọn thành trang nền trong suốt.



Hình 11.4 Cách tạo hoa văn trên hình ảnh

Thao tác :

- Vẽ khung viền bao quanh những đối tượng nào trong hình ảnh không muốn chuyển thành trang nền (lưu ý các đường viền phải được liên kết với hình ảnh dưới dạng bitmap).
- Chọn biểu tượng Rectangle hoặc Contour.
- Bấm biểu tượng  Making holes.
- Nếu chọn biểu tượng Rectangle, dùng chuột bao quanh vùng nào muốn chuyển sang thành trang nền. Ngược lại nếu chọn dạng Contour thì bấm chuột trực tiếp vào vùng muốn đổi.
- Vùng được đổi sẽ chuyển sang trang nền trong suốt và bất kỳ đối tượng nào ở dưới vùng hình ảnh được khai báo sẽ là màu nền cho hình ảnh đó.
- Nếu trường hợp một hình vẽ chuyển sang hình ảnh thì không cần khai báo khung viền.

5. Cách đổ họa tiết theo từng vùng trên đối tượng :

Cho phép đổ một hình ảnh thực nhanh chóng, dễ dàng vào một đối tượng hình ảnh khác và nằm chồng lên theo từng vùng được chọn. Bên cạnh đó cho phép di chuyển vùng được đổ đi ra ngoài đối tượng và có thể điều chỉnh họa tiết trực tiếp bằng công cụ Motif .



Hình 11.5 Hình đồ họa tiết theo vùng đã chọn

Thao tác :

- Khai báo họa tiết muốn đổ vào trong menu Attributes → Motifs.
- Bấm 2 lần chuột vào biểu tượng  Vectorization.

- Xuất hiện một hộp thoại
- Trong Mode chọn cách làm việc với màu là :
 - Flat : chỉ làm việc trên một màu, cách đổ này chỉ áp dụng cho những ô pixel tương tự và liền nhau. Thao tác này sẽ dừng lại nếu gặp phải ô pixel không giống nhau.
 - Hue / RGB : còn phụ thuộc vào số màu được khai báo trong ô Tolerance, nếu số màu khai báo nhiều hơn thì vùng đổ họa tiết rộng hơn.
 - Circle : cho phép bạn thao tác đổ màu nằm trong diện tích hình tròn. Diện tích hình tròn này được khai báo bằng giá trị bán kính trong khung Tolerance.

Tính năng này còn có một ưu điểm nổi trội là cho phép nối các đường hờ trên hình ảnh để khi đổ họa tiết không tràn ra ngoài.

CÂU HỎI ÔN TẬP:

1. Trình bày cách đổ họa tiết vào hình ảnh bitmap
2. Chức năng nào cho phép chỉnh sửa kích thước và hướng của họa tiết?
3. Giải thích các công dụng của các hiệu ứng sau đây:
 - Linear
 - Concentric
 - Square
 - Path

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Thiết kế Thời trang trên vi tính Kaledo Style – GV. Ths. Hà Tú Vân
 - Hướng dẫn sử dụng Maya Cloth – Thiết kế thời trang – Giáo trình điện tử -
Đã Khoa – Nhà xuất bản thống kê.
 - Hướng dẫn sử dụng Kaledo Style – Chương trình phần mềm Lectra Kaledo
Style V1 R1c11
-