

UBND TỈNH LÂM ĐỒNG
TRƯỜNG CAO ĐẲNG ĐÀ LẠT

GIÁO TRÌNH
MÔ ĐUN ĐỒ HOẠ ỨNG DỤNG 3(INLLUSTRATOR)
NGÀNH NGHỀ: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
TRÌNH ĐỘ: CAO ĐẲNG

*(Ban hành kèm theo Quyết định số: /QĐ-CDNDL ngày ...tháng...năm...
của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Đà Lạt)*

LƯU HÀNH NỘI BỘ

Lâm Đồng, năm 2017

TUYÊN BỐ BẢN QUYỀN

Tài liệu này thuộc loại sách giáo trình nên các nguồn thông tin có thể được phép dùng nguyên bản hoặc trích dùng cho các mục đích về đào tạo và tham khảo.

Mọi mục đích khác mang tính lệch lạc hoặc sử dụng với mục đích kinh doanh thiếu lành mạnh sẽ bị nghiêm cấm.

LỜI GIỚI THIỆU

Illustrator là một chương trình vẽ vector, thường được sử dụng để vẽ hình minh họa, hoạt hình, biểu đồ, đồ thị và logo. Không giống như các ảnh bitmap chứa thông tin trong một lưới các dấu chấm, Illustrator sử dụng các phương trình toán học để vẽ nên các hình. Điều này làm cho đồ họa vector có khả năng phóng lớn mà không làm mất độ phân giải.

Ưu điểm của Đồ họa vector

- Có thể phóng to mà không làm mất độ phân giải.
- Các đường vẽ sắc nét ở bất kỳ kích cỡ nào.
- In ảnh ở độ phân giải cao.
- Dung lượng tập tin nhỏ hơn.
- Hiệu quả khi vẽ hình họa
- Nhược điểm của Đồ họa vector
- Hình vẽ có xu hướng bằng phẳng và giống hoạt hình.
- Khó để thực hiện những bức vẽ ảnh thật.

Lâm Đồng, ngày 07 tháng 7 năm 2017

Tham gia biên soạn

1. Chủ biên Ngô Thiên Hoàng
2. Phạm Đình Nam
3. Phan Ngọc Bảo
4. Trương Thị Thanh Thảo
5. Nguyễn Quỳnh Nguyên

MỤC LỤC

	Trang
TUYÊN BỐ BẢN QUYỀN	0
LỜI GIỚI THIỆU	2
BÀI 1: LÀM QUEN VỚI MÔI TRƯỜNG LÀM VIỆC CỦA ILLUSTRATOR.	9
1 TẠO VÀ LƯU FILE.....	9
1.1 Hội thoại New document.....	10
1.2 Làm việc với các Template	11
2 MÔI TRƯỜNG LÀM VIỆC.....	13
3 PANEL - PANEL TOOL.....	15
3.1 Các menu Flyout.....	16
3.2 Các menu Tearoff.....	16
3.3 Các công cụ và các tùy chọn công cụ.....	17
4 PREFERENCES VÀ PRESETS.....	18
4.1 Prefreces	18
4.2 Presets.....	18
5 UNDO VÀ AUTOMATION	20
6 ARTBOARD.....	23
7 THÊM ẢNH VÀO ILLUSTRATOR	26
8 WORKSPACE	27
9 ADOBE BRIDGE.....	29
10 LAYER.....	30
10.1 Tìm hiểu các Layer.....	30
10.1.1 Tạo một Layer mới.....	30
10.1.2 Đổi tên một Layer.....	30
10.1.3 Xác lập các tùy chọn Layer	31
10.2 Sử dụng Panel Layers	32
10.3 Tạo một Layer khuôn mẫu	34
BÀI 2: CÁC CÔNG CỤ THIẾT KẾ ĐỐI TƯỢNG	36
1 CÔNG CỤ SECLECT	36
1.1 Công cụ Direct Selection.....	36
1.2 Công cụ Direct Selection.....	36
1.3 Công cụ Group Selection	37
1.4 Công cụ Magic wand.....	37

1.5	Công cụ Lasso	37
1.6	Công cụ Eyedropper	37
1.7	Menu Select	37
2	CÔNG CỤ SHAPE	38
2.1	Cách sử dụng chung cho nhóm công cụ:.....	39
2.2	Công cụ Rectangle.....	39
2.3	Công cụ Rounded Rectangle	40
2.4	Công cụ Ellipse.....	41
2.5	Công cụ Polygon	41
2.6	Công cụ Star	41
2.7	Công cụ Flare	41
3	CÔNG CỤ PEN	44
3.1	Công cụ Pencil.....	44
3.2	Các đường Path dạng tự do	44
3.3	Các đường Path đóng	45
3.4	Định dạng đường Path Pencil.....	45
3.5	Công cụ Smooth	46
4	CÔNG CỤ ERASER	47
5	CÔNG CỤ PAINTBRUSH	49
5.1	Pane Brushes (Window Brushes)	49
5.2	Thiết kế mẫu Brush	50
5.3	Thay đổi thông số thiết kế của cọ Calligraphic	51
5.4	Thay đổi thông số thiết kế của Art	52
5.5	Thay đổi thông số thiết kế của Cọ custom	52
5.6	Các tùy chọn tô màu	54
5.7	Các thư viện cọ (brush libraries)	54
6	CÔNG CỤ TYPE.....	54
6.1	Công cụ Type	55
6.1.1	Place (import) Type	55
6.1.2	Type point	56
6.1.3	Type Area.....	57
6.2	Định dạng Type	58
6.2.1	Panel Character	58
6.2.2	Panel paragraph.....	59

6.2.3	Panel Open Type.....	61
6.3	Công cụ Area Type.....	63
6.4	Công cụ Type on A path.....	63
6.5	Công cụ Vertical Type.....	65
6.5.1	Công cụ virtical Type.....	65
6.5.2	Công cụ Vertical Area Type	65
6.6	Công cụ Vertical Type on A path.....	66
6.7	Bao bọc text xung quanh một đối tượng	67
6.8	Làm cong text bằng Envelope Distort.....	68
6.8.1	Tạo text cong.....	68
6.8.2	MakeWith Mesh.....	68
6.8.3	Make with Top Object	69
6.9	Đặt vừa vặn một dòng đề mục.....	69
6.10	Thực thi các lệnh Type khác	69
6.10.1	Kiểm tra chính tả	69
6.10.2	Hiển thị các ký tự ẩn.....	70
6.10.3	Thay đổi kiểu chữ.....	70
6.10.4	Chèn các glyph	70
6.10.5	Sử dụng smart punctuation.....	70
6.11	Chuyển đổi Type thành các outline.....	70
7	CÔNG CỤ TRANSFORMATION.....	71
7.1	Các công cụ Transformation	71
7.1.1	Công cụ Rotate.....	71
7.1.2	Công cụ Reflect.....	72
7.1.3	Công cụ Scale.....	72
7.1.4	Công cụ Shear	72
7.1.5	Công cụ Reshape.....	73
7.1.6	Công cụ Move.....	73
7.1.7	Công cụ Free Transform	74
7.2	Panel Transform	74
7.3	Các lệnh menu Transform	74
BÀI 3: MÀU SẮC TRONG INLLUSTRATOR.....		75
1	PANEL COLOR	75
1.1	Thay đổi các chế độ màu	76

1.2	Rê và thả để tạo các mẫu màu (Swatch) và chỉnh sửa các đối tượng	76
1.3	Áp dụng màu từ Panel Color	77
2	COLOR PICKER	77
2.1	Tam giác báo động Out- of- Gamut	78
2.2	Hình khối báo động Non-Web-Safe	78
3	PANEL COLOR GUIDE	79
4	PANEL SWATCHES	80
4.1	Tạo sắc độ của một màu	81
4.2	Các thư viện mẫu màu	81
4.2.1	Tạo các mẫu màu tùy ý	82
4.2.2	Biên tập các màu	82
5	PATTERN	83
5.1	Áp dụng các Pattern	84
5.2	Các thư viện của Pattern	84
5.2.1	Biên tập các Pattern	85
5.2.2	Biến đổi các Pattern	86
6	GRADIENT	86
6.1	Áp dụng các Gradient	86
6.1.1	Các thư viện Gradient	86
6.1.2	Panel Gradient	87
6.2	Công cụ Gradient	88
BÀI 4: LÀM VIỆC VỚI SYMBOL		90
1	PANEL SYMBOLS	90
2	CÁC THƯ VIỆN SYMBOL	91
3	LÀM VIỆC VỚI CÁC SYMBOL	91
3.1	Tạo các Symbol riêng của bạn	92
3.2	Biên tập các Symbol	92
3.3	Biên tập và tái định nghĩa các instance Symbol	93
4	CÁC CÔNG CỤ SYMBOLISM	94
5	ÁNH XẠ ẢNH SYMBOL VÀO CÁC ĐỐI TƯỢNG 3D	95
5.1	Extrude & Bevel, Revolve và Map art	96
6	TÍCH HỢP CÁC SYMBOL VỚI FLASH	98
BÀI 5: CÁC CHỨC NĂNG NÂNG CAO		100
1	HIỆU ỨNG BLEND	100

1.1	Tạo các Blend	100
1.2	Các tùy chọn Blend	100
1.3	Biên tập các kiểu hòa trộn	102
1.4	Các tùy chọn menu Blend	103
2	CLIPPING MASK	103
2.1	Các mặt nạ xén	103
2.1.1	Tạo một mặt nạ xén.....	104
2.1.2	Thêm các đối tượng vào một mặt nạ.....	105
2.1.3	Thêm một mặt nạ vào một mặt nạ	105
2.1.4	Tạo mặt nạ Type	105
2.1.5	Biên tập các mặt nạ xén	105
2.1.6	Giải phóng các mặt nạ xén.....	106
2.1.7	Tạo các mặt nạ xén từ các hình dạng phức hợp.....	106
2.2	Các đường path phức hợp.....	107
2.2.1	Tạo một đường Path phức hợp.....	107
2.2.2	Biên tập một đường Path phức hợp	107
2.2.3	Thay đổi hướng dẫn đường Path.....	107
2.2.4	Thay đổi Gill Rule.....	108
2.2.5	Giải phóng một đường Path phức hợp.....	108
	BÀI TẬP.....	110

CHƯƠNG TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: ĐỒ HỌA ỨNG DỤNG 3 (ADOBE ILLUSTRATOR)

Mã mô đun: MD 34

VỊ TRÍ, TÍNH CHẤT CỦA MÔ ĐUN

1. Vị trí:

- Mô đun được bố trí giảng dạy sau các môn chung, mô đun đồ họa ứng dụng 1, mô đun đồ họa ứng dụng 2

2. Tính chất:

- Mô đun đồ họa ứng dụng 3 là mô đun thuộc nhóm các mô đun tự chọn của trình độ Trung cấp ngành Công nghệ thông tin

MỤC TIÊU MÔ ĐUN

1. Về kiến thức:

- Trình bày chức năng chính của chương trình Adobe Illustrator
- Liệt kê các công cụ thường dùng trong chương trình Adobe Illustrator
- Nêu được chức năng các công cụ trong chương trình Adobe Illustrator

2. Về kỹ năng:

- Sử dụng thành thạo các công cụ trong Adobe Illustrator.
- Làm việc thành thạo các đặc tính liên quan đến chữ trong Adobe Illustrator.
- Áp dụng mẫu tô và đường viền trong Adobe Illustrator.
- Tổ chức đối tượng và áp dụng các hiệu ứng trong Adobe Illustrator.
- Thiết kế với kỹ thuật vẽ 3D trong Adobe Illustrator.

3. Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Có khả năng tự nghiên cứu, tự học, tham khảo tài liệu liên quan đến môn học để vận dụng vào hoạt động học tập.
- Vận dụng được các kiến thức tự nghiên cứu, học tập và kiến thức, kỹ năng đã được học để hoàn thiện các kỹ năng liên quan đến môn học một cách khoa học, đúng quy định.

NỘI DUNG MÔ ĐUN

BÀI 1: LÀM QUEN VỚI MÔI TRƯỜNG LÀM VIỆC CỦA ILLUSTRATOR

Mã bài: MD34_01

GIỚI THIỆU

Bài mở đầu giới thiệu tổng quan về phần mềm Inllustrator, hướng dẫn cho bạn cách tạo/lưu File mới. Giúp bạn làm quen với môi trường làm việc của Inllustrator, các thanh công cụ, các nhóm công cụ cũng như các Palette của công cụ. Ngoài ra, cách quản lý và làm việc với Layer cũng được nhấn mạnh trong bài này, giúp bạn quản lý tốt các thành phần trong file thiết kế của mình.

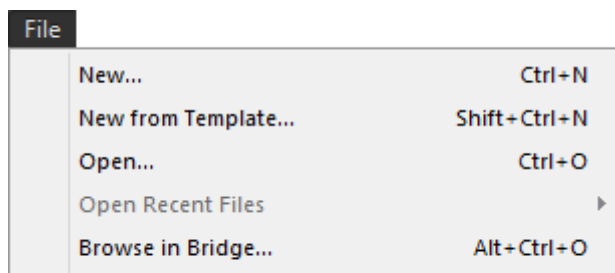
MỤC TIÊU

- Thực hiện tạo và lưu File đúng yêu cầu
- Sử dụng các thanh công cụ cơ bản
- Sử dụng và thao tác trên Workspace, Layer

NỘI DUNG CHÍNH

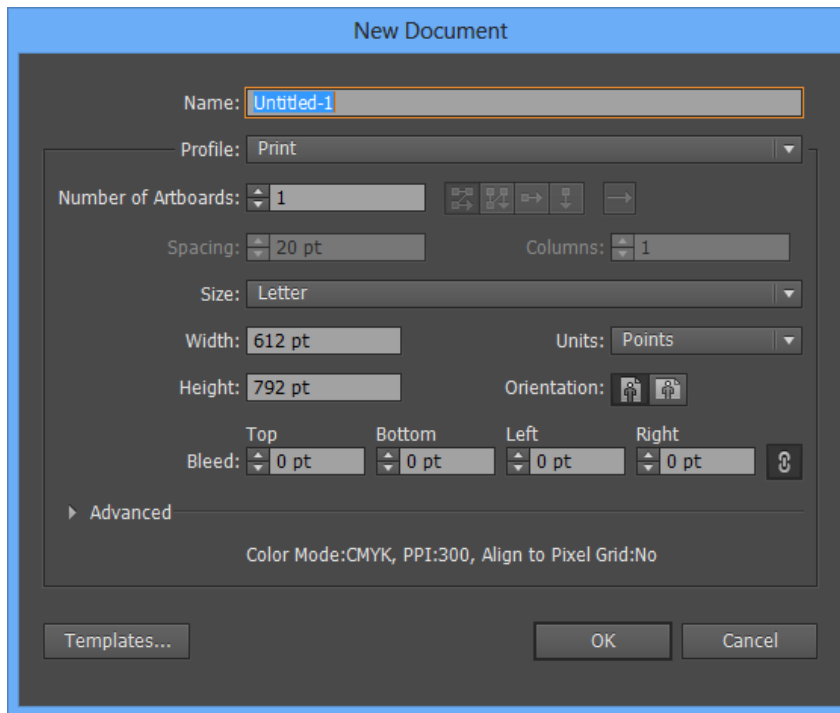
1 TẠO VÀ LƯU FILE

Để chọn một tài liệu mới, chọn **File | New** từ menu chính, nhấn Ctrl + N.



1.1 Hội thoại New document

Trong hộp thoại document thiết lập loại tài liệu mà bạn cân bằng cách chọn một trong các proFile tài liệu xác lập sẵn của Illustrtor hoặc bằng cách tạo proFile tùy ý riêng của bạn. Để thay đổi xác lập tài liệu sau khi bạn bắt đầu làm việc, chọn File | Document setup.



Thiết lập tài liệu bằng cách sử dụng các tùy chọn hộp thoại New document:

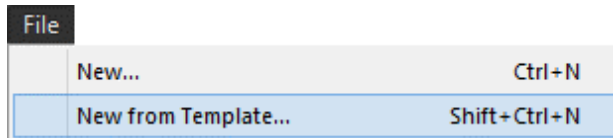
- **Name:** Gõ nhập một tên cho tài liệu ở đây.
- **Document profile:** Menu xổ xuống này bao gồm các profile được tùy biến cho các tài liệu được chỉ định cho Print, web, mobile và devices, video và Film, basic RGB.
- **Number of Artboards:** số Artboard
- **Size:** Chọn một kích cỡ tài liệu
- **Width / height:** Nhập chiều rộng chiều cao tùy ý của tài liệu
- **Units:** Chọn một đơn vị đo
- **Orientation:** Chọn một Layout tài liệu portrait (thẳng đứng) hoặc Landscape (nằm ngang).
- **Bleed:** Cho phép in lấn lề, thông thường tối thiểu 0,25 inch.
- **Advanced:** Nhấp biểu tượng mũi tên kép hướng xuống để thấy các xác lập nâng cao.
- + **Color mode:** Xác định hệ màu của tài liệu chọn CMYK cho tất cả Project Print và RGB cho bất kỳ web, mobile and devices và video and Film.
- + **Raster effects raster effects:** Là các hiệu ứng bitmap đặc biệt (như một bóng đổ) được vẽ bằng pixel thay vì các vector. Chọn high (300 ppi) cho tất cả Project Print, medium (150 ppi) cho các Project trên màn hình và low (72 ppi) cho Project web, mobile and devices và video and Film.
- + **Transparency grid:** màu lưới
- + **Preview mode:** Xác lập này quyết định ảnh xuất hiện trong workspace như thế nào. Bạn có thể truy cập những tùy chọn này qua menu View. Chọn default để thấy ảnh dưới dạng các vector bằng màu đầy đủ. Chọn pixel để thấy ảnh như nó xuất hiện nếu ảnh đã được chuyển đổi từ vector thành rasterized (ảnh được pixel hóa). Chọn overprint để xem trước tài liệu trên màn hình để thấy độ trong suốt, sự hòa trộn và in đè sẽ trông như thế nào trong bản in được tách màu.
- + **Enable oversized canvas:** Nhấp hộp kiểm này để bật tính năng oversized nhằm cung cấp một canvas lớn hơn bình thường 29% (lớn hơn 14400 x 14400 pts). Tính năng không tương thích với các PDF.
- + **Device central button:** Nút này xuất hiện khi bạn chọn một profile cho mobile and devices. Nhấp nó để khởi động device central để xem trước File trong nhiều thiết kế di động mô phỏng khác nhau.

1.2 Làm việc với các Template

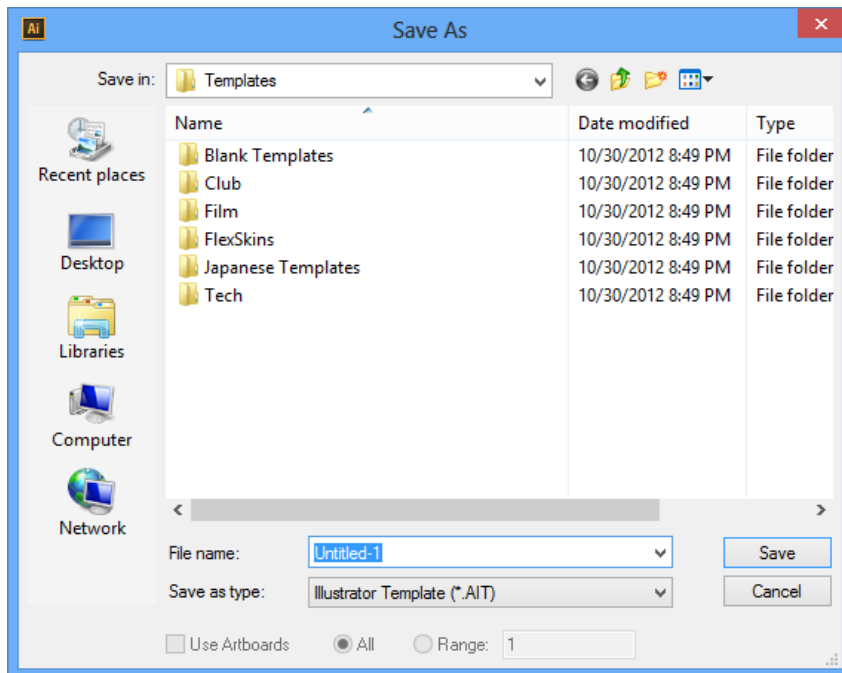
Một Template là một File đặc biệt (có phần mở rộng File *.ait) cho phép bạn tạo một số File bản sao không giới hạn có chung các tính năng chẳng hạn như kích cỡ của Artboard, chế độ màu, các hiệu ứng raster, và thậm chí vị trí của các đường hướng dẫn (guide), text và đồ họa, bản thân Template không thay đổi cho dù bao nhiêu lần bạn mở các instance của nó.

- Các Template mẫu của Illustrator

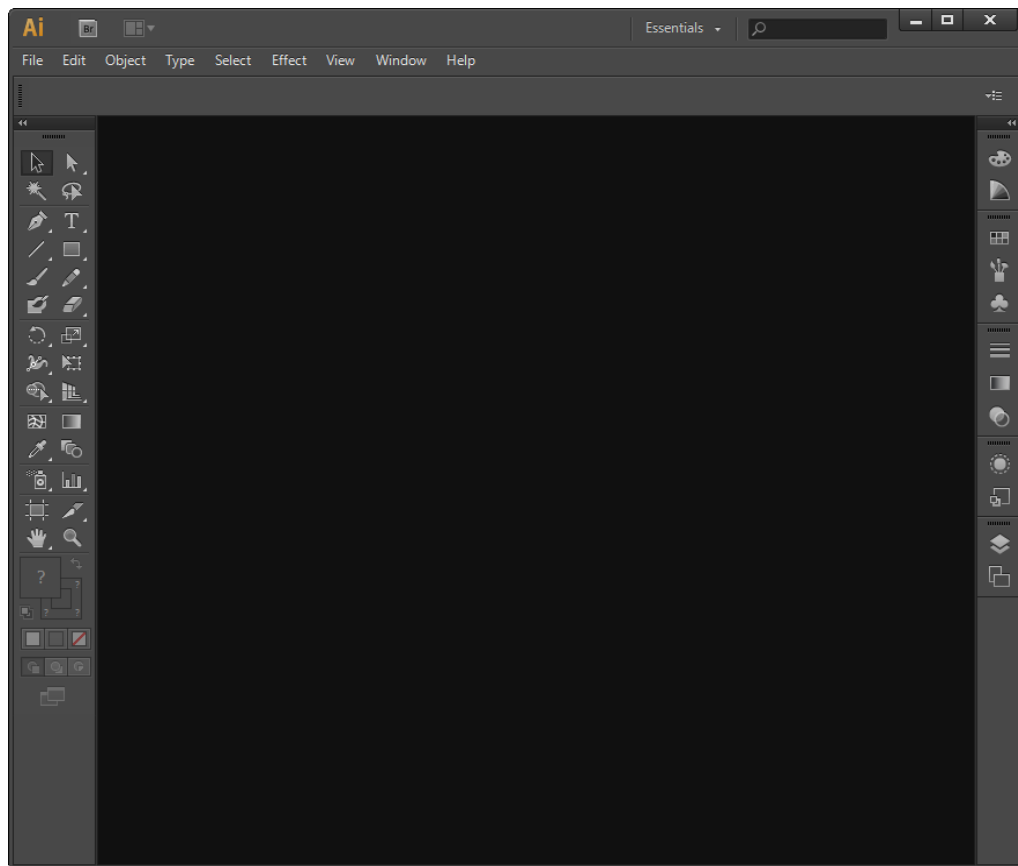
- + File | New from Template, nhấn phím tắt Shift + Ctrl + N.



- + Chọn các mẫu có sẵn
- File sử dụng lệnh File | Save.
- Tạo các Template tùy ý
- + Thiết lập một File theo cách riêng, bao gồm các xác lập được tùy biến như các Swatch, brush, ruler, gird, guide
- + Lưu dưới dạng một Template File | Save As Template.
- + File | New from Template



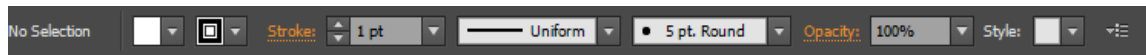
2 MÔI TRƯỜNG LÀM VIỆC



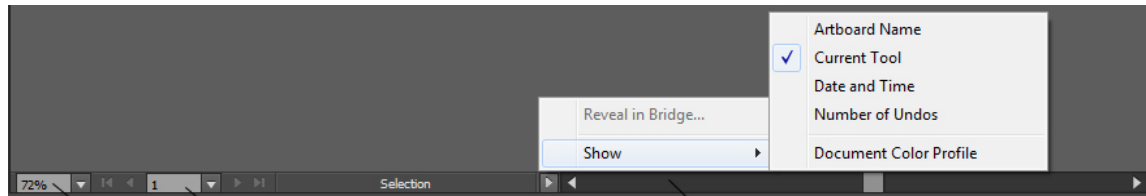
- Thanh menu

Thanh menu chứa các link dẫn đến các tính năng công cụ và lệnh của Illustrator

- Panel control
- Thanh trạng thái



- Phóng đại
- Định hướng Artboard



Mức phóng đại

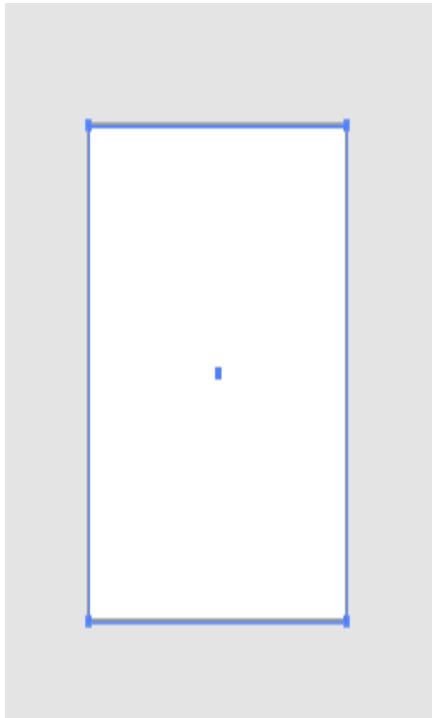
Định hướng ArtBoard

Vùng hiển thị

- Vùng hiển thị

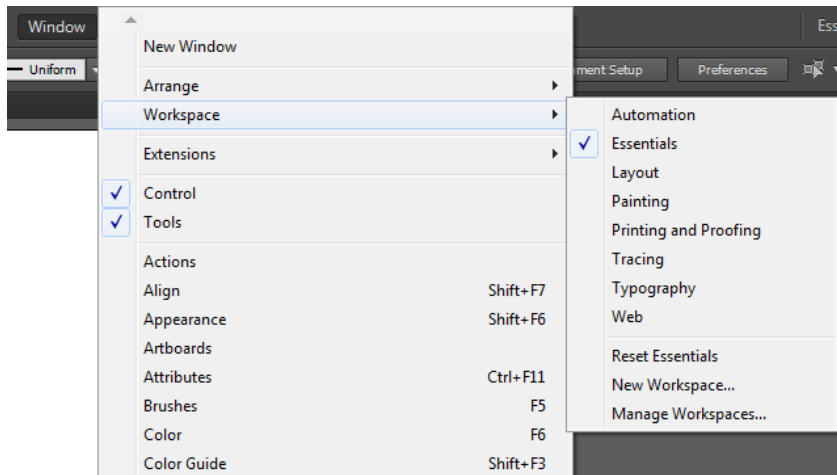
Vùng này có thể được tùy biến thông qua menu con Show của menu để hiển thị công cụ, ngày tháng và thời gian hiện hành, số lần undo và redo, Color profile của tài liệu hoặc trạng thái của File được quản lý. Bạn cũng có thể sử dụng vùng này để truy cập các lệnh version cue hoặc xem File hiện hành trong adobe bddidge bằng cách chọn reveal in bddidge.

- Artboard: Vùng in ấn

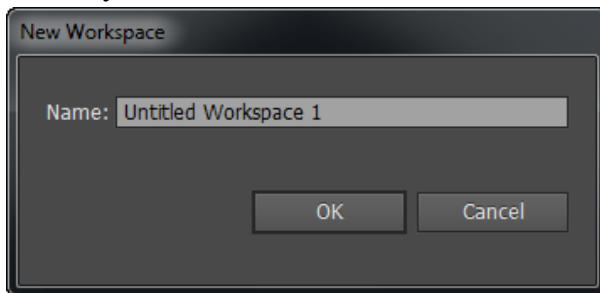


- Tùy biến Workspace
- + Thiết lập Workspace

Bước 1: Chọn Window | Workspace | New Workspace.



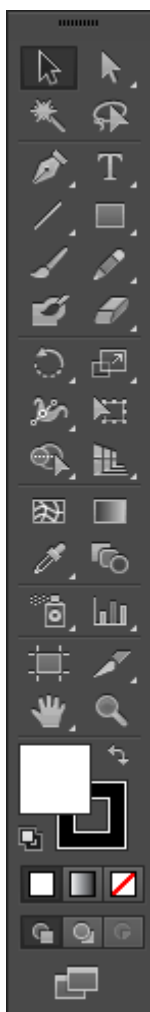
Bước 2: Trong hộp thoại New Workspace vừa mở ra, gõ nhập một tên cho Workspace mới này và nhấn nút Ok.



Bước 3: Để sử dụng Workspace mới, chọn tên của nó từ menu Window | Workspace.

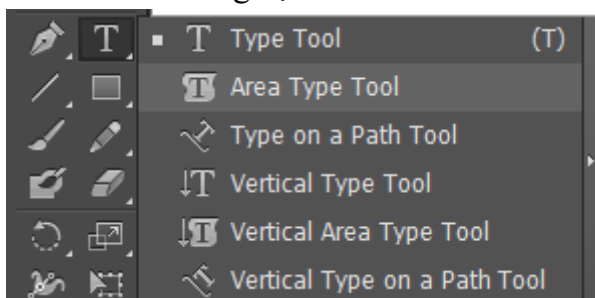
3 PANEL - PANEL TOOL

Panel Tools có thể được mở rộng, được thu gọn, được làm ẩn, hiển thị, được neo và được mở để đặt trôi nổi tự do trong Workspace. Để thấy một tooltip hiển thị tên và phím tắt của một công cụ (chẳng hạn như P cho công cụ Pen), đặt chuột lên trên bất kỳ biểu tượng công cụ.



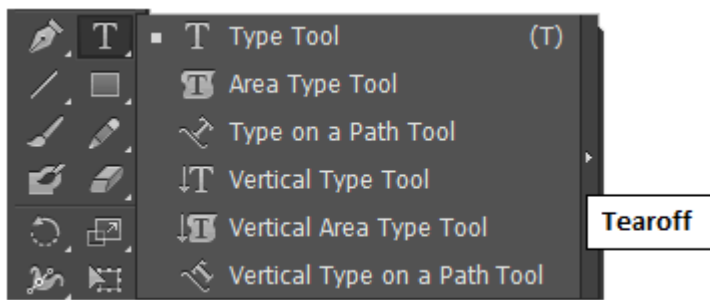
3.1 Các menu Flyout

Menu nhóm công cụ

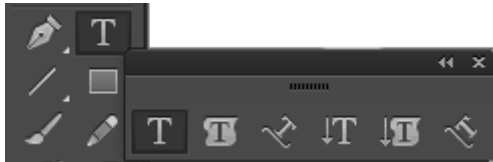


3.2 Các menu Tearoff

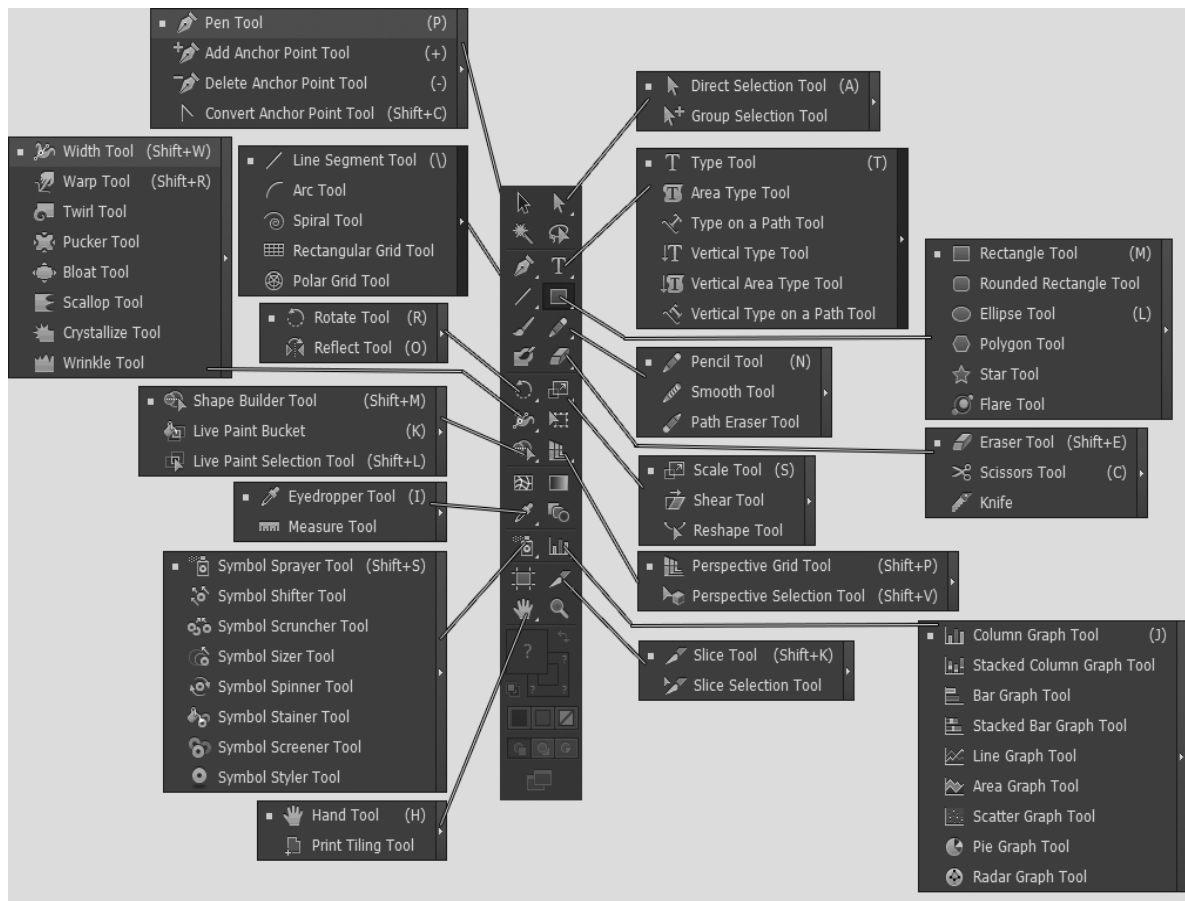
Một bản sao của menu Flyout có thể được (tách rời) ra khỏi Panel Tools chính và được di chuyển ở bất kỳ nơi nào trên Artboard mà không loại bỏ vĩnh viễn các công cụ đó từ Panel Tools. Để tách rời bất kỳ menu Flyout, rê chuột đến thanh tearoff trên mép phải của menu Flyout.



Sau khi bạn nhả chuột, menu tearoff sẽ xuất hiện dưới dạng Panel Tools mini di động và có thể đóng riêng của nó.



3.3 Các công cụ và các tùy chọn công cụ



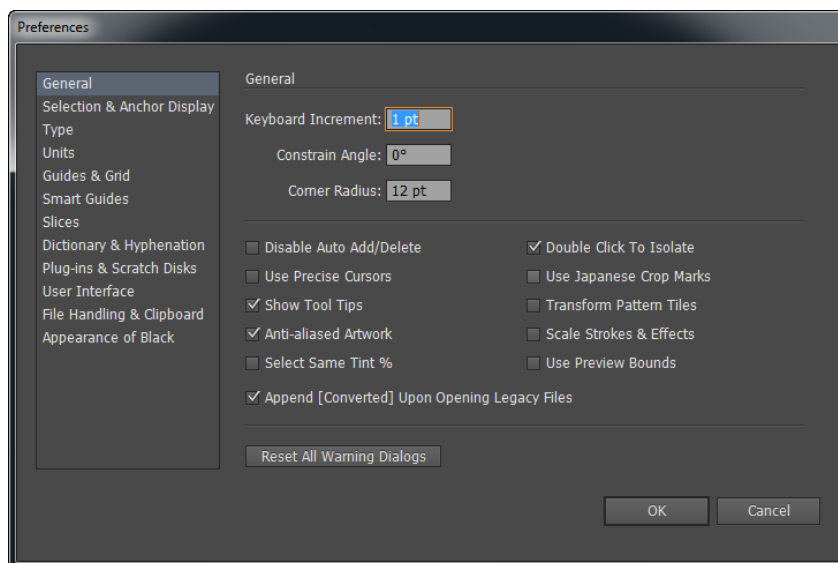
- Các công cụ Selection
- Các công cụ Drawing, paninting và Type
- Các công cụ painting và blending Type đặc biệt.
- Các công cụ painting và blending Type đặc biệt
- Công cụ slice, Artboard, movie và zoom
- Các công cụ Stroke và fill
- Các công cụ screen mode

4 PREFERENCES VÀ PRESETS

Sử dụng hộp thoại Preferences của Illustrator để tùy biến một số xác lập của chương trình, chẳng hạn như các đơn vị thước đo, các xác lập hiển thị và công cụ và thông tin xuất file trong số các thứ khác.

Ngoài những xác lập này, Illustrator cho phép bạn làm việc với các Preset hiện có để tạo các độ trong suốt, tracings, bản in (Print), các file PDF và SWF hoặc tạo các Present tùy ý riêng của bạn cho từng xác lập này mà sau đó có thể được tải và ứng dụng khi làm việc trên các project cụ thể.

4.1 Prefereces



Chọn **Edit | preferences | General** và sau đó chọn một trong các tùy chọn từ menu Flyout.

4.2 Presets

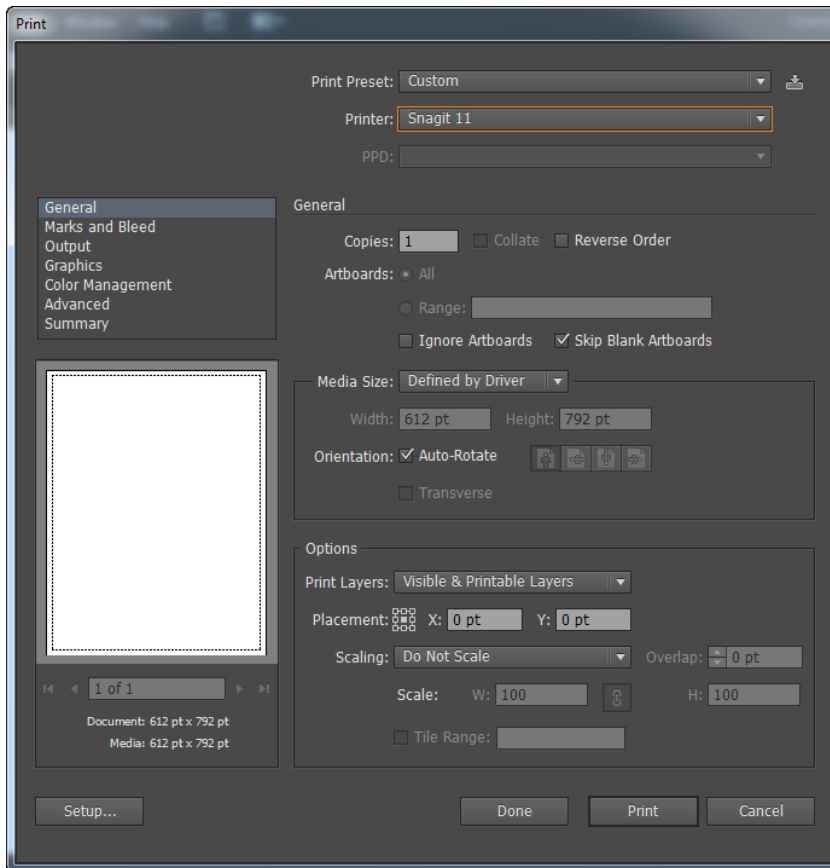
Menu Edit chứa một danh sách các tùy chọn Preset liên quan đến các xác lập mặc định Illustrator sử dụng khi tạo các độ trong suốt được làm phẳng, tạo các ảnh tracings, in, tạo các File PDF và xuất các File SWF. Từng tùy chọn này có một File “Preset” tương ứng chứa tất cả xác lập quyết định những thứ này được xử lý bởi ứng dụng như thế nào.

– Các Preset transparency flattener

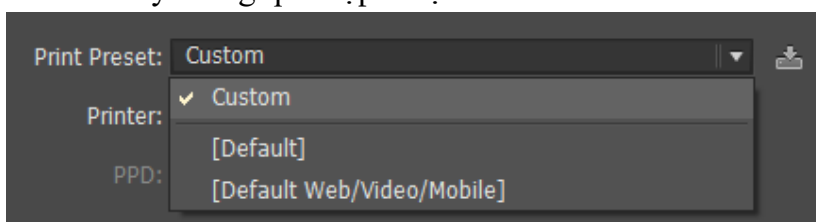
Khi một tài liệu chứa độ trong suốt, bạn có thể xác định và tự động hóa các File được làm phẳng (flatte) như thế nào khi lưu và xuất File để in và dành cho File PDF cũng như xuất các File sang các định dạng khác nhau vốn không hỗ trợ độ trong suốt. Theo mặc định, có sẵn ba độ phân giải: high, medium và low. Sử dụng high cho tất cả bản in và cả bản in từ chất lượng cao; medium cho các bản in thử trên màn hình và các File in sang các máy in màu postScript; và low để xuất bản các File web xuất sang SVG, hoặc File cần xuất trên các máy in desktop đen trắng.

– Presets Print

Khi in, bạn có thể tạo các xác lập in nhanh thông qua hộp thoại File | Print hoặc bạn có thể tạo và sử dụng Print Presets tùy ý hoặc các xác lập xuất để làm cho nội dung in phù hợp với các máy in cụ thể.



Illustrator có hai File Preset in: một default và một default **web | video | mobile**. Biên tập các File này thông qua hộp thoại Print Presets.



- Các Preset adobe PDF

Tự tạo một PDF từ ảnh, có một số xác lập mà bạn có thể chỉnh sửa để quyết định chất lượng và kích cỡ File của PDF. Những xác lập này được lưu trữ trong File adobe PDF Preset. Để ngăn làm mất dữ liệu khi mở lại các File PDF trong Illustrator, chọn Preset Illustrator default. Nếu không chọn high quality Print hoặc một trong các tùy chọn Preset khác để tạo các File PDF chất lượng cao. Điều chỉnh các xác lập này và tạo các Preset riêng của bạn thông qua hộp thoại adobe PDF Presets.

- Các Preset SWF

SWF là định dạng File adobe flash được sử dụng khi xuất ảnh để đưa vào một hoạt hình flash. Các tùy chọn Preset bao gồm flash Player version, loại xuất (export), chất lượng đường cong, tốc độ khuôn hình (frame) và nhiều hơn nữa. Để chỉnh sửa các Preset SWF hoặc tạo Preset SWF riêng của bạn, truy cập hộp thoại SWF Presets.

5 UNDO VÀ AUTOMATION

Một trong những điều tuyệt vời nhất về Illustrator là khả năng undo và redo các bước trong công việc của bạn. Illustrator hỗ trợ một số lần undo không giới hạn, cho bạn sự linh hoạt mà bạn cần để thử mọi thứ, thay đổi ý định và thực hiện các sửa chữa. bạn cũng có thể hoàn toàn đảo ngược File trở về điểm khởi đầu của nó và tự động hóa các tác vụ lặp lại bằng cách sử dụng menu Actions.

- Undo và redo

Để undo và redo bất kỳ thao tác, chọn Edit | Undo hoặc | Redo. Lặp lại thao tác undo nhiều lần bao nhiêu lần tùy mức cần thiết để đảo ngược công việc của bạn trở về trạng thái mà bạn muốn. Hoặc các phím tắt có thể rất hữu dụng cho undo: Ctrl + Z. Thêm Shift vào các lệnh shortcut này để redo thao tác.

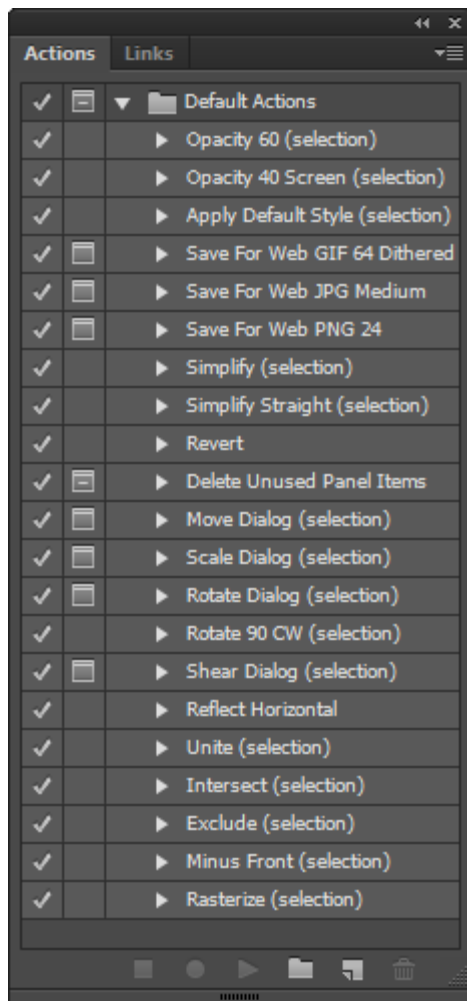
- Revert

Để đảo ngược (revert) một File mà bạn đã làm việc trở về phiên bản được lưu sau cùng – đây có thể là phiên bản khi bạn mở File trước tiên hoặc phiên bản mà bạn đã lưu File lần sau cùng (trong khi vẫn mở và làm việc với nó) – chọn File | Revert.

- Panel Actions

Để giúp tăng tốc tiến trình của công việc lặp đi lặp lại, Illustrator đưa ra cả một thư viện các Action được ghi sẵn bên trong Panel Actions. Đơn giản một Action là một loạt các bước hoặc thao tác được ghi sẵn.

Để xem Panel Actions, chọn **Window | Actions**. Panel 22 Action ghi sẵn bên trong folder default Actions. Một folder trong Panel này được gọi là set. Bạn có thể tạo các set riêng của bạn và lấp đầy chúng bằng các Action tùy ý riêng của bạn.

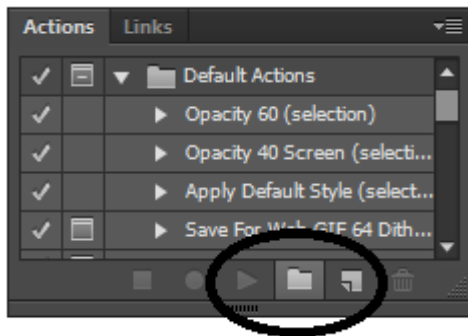


– Phát các Action

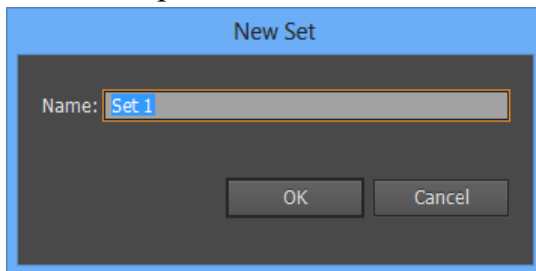
Để phát một Action, chọn đối tượng trên Artboard mà bạn muốn áp dụng Action, nhấp Action mà bạn muốn trong Panel Actions để chọn nó và nhấp nút play ở cuối Panel để chạy Action. Các Action hiển thị một biểu tượng hộp thoại kế bên nó trong cột dialog của Panel sẽ tự động mở các hộp thoại để hỏi dữ liệu nhập của người dùng. Tùy chọn này có thể được mở hoặc tắt trong cột này.

- Tạo một Action

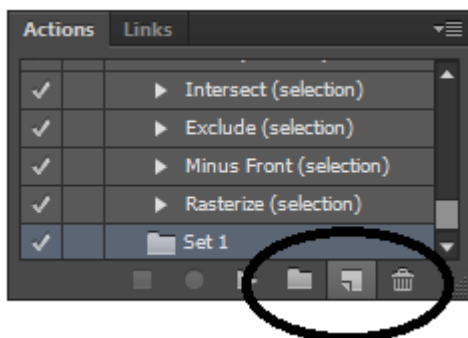
Bước 1: Nhấp nút **create neww set** để tạo một folder mới cho tất cả Action tùy ý.



Bước 2: Trong hộp thoại **new set**, đặt cho folder mới một tên chẳng hạn như my Actions và nhấp nút **Ok**.



Bước 3: Với folder set mới được chọn, nhấp nút **create new Action**.



Bước 4: Trong hộp thoại new Action, gõ nhập một tên cho Action và nếu muốn, gán một phím chức năng và màu bật sáng. Các Action nên được đặt tên theo chức năng của chúng sao cho dễ nhận ra chẳng hạn như rotate 45 degrees. Sau đó nhấp **record**.

Bước 5: Chọn đối tượng trên arboard và thực thi Action.

Bước 6: Khi bạn hoàn tất, nhấp nút **stop** để ngừng ghi.

- Xóa một Action

Để xóa toàn bộ Action, một bước trong một Action hoặc thậm chí toàn bộ một set (folder), rê và thả Action, step (bước) hoặc set vào biểu tượng thùng rác delete Selection nằm ở cuối Panel.

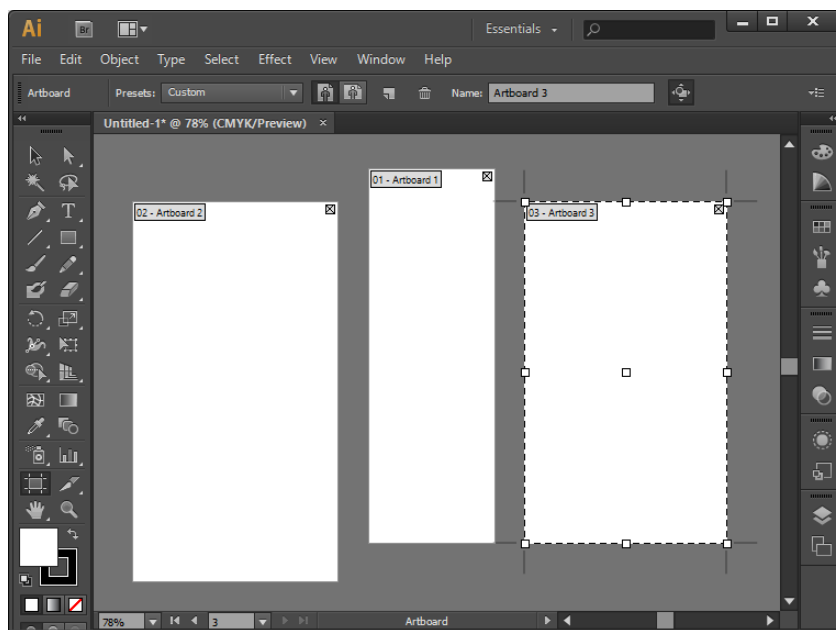
6 ARTBOARD

Trong phần này, bạn sẽ học cách tạo nhiều Artboard, biên tập chúng và in các File chứa nhiều Artboard.

– Tạo nhiều Artboard

Tạo các tài liệu có nhiều Artboard dễ nhất nếu bạn xác định số board mà bạn muốn trong khi bạn tạo File trong hộp thoại new document. Tuy nhiên, bạn vẫn có thể chỉnh sửa số Artboard trong File sau khi File đã mở.

Khi tạo nhiều Artboard bằng tay như được mô tả trong phần tiếp theo, hãy ghi nhớ rằng khi bạn tạo mỗi Artboard mới, một số Artboard được tự động gán cho nó, số này quyết định thứ tự mà các Artboard sẽ in ra và nó không thể được thay đổi một khi nó được tạo. Số hiển thị ở nút trái trên cùng của các Artboard khi công cụ Artboard được chọn.



Để thiết lập hoặc thay đổi số Artboard trong tài liệu mở, làm theo những bước sau đây:

Bước 1: Chọn công cụ **Artboard** ở cuối Panel Tools. Một khi công cụ được chọn, Artboard chính trong File được kích hoạt.



Bước 2: Điều chỉnh kích cỡ của Artboard hiện hành bằng cách đặt chuột lên trên bất kỳ mép của Artboard hiện hành. Khi Cursor biến thành một mũi tên hai đầu, nhấp và rê để điều chỉnh kích cỡ.

Bước 3: Để thêm một Artboard khác, nhấp và rê trong Workspace để vẽ một hình dạng Artboard mới.

Bước 4: Để đặt lại một Artboard trong Workspace sau khi nó đã được vẽ, nhấp và rê Artboard để di chuyển nó đến vị trí mới mà bạn muốn.

Bước 5: Lặp lại các bước 3 và 4 để thêm các Artboard mới và đặt lại các Artboard trong Layout.

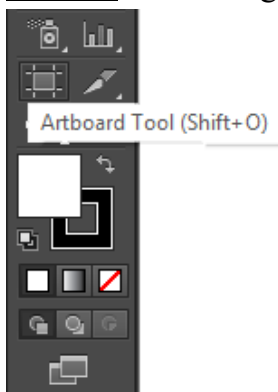
Bước 6: Để xóa Artboard, chọn nó bằng công cụ Artboard và nhấp nút delete Artboard trên Panel control hoặc nhấp delete trên bàn phím. Bạn cũng có thể xóa một Artboard cho dù được chọn hay không bằng cách nhấp hộp close của nó.

Bước 7: Nhấp bất kỳ công cụ khác trong Panel Tools để nhả công cụ Artboard và “xác lập” Layout nhiều Artboard mới trong Workspace.

– Biên tập các Artboard

Làm theo các bước sau đây để điều chỉnh chiều rộng, chiều cao, hướng Layout, các thay đổi X / Y và những thuộc tính khác của các Artboard riêng lẻ.

Bước 1: Chọn công cụ **Artboard** từ Panel Tools.



Bước 2: Nhấp Artboard trong Workspace mà bạn muốn chỉnh sửa để kích hoạt nó.

Bước 3: Sử dụng các công cụ Artboard và xác lập Artboard trên Panel control.

- + **Presets:** Chọn một kích cỡ xác lập sẵn cho Artboard từ menu xổ xuống này.
- + **Portrait / Landscape:** Nhấp những nút này để lập hướng Layout của Artboard sang thẳng đứng (Portrait) hoặc nằm ngang (Landscape) sử dụng các kích thước hiện hành của Artboard.
- + **New Artboard:** Nhấp nút này để thêm một Artboard mới vào chính giữa Layout. Sau đó bạn có thể nhấp và rê Artboard mới đến một vị trí khác.
- + **Delete Artboard:** Nhấp nút này để xóa Artboard hiện được chọn.
- + **Display option menu:** Mỗi Artboard có thể có các tính năng sau đây được bật hoặc tắt bằng các nút chuyển đổi này, biểu tượng của mục menu được chọn sau cùng sẽ hiển thị bên trái của menu.
- + **Show Center mark:** Nhấp ở đây để thêm một đường hướng dẫn dấu tâm màu xanh lá cây vào Artboard được chọn.
- + **Show Cross hairs:** Nhấp ở đây để thêm các đường Cross hair màu xanh lục tượng trưng cho tâm nằm ngang và tâm thẳng đứng của Artboard.
- + **Show video safe Area:** Đối với các Project Film và video, nhấp ở đây để thêm một tập hợp các đường hướng dẫn “vùng an toàn video” vào Artboard được chọn.



- In nhiều Artboard

Với nhiều File Artboard, các Artboard sẽ in dưới dạng các trang riêng biệt theo thứ tự chúng đã được tạo (bất kể vị trí chúng đã được tạo trên Artboard) trừ khi bạn xác định rằng một số Artboard in trong khi những Artboard khác thì không. Để chọn Artboard nào trong các Artboard trong tài liệu sẽ in, chọn range trong hộp thoại Print của máy in và gõ nhập số Artboard nếu bạn muốn in, chẳng hạn như 1, 4 - 5 để bỏ qua các Artboard 2 và 3 của một File 05 Artboard.

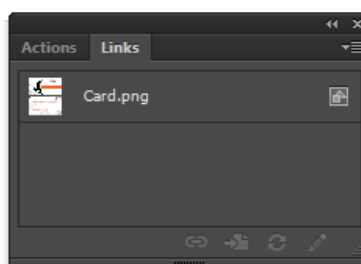
- + **Hộp thoại Open Artboard Option:** Nhấp ở đây để mở hộp thoại Artboard Option. Bạn cũng có thể khởi động nó bằng cách nhấp đôi công cụ Artboard trong Panel Tools.
- + **Các tọa X / Y:** Điều chỉnh các tọa độ x (nằm ngang) và y (thẳng đứng) ở đây.
- + **Width /height:** Xác lập chiều rộng và chiều cao mong muốn cho Artboard được chọn ở đây.
- + **Artboard count:** Vùng thể hiện số Artboard của tài liệu mở.

7 THÊM ẢNH VÀO ILLUSTRATOR

Place (import) ảnh từ một File khác vào một tài liệu Illustrator mở khác với việc dán ảnh được sao chép vào một File. Illustrator hỗ trợ việc import nhiều kiểu File khác nhau xuất hiện trong menu xổ xuống Files of Type trong hộp thoại Place. Sử dụng lệnh File | Place, ảnh được import trở nên “được liên kết” với hoặc “được nhúng” trong tài liệu:

- **Linked art:** Cho bạn một khung xem độ phân giải thấp của ảnh được liên kết và duy trì một nối kết với File gốc. Khi in File, ảnh sẽ được liên kết in với độ phân giải đầy đủ.
- **Embedded art:** Nhúng một bản sao độ phân giải đầy đủ của ảnh gốc vào File, điều này có thể dẫn đến một kích cỡ File cao hơn.
- **Panel links**

Các File được Place (import) cho dù được liên kết (link) hay nhúng (embed) thì dễ nhận dạng trong Panel control (khi đối tượng được chọn) và trong Panel links được mở bằng việc chọn Window | links.



8 WORKSPACE

Các công cụ và Panel sau đây sẽ giúp bạn thay đổi việc phóng đại trang, định lại vị trí khung xem của ảnh khi phóng to hoặc thu nhỏ, điều chỉnh hướng trang, các thước đo, sử dụng các lưới (Grid), đường hướng dẫn (guide) và smart guide và xem ảnh các chế độ xem trước khác nhau.

– Công cụ zoom

Sử dụng công cụ zoom trông giống như một kính lúp để phóng to và thu nhỏ Workspace. Để phóng, nhấp bất cứ nơi nào trên Artboard nhấn phím tắt Ctrl + “+”, để thu nhỏ nhấn phím tắt Ctrl + “-“. Để đưa mức zoom trở về độ phóng đại 100%, nhấp đôi công cụ zoom trên Panel Tools.

Bạn cũng có thể phóng to một vùng cụ thể của tài liệu bằng việc nhấp và rê công cụ Zoom trong một hình chữ nhật xung quanh vị trí mà bạn muốn zoom. Vùng sẽ phóng to khung xem, lấp đầy toàn bộ màn hình và mức phóng đại mới.



Sau khi phóng to

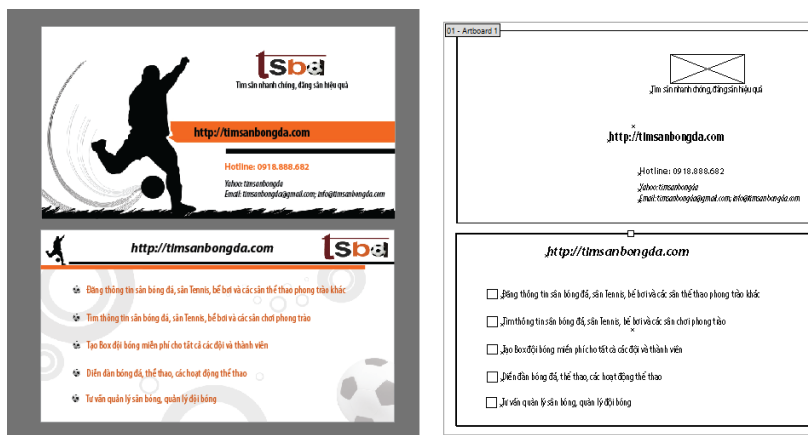


Mức zoom cao đến 6400% và nhấp đến 3.13%. Số zoom hiển thị ở một số nơi bao gồm thanh trạng thái (status bar), tab document title và trong các Panel info và navigator.

– Công cụ hand

Sử dụng công cụ hand để định lại vị trí khung xem của Artboard bằng việc rê khung xem lên xuống sang trái hoặc phải. Khi bạn rê artboard bên trong vùng làm việc dịch chuyển và sẽ ở vị trí mới khi bạn nhả chuột.

- + Panel navigator
- + Panel info
- + Các Ruler, Gdid, Guide và Smart guide
- Guide
- + View | Guided | Lock.
- + View | Guides | Hide guides | Show guides
- + View | Guides | Clear guides.
- Các Gdid
- + View | Show Gdid
- + Edit | preferences | guides & Gdid.
- + Snap to Gdid
- + View | Snap to Gdid
- Smart guides
- Snap to point
- Preview và chế độ outline
- + View | Out-line
- + View | Preview.



– Công cụ dint tiling

Công cụ Print tiling, được đặt trong menu Flyout bên dưới công cụ hand trên Panel Tools, cho bạn điều chỉnh vùng có thể in của Artboard mà theo mặc định khớp với kích cỡ của Artboard trừ đi lề như được xác định bởi máy in được chọn. Để điều chỉnh vùng in, chọn công cụ Print tiling và nhấp artboard. Ngay lập tức bạn sẽ thấy các đường hướng dẫn (guide) vùng in, các đường này có thể được đặt lại trong Workspace bằng việc rê bằng chuột. Bất kỳ ảnh nằm bên ngoài những đường hướng dẫn vùng in này sẽ không in ra. Với nhiều Artboard, mỗi Artboard có vùng xếp ngói trang (có thể in) riêng của nó được điều chỉnh bằng công cụ Print Tiling.

9 ADOBE BRIDGE

Phần mềm bbridge của adobe được đưa vào bộ adobe CS, giúp bạn duyệt, xem trước, tìm kiếm, mở, và tổ chức các File cho tất cả dự án web, in, video, phim, mobile, các thiết bị đặc biệt và audio. Bbridge có thể được khởi động từ bất kỳ ứng dụng phần mềm sdoce CS và hỗ trợ các định dạng File riêng (adobe) và không riêng.

Để khởi động bbridge trong Illustrator, chọn **File | Browse in bbridge**, nhấp nút launch bbridge trên thanh menu chính hoặc chọn reveal in bbridge từ menu popup status bar. Khi bbridge mở ra, sử dụng Panel Folders nằm phía bên trái ứng dụng để duyệt tìm các folder và proFile trên máy tính. Panel content ở giữa bbridge sẽ hiển thị các khung xem Thumbnail của các File bên trong thư mục được chọn.

Đây là một chương trình mạnh mẽ tuyệt vời có thể làm và thực hiện các tác vụ chẳng hạn như đổi tên hàng loạt các File, cho bạn áp dụng các loại nhãn vào các File, và xem trước File bằng một định dạng Slide show và nhiều hơn nữa.

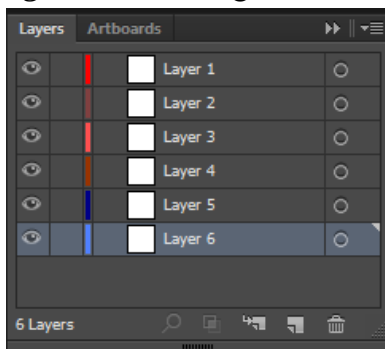
10 LAYER

Tạo Layer trong Illustrator là một cách mạnh mẽ để tổ chức công việc, nhất là khi có nhiều đối tượng mà đôi lúc có thể nằm ẩn sau những đối tượng khác, làm cho khó tìm thấy đối tượng đó chứ chưa nói đến việc chọn chúng.

Về cơ bản, các Layer giống như một hệ thống lưu trữ hồ sơ chuẩn mà mỗi Layer tượng trưng cho một folder chứa các mục cụ thể. trong bài này bạn sẽ học cách sử dụng Panel Layers để tạo nhiều Layer với các nhãn duy nhất, tổ chức các đối tượng và nhóm trên Layer và Layer còn riêng lẻ, tạo các Layer khuôn mẫu để đồ lại bằng tay, chọn nhanh các đường Path được nhúng vào các nhóm trên các Layer để biên tập nhanh hơn và thậm chí khóa, làm ẩn, và biên tập các thuộc tính diện mạo của các đối tượng trên mỗi Layer.

10.1 Tìm hiểu các Layer

Theo một cách đơn giản một Layer trong Illustrator là một cấp độ tổ chức chứa một số đường Path, nhóm (Group) và Layer con không giới hạn (mà cũng có thể chứa một số Layer con, đường Path, và nhóm không xác định). Tạo bao nhiêu Layer tùy thích, ghi nhãn cho mỗi Layer bằng một tên và mã màu khác nhau để giúp tổ chức tài liệu chẳng hạn như một Layer cho text, một Layer cho các đường viền, một Layer cho các nền (background)... các Layer cực kỳ linh hoạt, do đó bạn có thể sắp xếp lại các Layer và nội dung của chúng thường xuyên tùy thích cho đến khi mọi thứ được sắp xếp theo thứ tự như bạn muốn. Hình dưới đây minh họa Panel Layers của một File với một Layer nhìn thấy được, một Layer trong số đó được mở rộng để làm lộ ra nhóm mở rộng bằng các đường Path bên trong nó.



10.1.1 Tạo một Layer mới

Theo mặc định Layer đầu tiên của bất kỳ tài liệu mới được đặt tên là Layer 1. Khi các Layer tiếp theo được tạo, mỗi Layer sẽ được đặt bên dưới Layer hiện được chọn và sẽ được đặt tên chung chung là Layer 2, Layer 3,... theo trình tự số cho đến khi bạn quyết định đổi tên chúng.

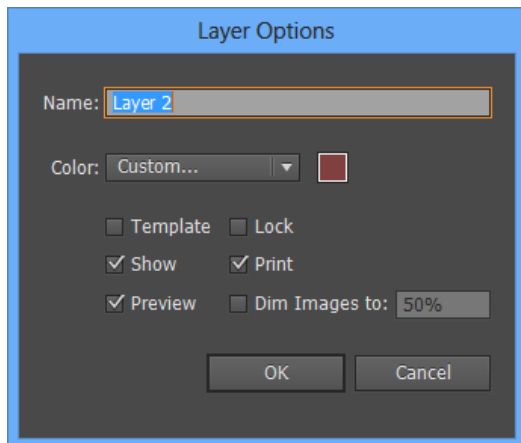
Để tạo một Layer mới, chọn Layer bên trong Panel Layers mà bạn muốn Layer mới được đặt lên trên và sau đó nhấp nút Create new Layer ở đáy Panel Layer. nút này giống như một trang nhỏ có góc trái đáy xoắn lên. Ngay sau khi nhấp, Layer mới xuất hiện với một tên Layer mặc định, chẳng hạn như Layer 2.

10.1.2 Đổi tên một Layer

Để thay đổi tên mặc định của một Layer thành một tên nào đó có ý nghĩa hơn và có tính mô tả hơn, nhấp đôi Layer để mở hộp thoại Layer Option. gõ nhập một tên mới trong trường name và nhấp nút OK để chấp nhận sự thay đổi.

10.1.3 Xác lập các tùy chọn Layer

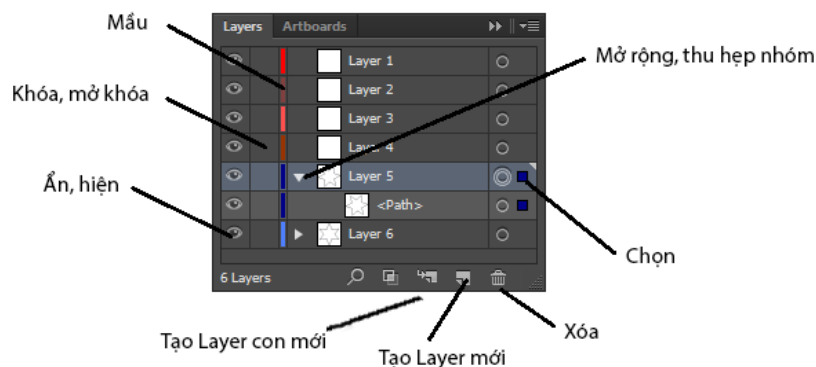
Ngoài khả năng thay đổi tên của một Layer trong hộp thoại Layer Option, bạn cũng có thể chỉnh sửa nhiều xác lập Layer bao gồm màu được gán cho các thuộc tính diện mạo của các đối tượng được chọn trên Layer, khả năng biên tập của Layer và nhiều hơn nữa. Sau đây là một tổng quan về tất cả các xác lập trong hộp thoại.



- **Name:** Xác định tên của Layer (hoặc Layer con) hiển thị trong Panel Layer.
- **Color:** Biểu thị mã màu của Layer. Theo mặc định màu được xác lập nhưng có thay đổi bằng việc chọn một màu khác từ menu xổ xuống Color hoặc bằng cách nhấp đôi mẫu màu nằm bên phải menu để chọn một màu khác.
- **Template:** Chuyển đổi Template được chọn thành một Layer khuôn mẫu không in, điều này tự động khóa và làm mờ nội dung của Layer.
- **Lock:** Khi được bật nội dung của Layer không thể được biên tập. Khi được tắt, nội dung hoàn toàn có thể biên tập. Chuyển đổi cùng một khóa vốn hiển thị trong cột Edit.
- **Show:** Khi được bật, nội dung của Layer sẽ được hiển thị trên Artboard. Khi được tắt, nội dung của Layer sẽ được ẩn. Chuyển đổi cùng một biểu tượng con mắt trong cột visibility.
- **Print:** Quyết định xem nội dung của Layer có thể in được hay không. Theo mặc định, tất cả các Layer ngoại trừ các Layer khuôn mẫu có thể in. Các Layer không in hiển thị tên Layer bằng chữ in nghiêng.
- **Preview:** Hiển thị nội dung Layer bằng màu đầy đủ với cả nét và vùng tô. Khi được tắt nội dung của Layer hiển thị dưới dạng các outline.
- **Dim Images To:** Làm mờ sự hiển thị của các ảnh được liên kết và ảnh bitmap được đặt trên Layer nhưng không thay đổi sự hiển thị của bất kỳ ảnh vector (trừ phi ảnh vector đó đã được rasterized).

10.2 Sử dụng Panel Layers

Sử dụng Panel Layers khá trực giác. Tuy nhiên, có một số nút và thay đổi cần được giải thích ngắn gọn. Để bắt đầu, Panel Layer được chia thành 6 cột thông tin như được chỉ định trong hình dưới đây:



- **Cột visibility:** Biểu tượng con mắt được kích hoạt nghĩa là một nội dung của Layer nhìn thấy được trên màn hình.
- + **ALT + nhấp** biểu tượng con mắt để mở và tắt các Layer khác.
- + **CTRL + nhấp** biểu tượng con mắt để chuyển đổi nội dung của Layer giữa chế độ Preview và chế độ outline. Trong chế độ outline, biểu tượng con mắt xuất hiện rỗng.
- + **CTRL + ALT + nhấp** biểu tượng con mắt để chuyển đổi tất cả ngoại trừ Layer được chọn sang chế độ outline.
- **Cột lock:** khóa và mở khóa khả năng biên tập nội dung của Layer.
- **Cột Color:** Cột này hiển thị màu được sử dụng để bật sáng các vùng chọn trên Layer.

- **Cột Expand / collapse:** Cột này hiển thị một tam giác nhỏ xám biểu thị Layer được mở rộng hoặc thu gọn.
- **Cột name:** Tên Layer
- **Cột Target:** Sử dụng biểu tượng Target trong cột này để chọn nhanh mọi thứ trên một Layer
- **Cột Selection:** Cột chỉ báo Selection (ảnh được chọn)

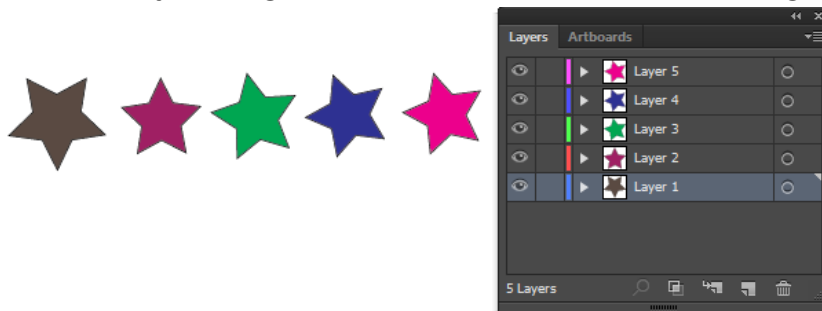
Các nút lệnh trên Panel Layer

- + **Make / release clipping mask:** Tạo các mặt nạ xén (clipping mask) từ bất kỳ hai hoặc nhiều đối tượng phủ chồng được chọn và giải phóng các đối tượng chứa bên trong một mặt nạ xén được chọn.
- + **Create new sublayer:** Thêm một Layer con bên trong Layer hoặc Layer con chọn. Mỗi Layer con có thể hiển thị thêm các Layer con, đường Path và nhóm. Các Layer con được thụt vào để giúp nhận dạng nhanh chúng.
- + **Create new Layer:** Thêm một Layer mới ở trên Layer được chọn. Để tạo một bản sao của Layer hiện có và tất cả nội dung của nó, rê Layer đó lên trên biểu tượng create new Layer và Layer bản sao sẽ được thêm ở trên Layer đó mà không thay đổi Layer gốc.
- + **Delete Selection:** Xóa bất kỳ Layer, Layer con, đường Path hoặc nhóm được chọn. Khi ảnh nằm trên Layer con, một hộp thoại cảnh báo xuất hiện cho bạn cơ hội hủy hoặc tiến hành việc xóa. Bạn cũng có thể rê và thả các mục từ Panel Layer trực tiếp vào thùng rác mini để xóa chúng mà không phải thấy hộp thoại cảnh báo.

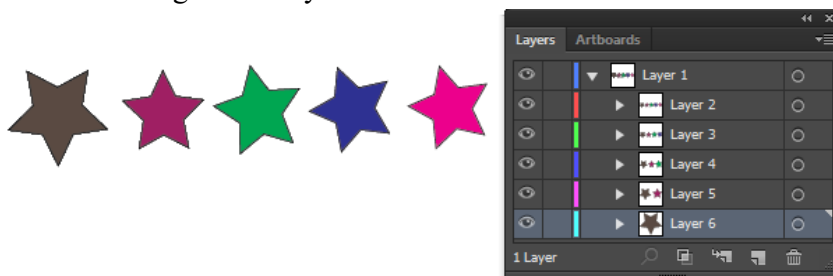
Menu Option của Panel Layer

- **New Layer:** Tạo một Layer mới nằm ngay trên Layer hiện được chọn.
- **New subLayer:** Tạo một Layer con trong Layer hiện được chọn.
- **Duplicate "Layer Name":** Tạo một bản sao của Layer hiện được chọn.
- **Delete "Layer name":** Xóa Layer hiện được chọn và hiển thị tất cả nội dung của nó.
- **Option for "Layer Name":** Mở hộp thoại Layer options cho Layer được chọn.
- **Make / Release clippingMask:** Tạo hoặc giải phóng một mặt nạ xén từ hai hoặc nhiều đối tượng được chọn.
- **Enter /Exit Isolation mode:** Đi vào hoặc thoát chế độ Isolation mode khi một đối tượng hoặc Layer được chọn trên Artboard qua Panel Layer.
- **Locate object:** Giúp định vị một mục tương ứng trong Panel Layers khi đối tượng được chọn trong cửa sổ Document và có thể hữu dụng trong việc định vị các Layer được thu gọn.
- **Merge Selected:** Trộn tất cả cảnh bên trong các Layer hoặc nhóm được chọn thành một Layer đơn. Ctrl + nhấp để chọn nhiều Layer hoặc nhóm và trộn chúng thành Layer hoặc nhóm được chọn sau cùng. Không trộn các đối tượng hoặc giữ lại các mặt nạ xén hoặc các thuộc tính cấp Layer.

- **Flatten Artwork:** Di chuyển các ảnh bên trong tất cả Layer nhìn thấy được vào một Layer và cung cấp tùy chọn để loại bỏ hoặc giữ lại ảnh trên các Layer được ẩn. Tuy nhiên, không giữ lại các mặt nạ xen hoặc các thuộc tính Layer cấp.
- **Collect In New Layer:** Di chuyển các đối tượng trên Artboard đến một Layer mới.
- **Release To Layers (sequence):** Di chuyển mỗi đối tượng trên một Layer được chọn đến Layer riêng biệt của nó như được minh họa trong hình dưới đây:



- **Release to Layers (Build):** Di chuyển mỗi đối tượng trên một Layer được chọn đến Layer riêng của nó và sao chép các đối tượng để tạo một trình tự hoạt hình tích lũy như được minh họa trong hình trên.
- **Reverse order:** Đảo ngược thứ tự xếp tầng của các Layer, Layer con hoặc đường Path được chọn bên trong Panel Layers.



- **Template:** Tạo một Layer khuôn mẫu tự động khóa và làm mờ nội dung của Layer và làm ẩn một nội dung của Layer khi File được in.
- **Show All Layers / Hide others:** Chuyển đổi sự hiển thị của tất cả ngoại trừ Layer được chọn.
- **Preview All Layers /outline others:** Chuyển đổi chế độ xem của tất cả ngoại trừ Layer được chọn từ khung xem Preview sang khung xem outline. Trong khung xem outline, biểu tượng con mắt trở nên rỗng để phân biệt nó với biểu tượng con mắt được thể hiện trong khung xem Preview.
- **Unlock All Layer / lock others:** Chuyển đổi giữa khóa hoặc mở khóa khả năng hiển thị của tất cả, ngoại trừ Layer được chọn.
- **Paste Remember Layers:** Tùy chọn này sẽ quyết định nơi ảnh được sao chép sẽ được đặt khi được dán trở lại một File hoặc được dán vào một File khác. Theo mặc định tùy chọn này được tắt nhằm cho phép các mục được sao chép và được dán vào Panel hiện hành trong Panel Layers. Khi được bật, các mục được sao chép được dán trở lại vào Layer gốc. Khi tùy chọn này được bật, các mục được sao chép từ nhiều Layer trong một File cũng sẽ giữ lại cấu trúc nhiều Layer của chúng khi được dán sang File khác.
- **Panel Option:** Mở hộp thoại Layer Panel Option để điều chỉnh kích cỡ hàng và sự hiển thị thumbnail của một Layer được chọn.

10.3 Tạo một Layer khuôn mẫu

Một Layer khuôn mẫu (Template) là một Layer đặc biệt được sử dụng để đồ lại các ảnh khác nhau trong Illustrator, chẳng hạn như Logo vẽ bằng tay, các đoạn cắt từ một tạp chí hoặc các bản vẽ kỹ thuật trong một bản vẽ kỹ thuật khác. Một Template có thể giúp bảo đảm rằng bạn tạo các góc và tỷ lệ nhất quán trong công việc và hướng dẫn bạn tạo một thứ gì đó lớn hơn những gì bạn có thể làm nếu không có nó.

Các Layer Template được xác lập để hiển thị mờ và khả năng biên tập được khóa, do đó bạn có thể thấy xuyên qua ảnh để đồ lại nó nhưng không biên tập nội dung của Layer. Các Layer Template cũng được xác lập để không in, do đó bạn sẽ không vô ý in một Layer Template cùng với ảnh được tạo từ nó.(File | Place)

Đồ lại ảnh sử dụng công cụ Pen và Pencil và sau đó tinh chỉnh đường Path sử dụng công cụ Direct Selection.

BÀI 2: CÁC CÔNG CỤ THIẾT KẾ ĐỐI TƯỢNG

Mã bài: MD34_02

GIỚI THIỆU

Trong bài đầu bạn đã làm quen với môi trường làm việc của Illustrator, trong bài này bạn được hướng dẫn sử dụng các công cụ để thiết kế các hình cơ bản.

MỤC TIÊU

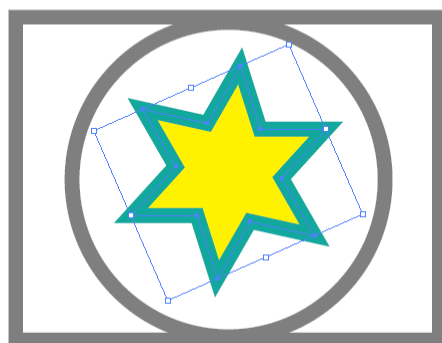
- Trình bày được chức năng của từng công cụ
- Áp dụng các công cụ trong thiết kế đối tượng
- Kết hợp các công cụ để tạo sản phẩm
- Có được tính sáng tạo, thẩm mỹ, linh hoạt, cách tổ chức khoa học.

NỘI DUNG CHÍNH

1 CÔNG CỤ SELECT

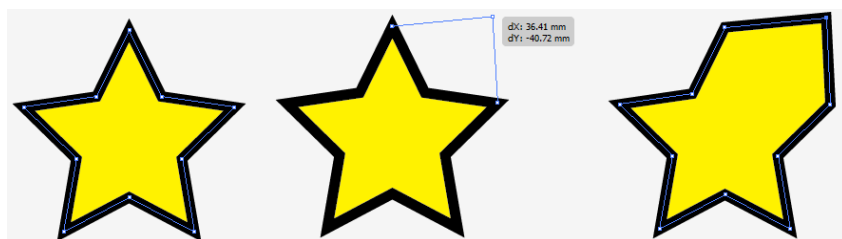
1.1 Công cụ Direct Selection

- Nhấp đối tượng mong muốn
- Nhấp và rê Marquee chọn xung quanh đối tượng hoặc đường Path mong muốn và sau khi thả chuột.
- SHFT + nhấp một đối tượng chưa được chọn để thêm nó vào vùng chọn mong muốn.
- Shift + nhấp một đối tượng được chọn để loại bỏ nó khỏi vùng chọn mong muốn.



1.2 Công cụ Direct Selection

Nhấp bằng công cụ Direct Selection dùng để chọn và định dạng đường Path



1.3 Công cụ Group Selection

Công cụ Group Selection chọn các đối tượng bên trong một nhóm, bên trong các nhóm được xếp lồng hoặc nhiều nhóm trong tài liệu mở. bạn cũng có thể sử dụng nó để chọn các đối tượng riêng lẻ bên trong một kiểu hòa trộn (blend), mặt nạ xén (clipping mask), hoặc đường path phức tạp.

1.4 Công cụ Magic wand

Magic wand là một công cụ chọn đặc biệt cho bạn chọn nhiều đối tượng bằng một cú nhấp đôi dựa vào fill Color, Stroke Color, Stroke weight, opacity, và / hoặc blending mode của đối tượng được nhấp theo mặc định, chỉ thuộc tính fill Color được bật dưới dạng một tham số chọn. Tuy nhiên, bạn có thể dễ dàng tùy biến các xác lập thông qua Panel Magic wand.

1.5 Công cụ Lasso

Một trong những công cụ chọn đơn giản nhất của Lasso chọn bất kỳ đối tượng nằm bên ngoài một hình dạng chọn ẩn hoặc đường Path bạn vẽ bằng công cụ này. Hãy thử nó. Chỉ việc rê ngang qua hoặc xung quanh bất kỳ đối tượng và chúng sẽ được chọn ngay tức thì.

1.6 Công cụ Eyedropper

Như Magic wand, công cụ eyedropper làm việc bằng cách xem các thuộc tính của đối tượng được chọn. Tuy nhiên, không giống như Magic wand, Eyedropper có khả năng vừa chọn vừa áp dụng các thuộc tính đối tượng bao gồm các style Character (kỳ tự) và paragraph (đoạn) cho text.

1.7 Menu Select

Sử dụng các mục trong menu Select được truy cập nhanh các đối tượng trong tài liệu. Các đối tượng có thể chọn được chọn lại. Được hủy chọn, và đảo ngược (invert) cũng như được lưu và được tải lại để sử dụng sau đó. Các phím tắt riêng biệt theo nền khi kết hợp được liệt kê bên các tùy chọn menu sau đây là chức năng các tùy chọn menu Select.

- **All:** Chọn tất cả đối tượng và đường Path trong tài liệu hiện hành mở.
- **All in active Artboard:** Chọn chỉ các đối tượng và đường Path Artboard hiện hành trong tài liệu mở hiện hành.
- **Deselect:** Hủy chọn tất cả đối tượng và đường Path trong vùng hiện hành.
- **ReSelect:** Chọn lại các đối tượng trong lệnh chọn được sử dụng cùng.
- **Inverse:** Hủy chọn các đối tượng được chọn nhưng chọn tất cả đối tượng khác.
- **Next Object Above:** Chọn đối tượng kế tiếp ở trên một đối tượng được chọn, tương ứng với thứ tự xếp tầng của chúng trên Artboard.
- **Next Object Below:** Chọn đối tượng kế tiếp bên dưới đối tượng được chọn tương ứng với thứ tự xếp tầng của chúng trên Artboard.
- **Same:** Chọn tất cả đối tượng có các thuộc tính giống y như đối tượng được chọn. Trước tiên tạo một vùng được chọn và sau đó chọn một tùy chọn từ menu con Select | Same: Appearance, Appearance, Attributed, Blending Mode, Fill Color, Opacity, Stroke Color,

Stroke Weight, Graphic, Style, Symbol Instance hoặc Link Block Series.

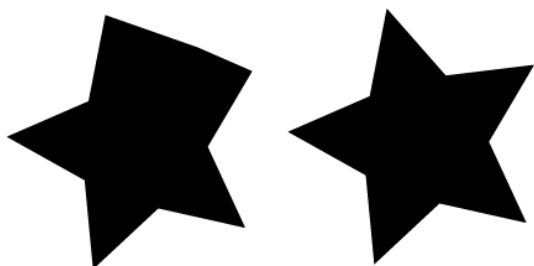
- **Object:** Chọn các loại đối tượng riêng biệt như được chọn từ menu con Select | Object: All On Same Layers, Direction Handles, Brush Strokes, Clipping Masks, Stray Points, Text Objects, Flash Dynamic Text và Flash Input Text.

- **Save Selection:** Để lưu một vùng chọn để sử dụng lại sau đó, chọn bất kỳ tổ hợp đối tượng trong File và chọn tùy chọn này. Khi hộp thoại Save Selection mở ra, gõ nhập một tên cho vùng chọn và sau đó nhấp OK. Tạo và lưu bao nhiêu vùng chọn tùy thích. Các vùng chọn được lưu được liệt kê ở cuối menu Select để dễ truy cập.

- **Edit Selection:** Đổi tên hoặc xóa bất kỳ vùng chọn được lưu trong hộp thoại Edit Selection, để hộp thoại này mở ra khi bạn chọn tùy chọn này.

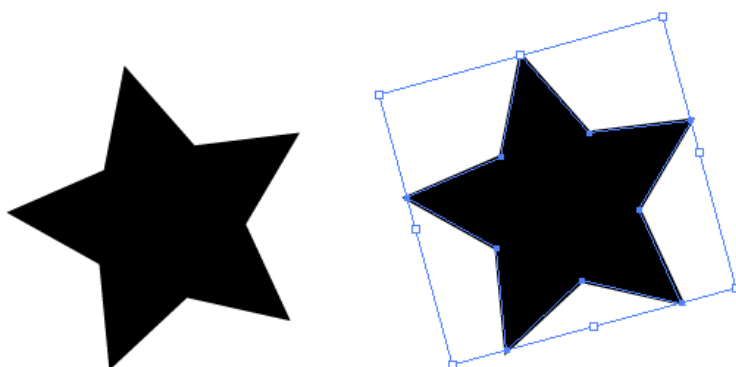
2 CÔNG CỤ SHAPE

Tạo các hình dạng trong Illustrator thì rất dễ dàng. Thực ra, tất cả công cụ Shape làm việc theo cách tương tự, do đó khi bạn đã biết cách sử dụng một công cụ Shape, bạn có thể áp dụng những kỹ năng y như thế vào các công cụ còn lại.



2.1 Cách sử dụng chung cho nhóm công cụ:

- **Vẽ các hình dạng:** chọn hình mẫu, nhấp và rê chuột trên Artboard
- **Vẽ từ tâm:** nhấn giữ phím ALT trong khi vẽ
- **Ràng buộc các hình dạng:** Để vẽ hình vuông, hình chữ nhật nhấn giữ phím Shift
- **Tạo các hình dạng có các số đo chính xác:** Để tạo các hình dạng có các kích thước chính xác, chọn công cụ xếp mà bạn muốn trên Panel Tools và nhấp một lần trên Artboard mà không rê. Điều này mở một hộp thoại của công cụ. Bên trong hộp thoại này, bạn có thể nhập các kích thước và số đo mà bạn muốn chẳng hạn như 2.75 in hoặc 315 px.
- **Di chuyển các hình dạng khi bạn vẽ:** Để định lại vị trí một hình dạng trên Artboard khi vẽ, nhấn giữ phím SPACEBAR khi bạn rê, khi bạn thả SPACEBAR, bạn có thể tiếp tục rê hoặc nhấp chuột để thêm đối tượng vào Artboard.
- **Các đường Path và điểm:** Mỗi hình dạng – cho dù có mép thẳng hình tròn hay sự kết hợp của cả hai – được tạo bằng một loại các đoạn đường (được gọi là các đường Path) được nối bằng các điểm neo. Bạn thấy những điểm neo và đường Path là dưới dạng các màu xanh dương và các chấm màu xanh dương xung quanh các mép của bất kỳ đối tượng được chọn.
- **Bounding box:** Nếu Bounding box được bật (**View | show bounding box**), các đối tượng được chọn cũng sẽ hiển thị một đường biên (outline) hình chữ nhật màu xanh dương xung quanh mép ngoài của đối tượng.



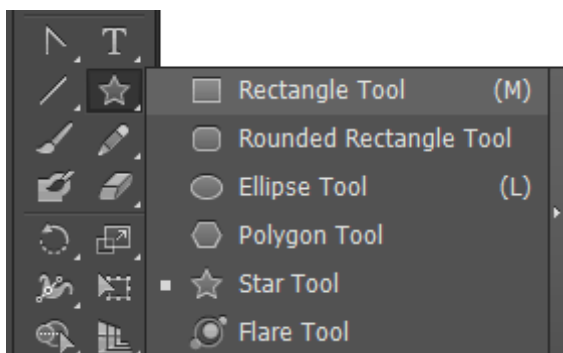
Các hộp rỗng màu xanh dương trên các góc và điểm giữa của hộp biên giống như các “núm” mà bạn có thể có thể rê để thể hiện nhanh các sự biến đổi đối tượng như định tỷ lệ và xoay.

- **Xóa các hình dạng:** Để xóa một hình dạng ra khỏi Workspace chọn nó bằng công cụ Selection và nhấn phím **DELETE** trên bàn phím hoặc chọn **Edit | clear**

2.2 Công cụ Rectangle

Công cụ vẽ hình chữ nhật, hình vuông.

Bước 1: Chọn công cụ Rectangle trên Panel Tools.



Bước 2: Nhấp và rê Cursor theo đường chéo trên Artboard để tạo hình dạng mà bạn muốn.

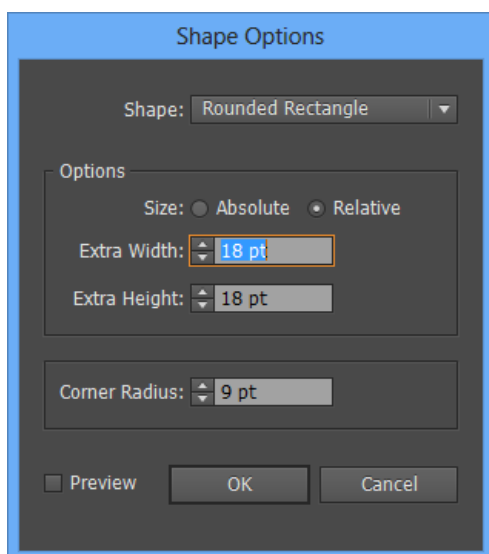
Bước 3: Nhả chuột để thêm hình dạng vào ảnh Artboard.

2.3 Công cụ Rounded Rectangle

Công cụ Rounded Rectangle tạo các hình dạng chữ nhật có các góc bo tròn.



Để chỉnh sửa một hình dạng sử dụng hiệu ứng **Convert to Shape**, chọn đối tượng để chỉnh sửa và mở hộp thoại **Shape Option** bằng cách chọn **Effect | Convert to Shape**. Sau đó chọn một hình dạng (chẳng hạn như Rounded Rectangle) từ menu con. Khi hộp thoại mở, chọn Absolute để định lại kích cỡ hình dạng một cách chính xác hoặc chọn Relative để chỉnh sửa kích cỡ của hình dạng bằng việc thêm chiều rộng và chiều cao, khi thích hợp nhấp Corner radius mong muốn.



2.4 Công cụ Ellipse

Khi bạn cần vẽ một hình tròn hoặc hình dạng oval, chọn công cụ Ellipse và nhấp rồi rê trên Artboard để tạo các hình dạng mà bạn muốn. Sau đó thả chuột để thêm hình dạng vào Artboard.

2.5 Công cụ Polygon

Để vẽ các hình đa giác có ba hoặc nhiều cạnh, chọn công cụ Polygon và sau đó nhấp rồi rê trên Artboard để tạo hình dạng mong muốn. Trước khi thả chuột, bạn có thể thêm hoặc bớt đi các cạnh ra khỏi hình đa giác bằng cách nhấn các mũi tên **UP** và **DOWN** trên bàn phím. Khi hình đa dạng đáp ứng nhu cầu của bạn, thả chuột để thêm hình đa giác vào Artboard.

Để tạo các hình đa giác có các số đo chính xác, kể cả số cạnh mong muốn, mở thoại Polygon. Nhấp một bán kính có số đo mong muốn chẳng hạn như 2 in, nhập số cạnh cho hình đa giác trong trường sides.

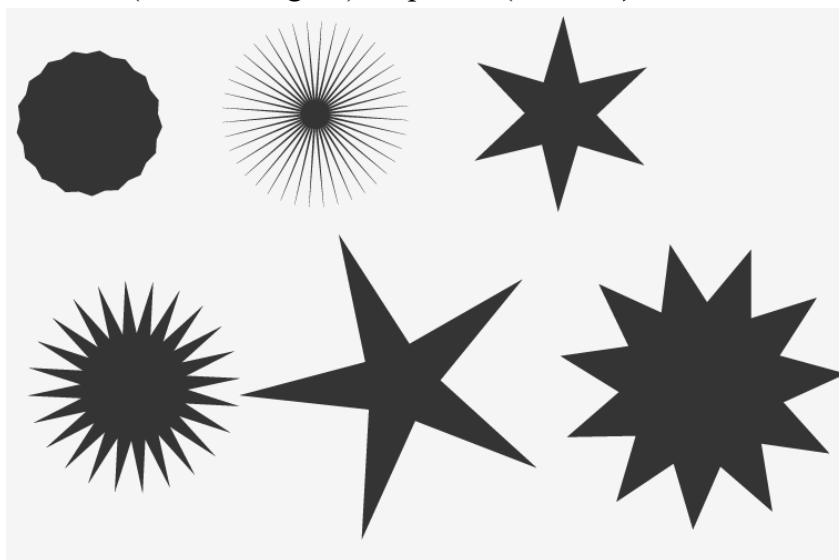
2.6 Công cụ Star

Với công cụ Star bạn có thể vẽ các hình sao

- Để thêm hoặc bớt các điểm: Nhấp mũi tên up hoặc down.
- Để tăng bán kính trong của hình sao: Nhấn giữ phím ALT trên bàn phím khi bạn rê và sau khi bạn thả chuột.
- Để tăng bán kính ngoài của sao: Nhấn giữ phím CTRL khi bạn rê, sau đó thả khi bạn thả chuột.

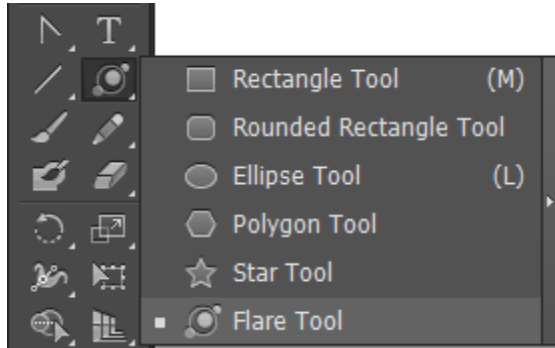
Hộp thoại Star.

- + Radius 1 (bán kính trong)
- + Radius 2 (bán kính ngoài) và points (số điểm)

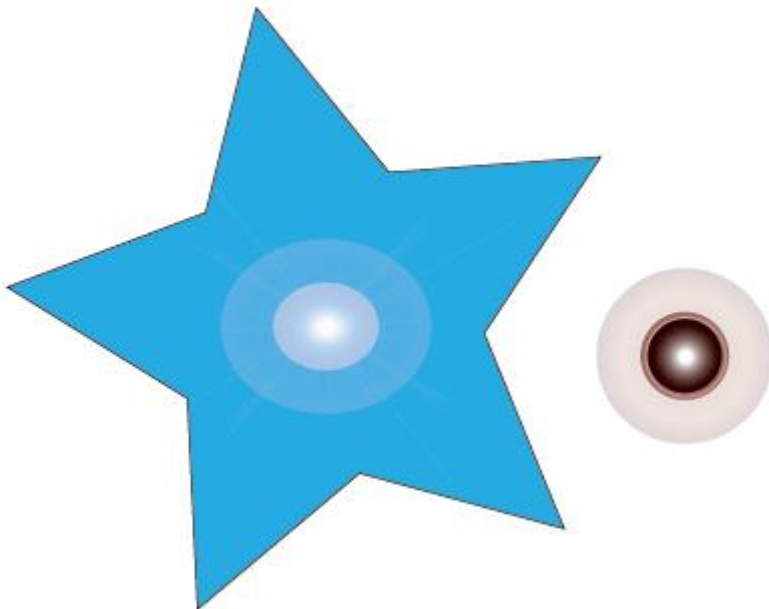


2.7 Công cụ Flare

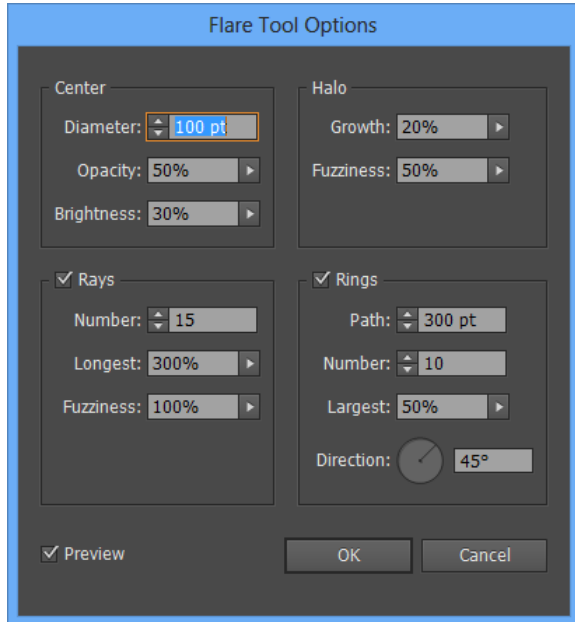
Công cụ tạo một ánh sáng lóe của ống kính. Khi đối tượng ánh sáng lóe được đặt lên trên một đối tượng khác, ánh sáng lóe mang một số thuộc tính của đối tượng bên dưới. Để sử dụng công cụ Flare, chọn nó từ Panel Tools, và sau đó nhấp và rê trên Artboard. Bạn sẽ thấy một đường biên (outline) của hình dạng ánh sáng lóe trên Artboard khi bạn rê. Nhấn chuột để thêm hình dạng vào Artboard.



Với công cụ Selection bạn có thể di chuyển đối tượng Flare vào đúng vị trí lên trên các đối tượng khác để xem các thuộc tính của đối tượng Flare thay đổi như thế nào.



Để tùy biến các thuộc tính của hình dạng Flare và nhấp mà không rê trên Artboard để mở hộp thoại **Flare tool Option**. Nhập các xác lập mong muốn vào các trường Center, halo, Rays và dings. Để có các kết quả tốt nhất, bật hộp kiểm Preview để thấy các điều chỉnh trước khi bạn áp dụng chúng. Khi hài lòng, nhấp nút Ok để thêm đối tượng Flare vào Artboard sau đó định lại vị trí đối tượng khi cần thiết bằng cách sử dụng Selection.

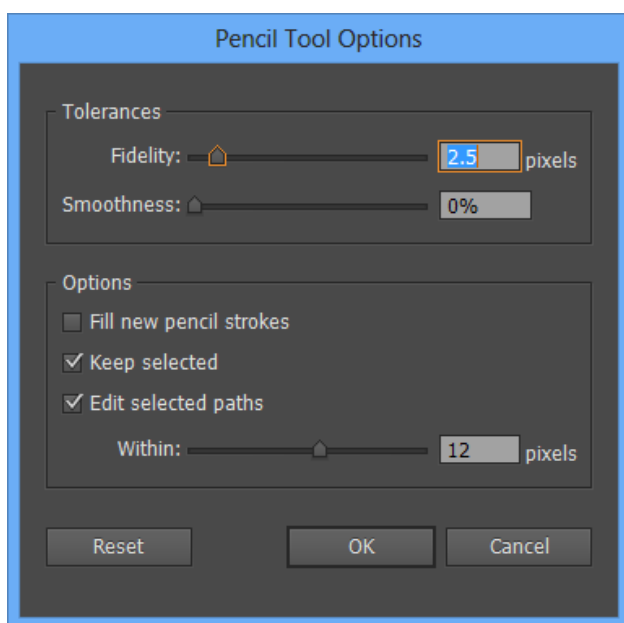


3 CÔNG CỤ PEN

3.1 Công cụ Pencil

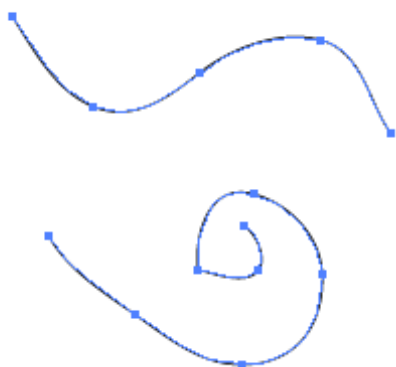
Công cụ Pencil có thể vẽ các đường Path (mở) và các hình khép kín dạng tự do, cả hai có thể có các thuộc tính Stroke và / hoặc fill.

Khi bạn vẽ bằng Pencil, trước khi nhả chuột, bạn sẽ nhận thấy một đường chấm chấm tạm thời xuất hiện trên Artboard để biểu thị hình dạng của đường Path. Sau khi nhả chuột, đường Path được vẽ với các điểm neo ở điểm đầu và điểm cuối cùng cũng như dọc theo các đường cong của đường Path. Số điểm thực sự trên đường Path phụ thuộc vào tính phức tạp và chiều dài của đường và các xác lập trong hộp thoại Pencil Tool Option, hộp thoại này có thể được mở bằng cách nhấp đôi công cụ Pencil trong Panel Tools.



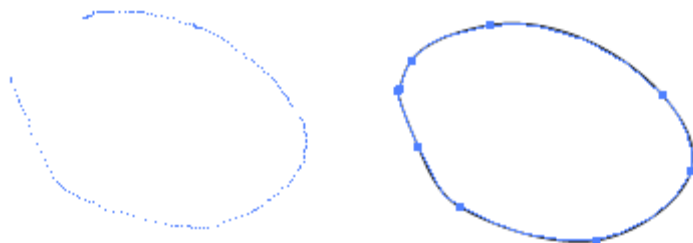
3.2 Các đường Path dạng tự do

Khi vẽ các đường Path dạng tự do, một dấu x nhỏ xuất hiện với biểu tượng của công cụ. Tuy nhiên, khi Pencil nằm gần một đường Path hiện được chọn khác, x sẽ biến mất vào bất kỳ bản vẽ mới bằng Pencil sẽ dẫn đến việc thay đổi đường Path được chọn đó như được minh họa trong hình:



3.3 Các đường Path đóng

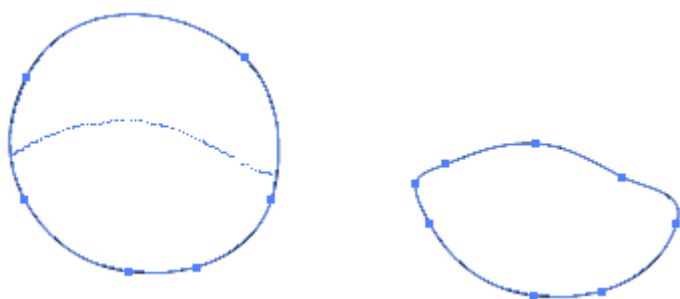
Để tạo một đường Path đóng, vẽ ra hình dạng mong muốn với điểm đầu và điểm cuối ở gần cùng một vị trí. Trước khi nhả chuột, nhấn giữ phím ALT. Khi bạn thấy một chữ o nhỏ xíu xuất hiện kế bên Cursor, Illustrator sẽ đóng đường Path bằng một đường thẳng - bất kể Cursor cách điểm đầu của hình dạng bao xa - nếu bạn nhả chuột trước khi nhả phím tắt. (Hoặc, nếu không bạn nhả phím ALT hoặc OPT trước khi nhả chuột, đường Path sẽ không đóng lại). Hãy thử xem nó làm việc như thế nào.



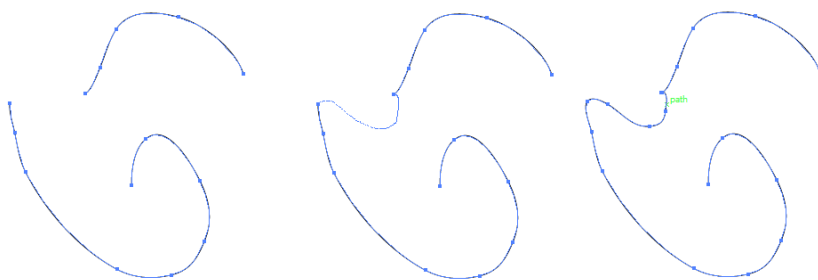
3.4 Định dạng đường Path Pencil

Pencil cũng là một công cụ biên tập rất thường lệ. Với công cụ này bạn có thể chỉnh sửa bất kỳ đường Path hoặc hình dạng được chọn hiện có, thậm chí kết nối hai đường Path riêng biệt lại với nhau:

- Biên tập một đường Path được chọn: Khi Pencil nằm gần đường Path được chọn, bạn có thể biên tập hoặc kéo dài đường Path đó khi bạn thấy x của Cursor biến mất.
- Biên tập một hình dạng được chọn: Vẽ bất cứ nơi nào ở trên đường Path của một hình dạng được chọn để vẽ lại đoạn đó của hình dạng như trong ví dụ ở hình dưới đây.



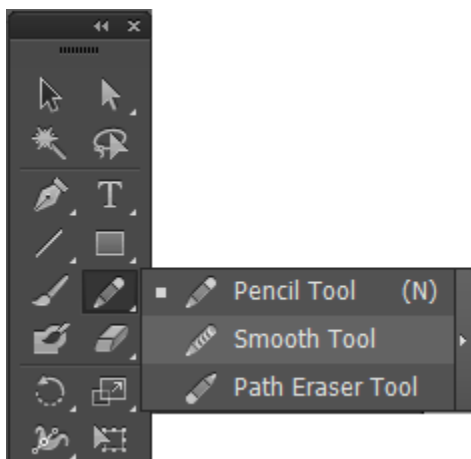
- Kết nối hai đường Path: Chọn hai hình dạng cần nối, vẽ một đường Path để nối hai hình dạng, sau đó nhấn giữ phím CTRL (Win). Khi một biểu tượng trộn (merge) xuất hiện kế bên biểu tượng đây là một chỉ báo trực quan cho thấy bạn nối "thành công các đường Path", nhả chuột, và sau đó nhả phím tắt.



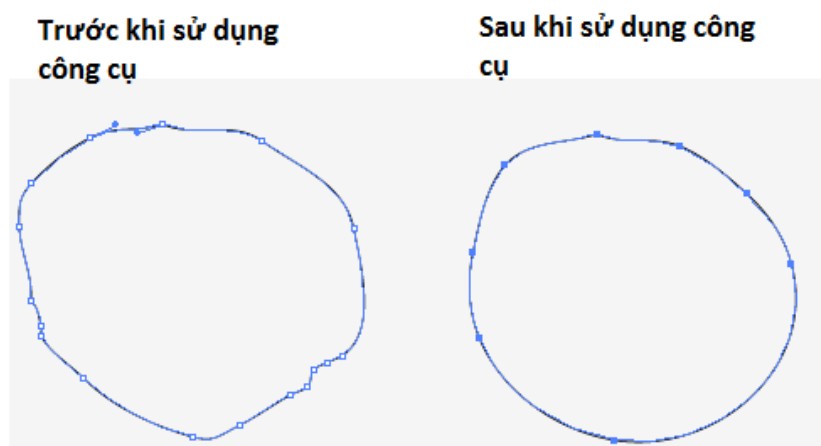
3.5 Công cụ Smooth

Nếu các đường mà bạn tạo bằng công cụ Pencil không nhẵn như bạn mong muốn hoặc bạn nghĩ một đường Path có thể có quá nhiều điểm neo, hãy thử làm nhẵn chúng bằng công cụ Smooth được đặt trong menu Flyout của công cụ Pencil.

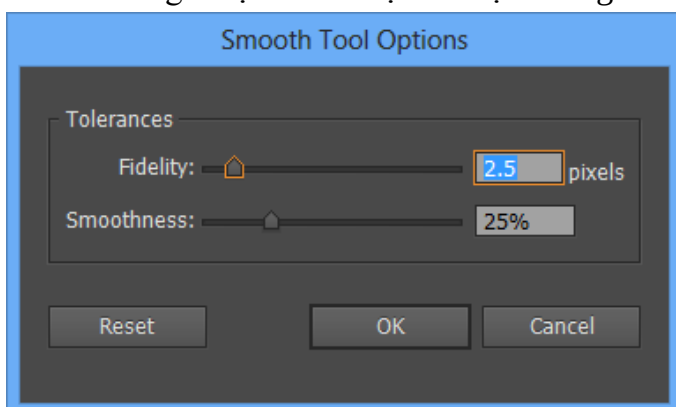
Tiến trình làm nhẵn khá đơn giản. Chọn đối tượng cần làm nhẵn. Sau đó chọn công cụ Smooth.



Vẽ hoặc rê lên trên đường Path được chọn mà bạn muốn đơn giản hóa và nhả chuột. Lặp lại bước 2 cho đến khi đường có chất lượng mong muốn. Đường vừa tạo ra sẽ nhẵn hơn nhiều, chứa ít điểm neo hơn dọc theo đường Path.



Để điều chỉnh lượng làm nhẵn, nhấp đôi công cụ Smooth để mở hộp thoại Smooth Tool Option. Fidelity điều khiển khoảng cách mà Cursor cách xa từ đường Path gốc trước khi nó thêm các điểm neo mới, và Smoothness ấn định công cụ áp dụng việc làm nhẵn bao nhiêu. Các giá trị cao hơn tạo ra một đường Path nhẵn hơn.

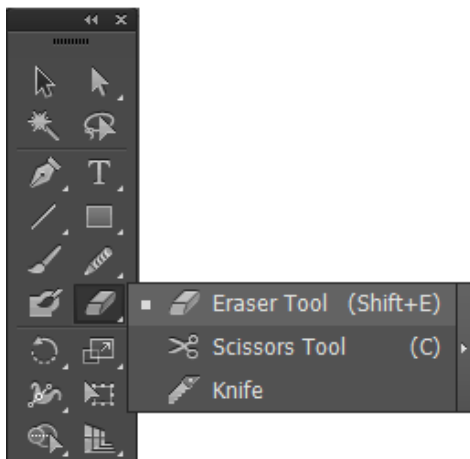


4 CÔNG CỤ ERASER

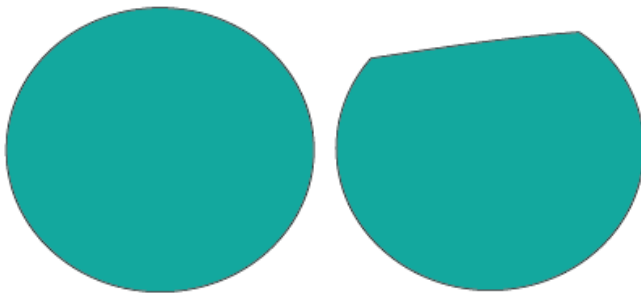
Không giống như công cụ Path Eraser, thực sự giới hạn chỉ trong việc xóa các đường Path của các đối tượng được chọn, công cụ Eraser có thể xóa hầu như bất cứ thứ gì bao gồm các đường Path, vùng tô, các đối tượng gồm các đường Path phức hợp hoặc bên trong các đường Path xén và thậm chí các đường Path bên trong các nhóm Live Paint.

Eraser làm việc hơi khác nhau khi các đối tượng được chọn so với khi không có các đối tượng được chọn trên Artboard.

- **Xóa không có các vùng chọn:** Để xóa bất cứ thứ gì trên Artboard, bất kể thứ tự xếp tầng hoặc vị trí trên các Layer riêng lẻ, đầu tiên hãy chắc chắn các đối tượng trên Artboard không được chọn, sau đó chọn công cụ Eraser và rê qua vùng cần xóa.

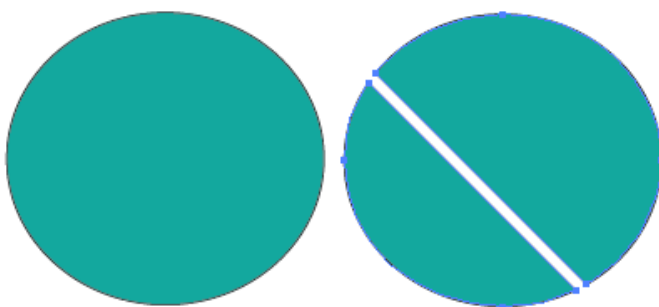


- **Xóa với các vùng chọn:** Để xóa một đối tượng cụ thể hoặc tập hợp đối tượng trong khi để nguyên vẹn tất cả đối tượng khác trên Artboard, chọn đối tượng trước khi chọn công cụ Eraser, sau đó rê qua chúng để xóa các phần mong muốn.

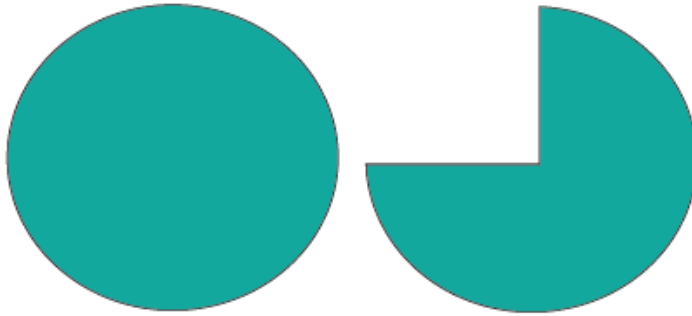


Ngoài việc xóa bằng tay bằng các phương pháp trước, bạn cũng có thể xóa một cách sáng tạo sử dụng các phím tắt sau đây:

- Nhấn giữ phím SHIFT: Trong khi rê để ràng buộc đường xóa chỉ trong một góc 45 độ hoặc 90 độ. Hình dưới minh họa một đường xóa góc 45 độ được ràng buộc.



- Nhấn giữ phím ALT trong khi rê để tạo một Marquee xung quanh vùng mong muốn như được minh họa trong hình dưới đây. Khi bạn thả chuột, mọi thứ bên trong Marquee biến mất.



Để điều chỉnh góc, độ tròn, và đường kính của "đầu" công cụ eraser (cục tẩy), nhấp đôi công cụ Eraser để mở Tool Option của Eraser. Nếu bạn ngẫu nhiên sử dụng một bút của bản vẽ đồ họa, bạn cũng có thể điều chỉnh thêm các xác lập eraser, bao gồm fixed, random, pressure, stylus wheel, tilt, beading, và rotation.

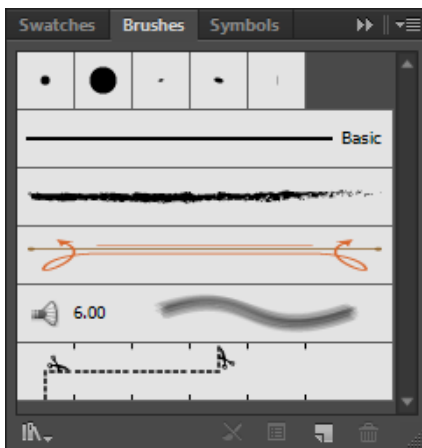
5 CÔNG CỤ PAINTBRUSH

Công cụ Paintbrush cho bạn thêm cá tính và phong cách vào tác phẩm của bạn bằng việc cách điệu hóa các đường Path mà bạn tạo. Bạn có thể sử dụng bốn loại cọ sơn (Paintbrush) khác nhau trong Illustrator, từng cọ sơn tạo các kiểu độc đáo của những nét cọ:



- **Calligraphic Brush:** Tạo kiểu dáng các đường Path có một điểm nghiêng, như một bút viết chữ đẹp. Màu nét được áp dụng đều dọc theo tâm của đường Path.
- **Artboard Brush:** Một đối tượng hoặc hình dạng (chẳng hạn như một banner quảng cáo hoặc mảng màu nước) được kéo giãn dọc theo chiều dài của một đường Path.
- **Pattern Brush:** mẫu hoa văn phù hợp với và được lặp lại theo chiều dài của một đường Path.

5.1 Pane Brushes (Window | Brushes)



- **Brush Libraries Menu:** Truy cập các Brush Libraries (thư viện cọ miễn phí) của Illustrator bao gồm Arrows, Artistic, Borders, Decorative, Default, và user Defined.
- **Remove Brush Stroke:** Nhấp ở đây để loại bỏ một nét cọ đặc biệt ra khỏi bất kỳ đối tượng hoặc nhóm đối tượng được chọn và thay thế nó bằng nét đen 1pt mặc định.
- **Option of Selected Object:** Nhấp để truy cập hộp thoại Stroke Option cho bất kỳ đối tượng được chọn và thay đổi nét của đối tượng đó mà không cập nhật cọ gốc. Khi hộp thoại mở, thực hiện các điều chỉnh khi cần thiết để chỉnh sửa nét. Hộp thoại trông hơi khác phụ thuộc vào loại cọ và chứa các xác lập y như thể được sử dụng để tạo cọ.
- **New Brush:** Nhấp để tạo một cọ mới.

- **Delete Brush:** Chọn một cọ trong Panel Brushes và sau đó nhấp biểu tượng thùng rác để xóa cọ đó. Có thể bạn cũng xóa các cọ bằng việc rê và thả chúng vào thùng rác.

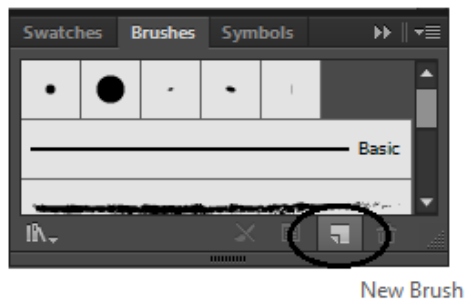
5.2 Thiết kế mẫu Brush

Bạn có thể tạo 4 cọ tùy ý, từng loại cọ có hộp thoại Stroke Option riêng của nó với các xác lập tùy ý. Trước khi bắt đầu, hãy ghi nhớ những điều sau đây:

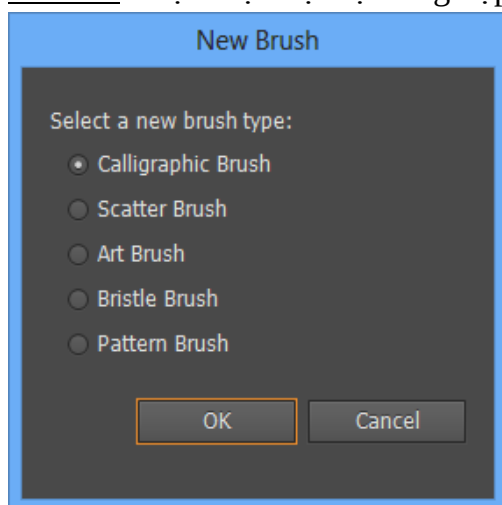
- Đối với các cọ Scatter, art, và Pattern, bạn phải tạo ảnh cho cọ trước khi bạn tạo cọ.
- Đối với các cọ art và ptatter, ảnh cho các cọ không thể bao gồm Type (chữ). Tuy nhiên, chúng có thể bao gồm Type được chuyển đổi thành các outline.
- Đối với các cọ Pattern, bạn có thể tạo lên đến 5 ngói patters, cho góc trong và góc ngoài, điểm đầu và điểm cuối và các cạnh của Pattern. Tất cả các ngói (Tiles) được thêm vào Panel Swatches dưới dạng các Pattern trước khi tạo các cọ.
- Đối với tất cả các cọ sử dụng ảnh, ảnh không thể chứa các Gradients, blends (kiểu hòa trộn), đối tượng mesh, biểu đồ, các File được Place (import), ảnh bitmap, mask (mặt nạ), hoặc các nét cọ khác.
- Sau khi một cọ đã được thêm vào Panel Brushes, bạn có thể chỉnh sửa các xác lập cọ thông qua hộp thoại Brush Option bằng cách nhấp đôi cọ.

Khi bạn sẵn sàng tạo một cọ tùy ý, làm theo những bước sau đây:

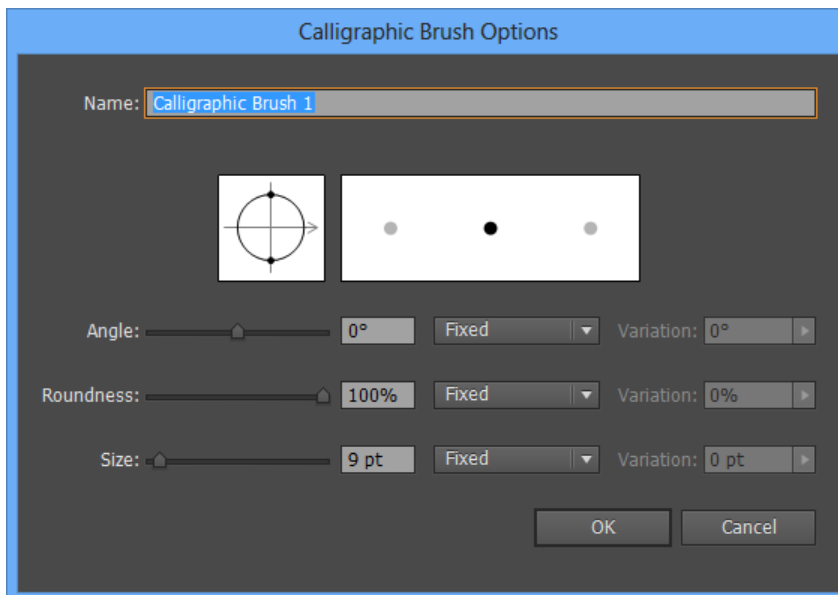
Bước 1: Để tạo cọ calligraphic hoặc cọ Pattern, nhấp nút New Brush trên Panel Brushes. Để tạo cọ art hoặc cọ scatter, chọn ảnh trước khi nhấp nút New Brush.



Bước 2: Chọn một loại cọ trong hộp thoại New Brush và nhấp OK.



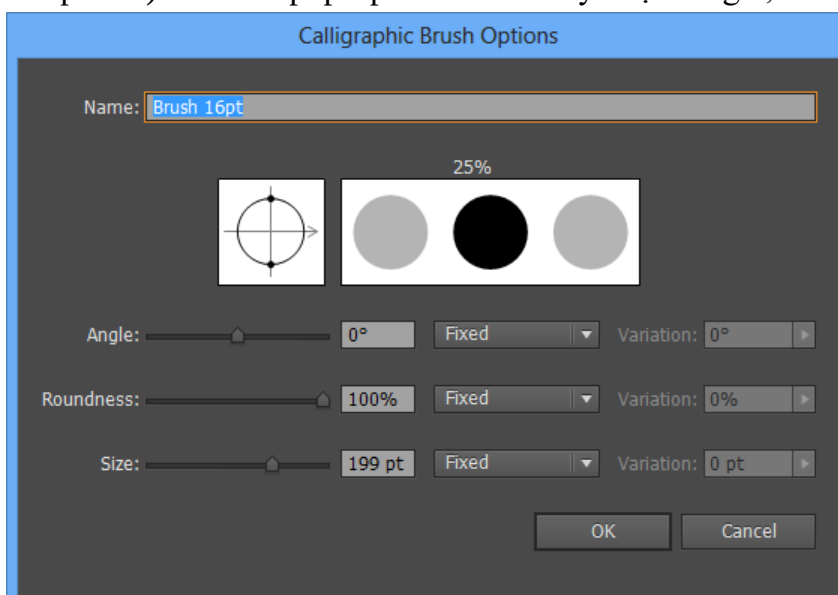
Bước 3: Trong text Brush Options, đặt tên cho cọ mới và điều chỉnh các xác lập theo ý muốn. Nhấp OK để thêm cọ mới vào Panel Brushes.



5.3 Thay đổi thông số thiết kế của cọ Calligraphic

Tạo cọ calligraphic riêng của bạn sử dụng các xác lập trong hộp thoại Calligraphic Brush Option:

- **Angle:** Xác lập góc xoay cọ. Nhập một số trong trường Angle hoặc rê mũi tên trong cửa sổ Preview (xem trước).
- **Roundness:** Xác lập độ tròn cọ, nhập một số trong trường Roundness hoặc rê một chấm đen trong cửa sổ Preview.
- **Diameter:** Xác lập đường kính của cọ. Nhập một số trong trường Diameter hoặc rê thanh trượt.
- **Brush Vadiation Menus:** Nếu muốn, chọn một biến thể cọ (như được mô tả trong phần tiếp theo) từ menu pop-up kế bên các tùy chọn Angle, Roundness và Diameter:



- **Fixed:** Cọ có một góc, độ tròn hoặc đường kính cố định.
- **Random:** Cọ một góc, độ tròn hoặc đường kính ngẫu nhiên. Số được nhập trong trường Vadiation xác lập dãy số thay đổi +/- giữa các xác lập. Ví dụ, một cọ có đường kính 10pt tạo ra một đường kính giữa 1 và 20.

- **Pressure (Stylus Uses Only):** Cọ có một góc, độ tròn hoặc đường kính đa dạng được xác lập bởi độ đè được đặt lên bởi một bút của bản vẽ đồ họa dựa vào giá trị được nhập, khi có thể áp dụng.

- **Stylus Wheel (Stylus Users Only):** Đường kính cọ được điều khiển bằng các xác lập trên bánh xe bút.

- **Tilt (Stylus Users Only):** Cọ có một góc, độ tròn, hoặc đường kính đa dạng được xác lập bằng độ nghiêng của bút bảng vẽ đồ họa.

- **Beading (Stylus Users Only):** Cọ có một góc, độ tròn hoặc đường kính đa dạng được xác lập bằng độ đè và độ nghiêng được áp dụng bằng bút của bản vẽ đồ họa.

- **Rotation (Stylus Users Only):** Cọ có một góc, độ tròn hoặc đường kính đa dạng được xác lập bằng góc xoay của đầu bút bảng vẽ đồ họa.

5.4 Thay đổi thông số thiết kế của Art

Tạo cọ art riêng của bạn sử dụng các xác lập trong hộp thoại Artboard brush Option:

- **Width:** Xác lập chiều sâu của ảnh sẽ được điều chỉnh bao nhiêu tương ứng với đối tượng gốc.

- **Proportional:** Bảo đảm rằng các tỷ lệ được duy trì khi ảnh được tăng hoặc giảm.

- **Direction:** Xác lập hướng của ảnh sẽ chạy vào tương ứng với đường Path. nhấp một trong các hộp mũi tên để xác lập hướng cho ảnh.

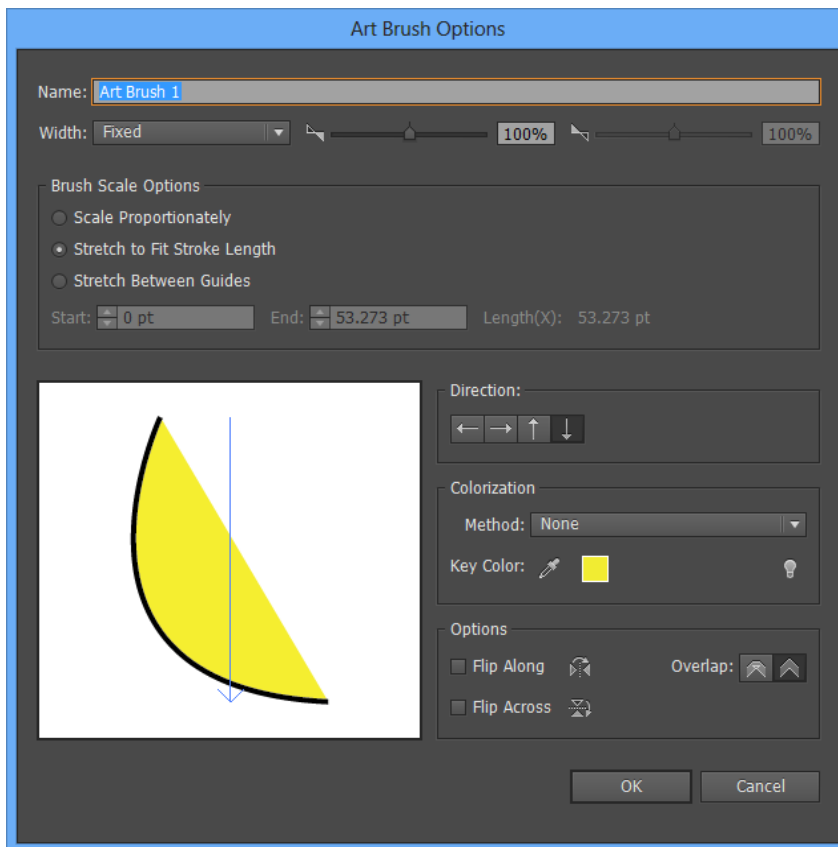
- **Flip along or flip Across:** Lập hướng của ảnh tương ứng với đường Path.

- **Colodization option:** Xem phần "các tùy chọn tô màu"

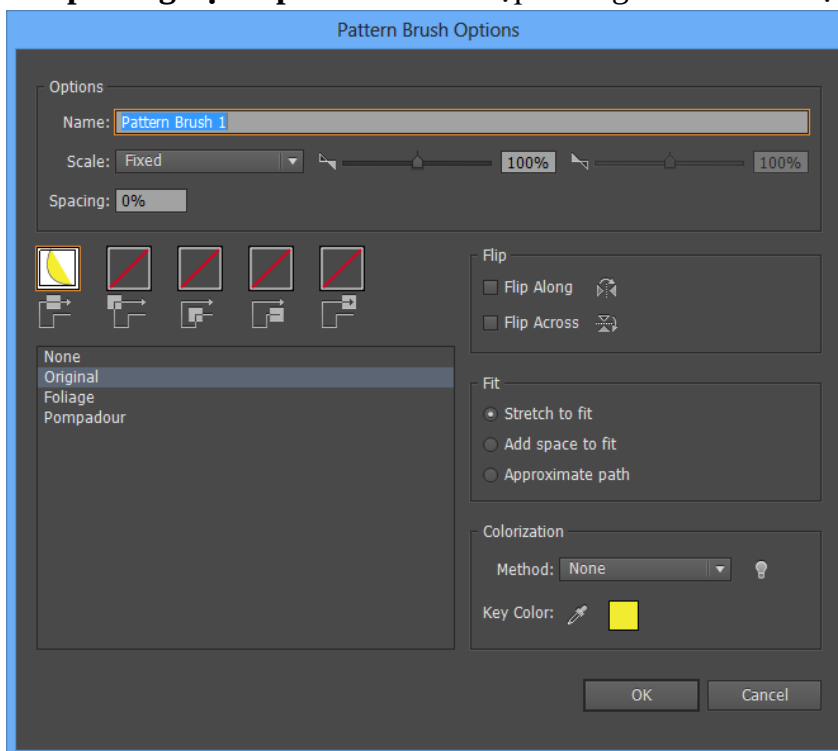
5.5 Thay đổi thông số thiết kế của Cọ custom

Tạo cọ Pattern riêng của bạn sử dụng các xác lập trong hộp thoại Pattern brush options.

- **Các nút Tile:** Áp dụng các Pattern khác nhau từ Panel Swatches vào các phần khác nhau của các đường Path, như được minh họa trong ví dụ ở hình dưới đây chọn một Tile (ngói) để xác lập Pattern từ danh sách bên dưới các Tile.



- **Scale:** Xác lập kích cỡ của ảnh tương ứng với đối tượng gốc.
- **Spacing:** Xác lập khoảng cách giữa các Tile khi được áp dụng vào một đường Path.
- **Flip along hoặc flip Across:** Xác lập hướng của Pattern dọc theo đường Path.



- **Fit:** Xác lập cách Pattern được kéo giãn như thế nào để nằm vừa dọc theo đường Path. Stretch to fit điều chỉnh chiều dài của pattern để vừa với đường Path của đối tượng. Add space to fit chèn khoảng trống giữa các Tile sao cho Pattern nằm vừa tương xứng dọc theo đường path. Approximate Path điều chỉnh các Tile theo đường Path gần nhất mà không thay đổi các Tile bằng các áp dụng Pattern bên trong hoặc bên ngoài đường Path để giữ đều xếp ngói.

- **Colodirzation Option:** Xem phần kế tiếp "các tùy chọn tô màu".

5.6 Các tùy chọn tô màu

Màu nét xuất hiện trong hộp Stroke của Panel Tools vào lúc một nét được áp dụng bằng một cọ scatter, art hoặc pattern, cùng với phương pháp tô màu được xác lập trong hộp thoại brush Option quyết định nét xuất hiện như thế nào khi nó được áp dụng vào một đường Path.

Các tùy chọn sau đây y như nhau trong các cọ scatter, art và Pattern,

- **None:** Chọn tùy chọn để giữ lại các màu được xác định trong cọ, thay vì ghi đè chúng bằng các xác lập tô màu (Colodization) hoặc chỉnh sửa chúng sử dụng màu nét hiện hành.

- **Tints:** Thay đổi nét cọ bằng các sắc độ của màu nét, màu đen được thay thế bằng các sắc độ của màu nét các phương pháp này làm việc hiệu quả với các màu đốm.

- **Tints and shades:** Thay đổi nét cọ bằng sắc độ và màu sắc của màu nét, các màu đen và màu trắng trong cọ vẫn đen và trắng trong khi mọi thứ khác được chuyển đổi thành kiểu hòa trộn của màu nét từ đen đến trắng. Làm việc tốt nhất với các cọ thang độ xám (Grayscale).

- **Hue Shift:** Sử dụng màu được xác định trong hộp key Color để chỉnh sửa sử dụng sửa nét cọ. Để biên tập màu chính (key Color), nhấp các biểu tượng Eyedropper và sau đó chọn một màu chính mới từ vùng xem trước của hộp thoại.

5.7 Các thư viện cọ (brush libradies)

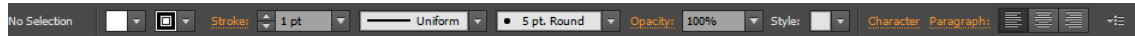
Để xem hoặc sử dụng bất kỳ cọ trong brush libradies miễn phí của Illustrator, chọn một brush Library (thư viện cọ) thông qua menu **Option** của Panel hoặc nhấn nút **brushes libradies** ở mép trái dưới cùng Panel brushes. Các Library được trong tổ chức thành một hạng mục khác nhau để hỗ trợ trong việc tìm những gì bạn cần. Các hạng mục bao gồm **arows**, **artistic**, **borders**, **decorative**, **default**, và **user defined**, để truy cập bất kỳ cọ tùy ý mà bạn tự tạo.

Một khi bạn chọn Library muốn mở, blirary mở dưới dạng một Panel di động trong Workspace. Library tiếp theo được mở sau đó được thêm dưới dạng một tab vào Panel Library di động đó, để sử dụng một cọ từ bất kỳ Library cọ, nhấp cọ mong muốn trước khi chọn công cụ Paintbrush. Các cọ được sử dụng tự động thêm vào Panel brushes của tài liệu được truy cập nhanh sau này, khi bạn xem xong bất kỳ Panel brushes Library, bạn có thể đóng chúng. các Panel đóng sau đó có thể được mở lại bất cứ sử dụng lúc nào bằng việc sử dụng nút brush libradies.

6 CÔNG CỤ TYPE

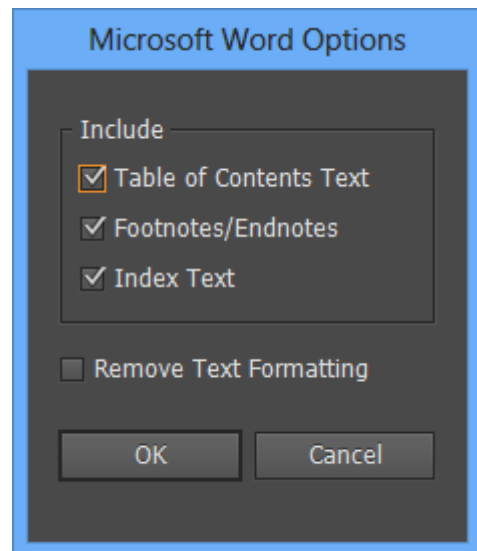
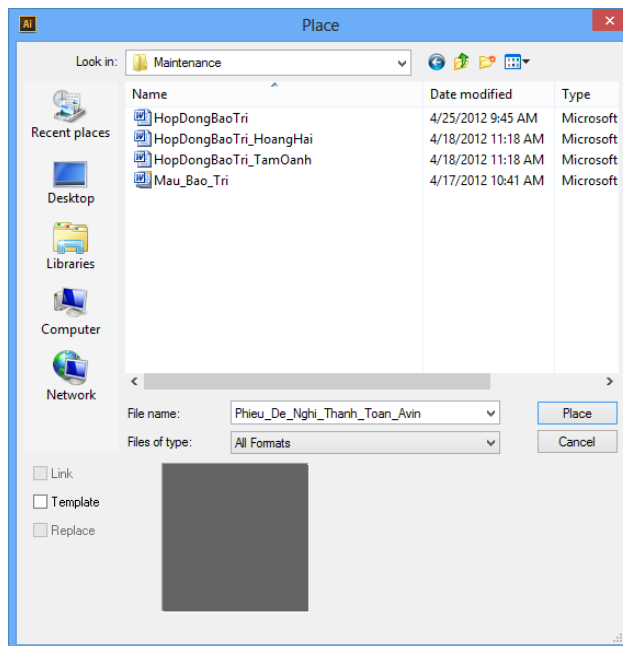
6.1 Công cụ Type

Công cụ Type dùng để thiết kế văn bản. Bạn có thể sử dụng thanh thuộc tính để định dạng văn bản



6.1.1 Place (import) Type

- + Để import hoặc Place một File text vào tài liệu mở, sử dụng lệnh File | Place.
- + Chọn File



CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

HỢP ĐỒNG CUNG CẤP PHẦN MỀM QUẢN LÝ HIỆU THUỐC
Số: AVIN-DH-1200709-001

Căn cứ Bộ luật Dân sự và Luật thương mại đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XII, kỳ họp thứ 2 thông qua ngày 14 tháng 06 năm 2005 có hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 năm 2006.

Căn cứ vào khả năng và nhu cầu của các bên.

Hôm nay, ngày tháng năm 2012, tại Hà Nội. Chúng tôi gồm:

BÊN A:
Địa chỉ:
Điện thoại:
Đại diện:
Chức vụ:

BÊN B: CÔNG TY CỔ PHẦN PHẦN MỀM AVIN.
Địa chỉ: Thọ An - Liên Linh - Thanh Trì - Hà Nội
Điện thoại: 046 684 9656
Đại diện: Phan Thu Nguyệt
Chức vụ: Phó giám đốc
Tài khoản: 0301007843572 - Chi nhánh Hoàn Kiếm, ngân hàng Ngoại Thương
Mã số thuế: 0104915298

Hai bên cùng thống nhất ký kết hợp đồng với nội dung như sau:

ĐIỀU 1: NỘI DUNG HỢP ĐỒNG

1. Cung cấp và cài đặt phần mềm kế toán quản trị Avin Standard bao gồm các phần hệ và tính năng như sau:

• Quản lý thu chi
• Quản lý bán hàng
• Quản lý mua hàng
• Quản lý hàng tồn kho
• Quản lý nhân viên ?

Cung cấp dịch vụ đào tạo, hướng dẫn, hỗ trợ sử dụng theo điểm III của hợp đồng.

ĐIỀU 2: TRÁCH NHIỆM CÁC BÊN THAM GIA

Trách nhiệm bên A

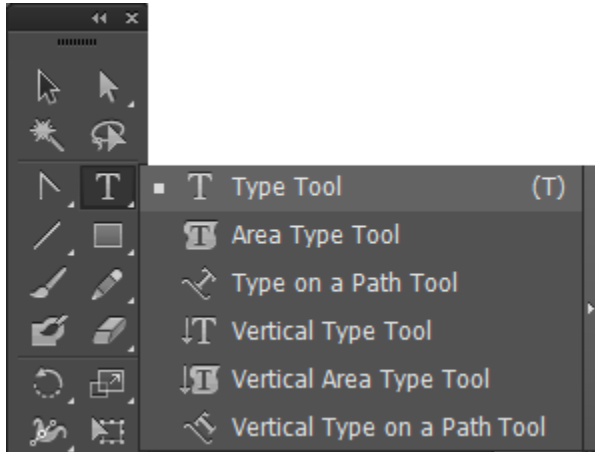
1. Cung cấp cho bên B các thông tin, số liệu và yêu cầu quản lý của đơn vị. Các thông tin này là cơ sở để bên B cung cấp sản phẩm cũng như dịch vụ cho bên A.

2. Chịu trách nhiệm đảm bảo và chuyển khoản nghiệm vụ đối với các hệ số dùng phần mềm. Đảm bảo

- + Sau đó bạn có thể chỉnh sửa các tùy chọn Type Area và định dạng text như mong muốn (Để thêm chi tiết về các tùy chọn Type Area, xem phần Area Type).

6.1.2 Type point

Tạo Type point, chọn công cụ Type từ menu Tools, nhấp Artboard một lần để đặt điểm chèn (nơi text sẽ bắt đầu) và bắt đầu gõ nhập, Type sẽ chảy trong một dòng trừ khi bạn buộc một ngắt dòng(line break) bằng việc nhấn Enter trên bàn phím.



Type point có thể được định dạng bằng cách sử dụng bất kỳ công cụ trên Panel control hoặc trên các Panel Character, paragraph và Open Type. Để thay đổi kích cỡ Font của Type point, sử dụng xác lập size trong Panel Character hoặc chọn toàn bộ khối text bằng công cụ Selection và định tỷ lệ nó một cách tương xứng bằng cách giữ phím Shift trong khi rê khối text bằng các nút hộp biên.

6.1.3 Type Area

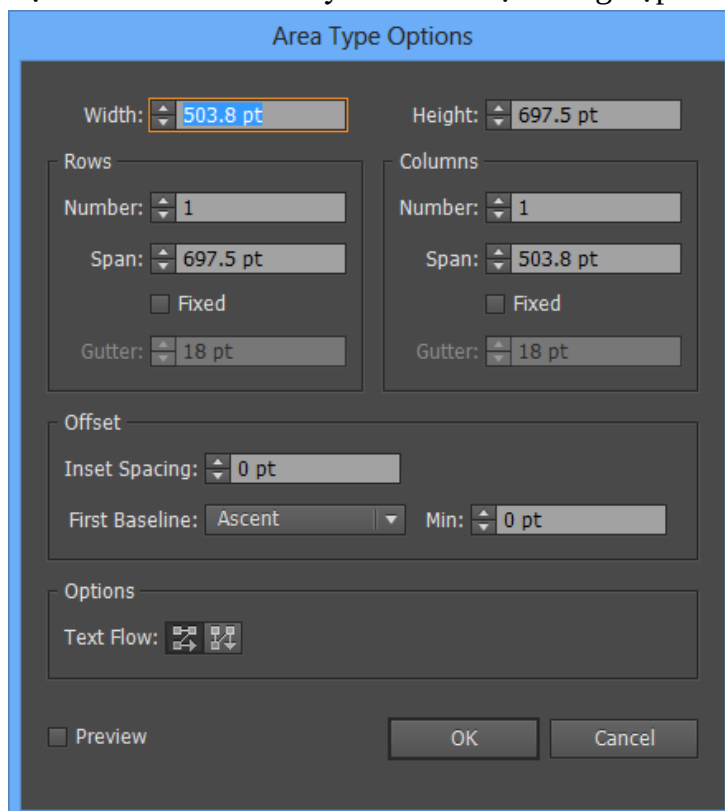
Có những bạn cần chen một khối Text lớn hoặc muốn bảo đảm rằng các text nằm bên trong một không gian được xác định, sử dụng tùy chọn Type Area bằng cách chọn một hộp text trên trang trước khi bạn thêm Type vào nó

Các hộp Type Area có thể được bổ xung thêm vào trang và được liên kết chuỗi lại với nhau sao cho Type chảy tự do từ hộp này sang hộp khác kế tiếp bất kể chúng được đặt ở đâu trên trang.

Để tạo một hộp Type Area, chọn công cụ Type và sau đó nhấp và rê Artboard để tạo một hình chữ nhật.

– Các tùy chọn Type Area

Để điều chỉnh chiều rộng và chiều cao, số hàng và số cột, kích cỡ gutter (gáy), khoảng cách inset (lề), lịch sự chuyển dòng của số để đầu tiên (canh chỉnh dòng Type Area đầu tiên bên trong hộp) và các tùy chọn đồ text trong một hộp Type Area hiện có, chọn hộp Area Type bằng công cụ selection và sau đó nhấp đôi công cụ Type trên panel Tools để mở hộp thoại Area Type options. Để xem trước các thay đổi với hộp Type Area khi chấp nhận chúng, nhấp hộp kiểm preview. Khi đơn vị đó hiển thị trong hộp thoại Area Type options khác với việc đo mà bạn muốn sử dụng, gõ nhập số đơn vị đo mong muốn trong bất kỳ trường số và Illustrator sẽ chuyển đổi chúng, hoặc, việc thay đổi các đơn vị trên thước đo sẽ thay đổi xuất hiện trong hộp thoại Type Area options.



Một hộp Type Area không cần phải căn phải là hình chữ nhật. Như minh họa dưới đây:

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

HỢP ĐỒNG CUNG CẤP PHẦN MỀM QUẢN LÝ HIỆU THUỐC
Số: AVIN-DH-1200709-001

Căn cứ Bộ luật dân sự và Luật thương mại đã được Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam khóa XI, kỳ họp thứ 7 thông qua ngày 14 tháng 06 năm 2005 có hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 năm 2006.
Căn cứ vào khả năng và nhu cầu của các bên.

Hôm nay, ngày tháng năm 2012, tại Hà Nội. Chúng tôi gồm:

BÊN A :

Địa chỉ :

Điện thoại :

Đại diện :

Chức vụ :

BÊN B: CÔNG TY CỔ PHẦN PHẦN MỀM AVIN.

Địa chỉ : Thọ Am – Liên Lĩnh – Thanh Trì – Hà Nội
Điện thoại : 046.684.9656
Đại diện : Phan Tâm Nguyệt
Chức vụ : Phó giám đốc
Tài khoản : 0301002943522. Chi nhánh Hoàn Kiếm, ngân hàng Ngoại Thương
Mã số thuế : 0104915298

Hai bên cùng thống nhất ký kết hợp đồng với nội dung như sau:

ĐIỀU 1: ĐỐI TƯỢNG HỢP ĐỒNG

1. Cung cấp và cài đặt phần mềm kế toán quản trị Avin Standard bao gồm các phần hệ và tính năng như sau:

- Quản lý thu chi ☒
- Quản lý bán hàng ☒
- Quản lý mua hàng ☒
- Quản lý hàng tồn kho ☒
- Quản lý nhân viên ☒
- Hệ thống ☒

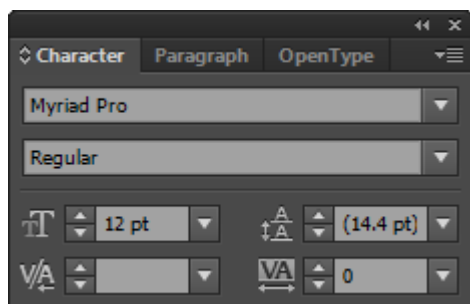
2. Cung cấp dịch vụ đào tạo, hướng dẫn, hỗ trợ sử dụng theo địa

Bạn có thể điều chỉnh các vị trí điểm neo gốc của một hộp Type Area bằng cách chọn một trong các điểm neo bằng công cụ **direct Selection** và sau đó rê nó đến một vị trí mới.

6.2 Định dạng Type

Khi công cụ Type được chọn, bạn có thể sử dụng các tùy chọn định dạng giới hạn trên panel control để điều chỉnh màu của Type cũng như ký tự style, kích cỡ và kiểu canh chỉnh của Type. Để truy cập đầy đủ kích cỡ kiểu tùy chọn định dạng text, sử dụng các panel **Character paragraph** và **OpenType** bằng cách chọn **Window | Type | Character**.

6.2.1 Panel Character



- **Font:** Sử dụng menu Font để chọn một họ Font từ danh sách các Font có sẵn trên máy tính.

- **Font style:** Các style riêng biệt theo font. Các tùy chọn có thể bao gồm bold, Italic, bold italic, semibold, semibold italic, black, roman, light và nhiều hơn nữa.

- **Font size:** Chọn một trong các kích cỡ point xác lập sẵn từ menu size hoặc gõ nhập kích cỡ tùy ý của bạn trong trường Font size.

- **Leading:** Leading hoặc khoảng cách giữa dòng cơ sở của một dòng Type và dòng cơ sở của một dòng Type khác được xác lập sang 120% của tất cả xác lập Font được chọn chẳng hạn như leading 14.4pt cho một Font 12pt. Bạn có thể điều chỉnh số này tăng hoặc giảm sử dụng tất cả xác lập sẵn trong menu leading hoặc gõ nhập số riêng của bạn, dương hoặc âm trong trường số leading.

- **Kerning:** Kerning nói đến khoảng cách giữa hai cặp ký tự bất kỳ, chẳng hạn như khoảng cách giữa T và O trong từ together. Để điều chỉnh khoảng cách giữa hai mẫu ký tự bất kỳ, đặt Cursor typa giữa các mẫu từ đó và chọn một số xác lập sẵn từ menu kerning hoặc nhập số dương hoặc số âm riêng của bạn trong trường kerning.

- **Tracking:** Tùy chọn tracing tăng hoặc giảm đều khoảng cách giữa các mẫu tự và màu bên trong bất kỳ khối text được chọn. Điều chỉnh tracking bằng bất kỳ kích cỡ có sẵn từ menu hoặc nhập số dương hoặc âm trong trường này.

- **Vertical scale:** Để tăng hoặc giảm tỷ lệ dọc của Type được chọn. chọn một số từ menu Vertical lstyle hoặc gõ nhập số riêng của bạn trong trường này.

- **Horizontal scale:** Để tăng hoặc giảm tỷ lệ ngang của Type được chọn, chọn số từ menu Horizontal scale hoặc gõ nhập số riêng của bạn trong trường này.

- **Baseline shift:** Sử dụng tùy chọn baseline shift để tạo các ký tự chỉ số trên (superscript) hoặc chỉ số dưới (subscript) như rd trong 3rd hoặc số 23 trong một footnote 23. Sau khi áp dụng baselene shift (sự dịch chuyển cơ sở), hãy nhớ giảm kích cỡ các ký tự.

- **Character rotation:** Xoay text được chọn theo số độ từ 180 độ đến 180 từ menu rotadion. Sử dụng bất kỳ số xác lập sẵn hoặc nhập số riêng của bạn.

- **Undeline:** Thêm một đường gạch dưới vào Type được chọn.

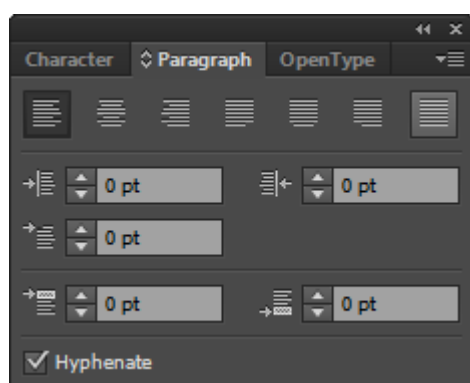
- **Stkethrough:** Thêm một đường gạch xóa vào Type được chọn.

- **Language:** Điều chỉnh "proximitu language dictionary" cho chính tả và việc thêm chữ nối của text được chọn. Theo mặc định, xác lập ngôn ngữ ở nước mỹ là english: USA.

- **Options menu:** Các xác lập ký tự bổ xung chẳng hạn như standard Vertical roman Alignment, all caps, small caps, fractial widths, system layout và no break được cung cấp qua menu options của panel.

6.2.2 Panel paragraph

Windows | Type | paragraph. Sử dụng panel để xác lập việc canh chỉnh (Alignmet), canh lề (justification), thụt dòng (indent), và khoảng cách (spacing) trước hoặc sau các đoạn.



- Alignment và Justification: Xác lập việc canh chỉnh hoặc canh lề cho text được chọn. Chọn Align left, Align Center, Align right, Justify with last line Aligned left, Justify with last line Aligned Center, Justify with last line Aligned right hoặc Justify all lines.

- Left indent: Thụt toàn bộ mép trái của text được chọn dựa vào số point dương hoặc âm được nhập chẳng hạn như 2pt hoặc - 10p.

- Right indent: Thụt toàn bộ mép phải text được chọn dựa vào số point dương hoặc âm được gõ nhập chẳng hạn như 5pt hoặc - 4pt.

- First - line left indent: Thêm một sự thụt dòng đầu tiên vào dòng đầu tiên của mỗi đoạn.

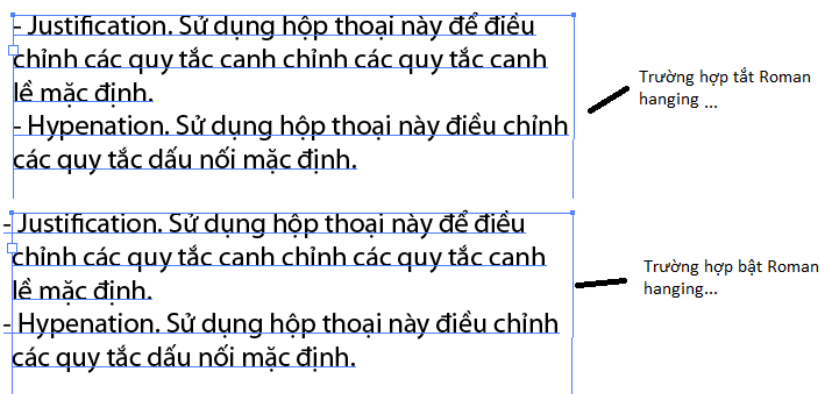
- Space before paragraph: Thêm một khoảng cách giữa các đoạn ngay ở trên dòng panel đầu tiên mỗi đoạn.

- Space After paragraph: Bỏ xung thêm khoảng cách giữa các đoạn ngay bên dưới dòng Type cuối cùng trong mỗi đoạn.

- Hyphenate: Khi được bật, các quy tắc thêm dấu nối mặc định được áp dụng. Bạn có thể điều chỉnh những quy tắc này trong menu option của panel.

- Menu options: Các xác lập paragraph bỏ xung qua menu options của paragraph.

- Roman Hanging Punctuation: Khi được bật, buộc các dấu chấm câu canh chỉnh bên ngoài (100% hoặc 50% phụ thuộc vào dấu chấm câu) các lề của hộp chứa Type Area như được minh họa trong hình dưới đây:



- Justification. Sử dụng hộp thoại này để điều chỉnh các quy tắc canh chỉnh các quy tắc canh lề mặc định.

- Hyphenation. Sử dụng hộp thoại này để điều chỉnh các quy tắc dấu nối mặc định.

- Adobe single-line composer. Cách Type đồ bên trong một hình dạng Type Area phụ thuộc vào composition của nó dựa vào Font, style, kích cỡ, từ khoảng cách mẫu tự, glyph và các quy tắc thêm dấu nối. single-line composer điều chỉnh khoảng cách trên cơ sở từng dòng.

- Adobe every-line composer. Every-line composer điều chỉnh composition (xem mục trước) dựa vào toàn bộ khối text thay về điều chỉnh Type theo từng dòng.

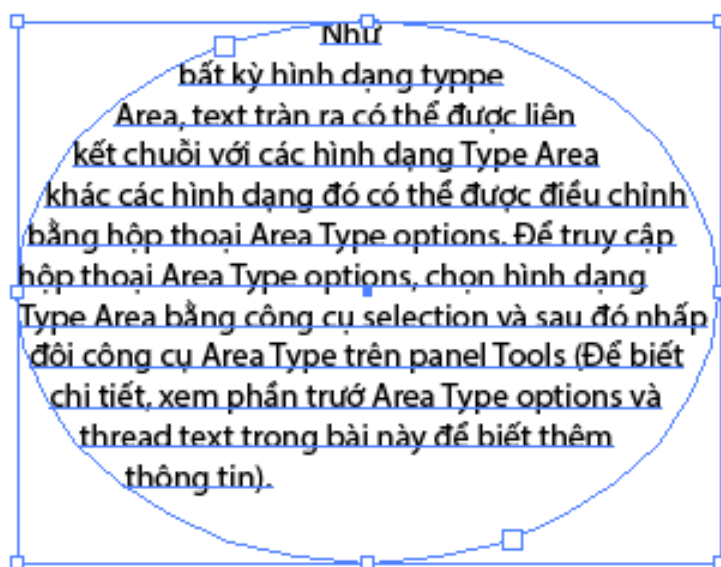
6.2.3 Panel Open Type

Sử dụng panel Open Type khi tận dụng các point Open Type để áp dụng các ký tự luân phiên vào Type chẳng hạn như các chữ ghép chuẩn, phân số và số thứ tự. Bạn có thể biết được một font là TrueType biểu tượng xuất hiện kế bên tên của font trong menu **Type | Font**. Để sử dụng các tính năng đặc biệt trên panel Character, chọn text cần chỉnh sửa (một hoặc hai từ hoặc toàn bộ một khối text) và sử dụng các nút chuyển đổi và menu của panel để áp dụng các tính năng mong muốn vào các ký tự. Tuy nhiên hãy nhớ rằng không phải tất cả các tính năng đều được cung cấp với mọi kiểu chữ.

6.3 Công cụ Area Type

Edit | paste in Font

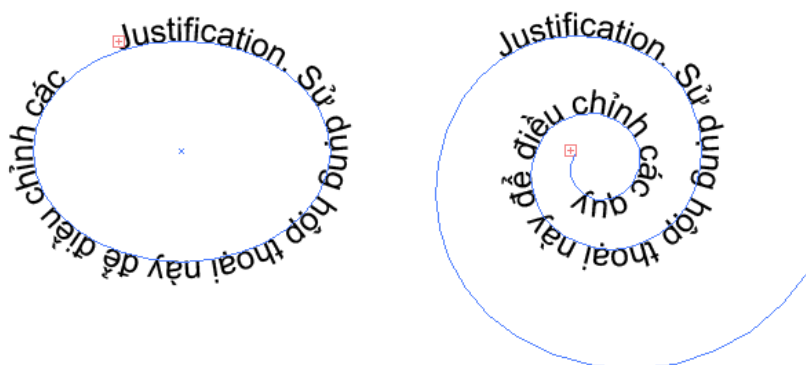
Hình dưới đây minh họa Type Area bên trong một hình dạng minh họa được đặt lên trên một hình dạng khác có một nét và vùng tô.



Như bất kỳ hình dạng type Area, text tràn ra có thể được liên kết chuỗi với các hình dạng Type Area khác các hình dạng đó có thể được điều chỉnh bằng hộp thoại Area Type options. Để truy cập hộp thoại Area Type options, chọn hình dạng Type Area bằng công cụ selection và sau đó nhấp đôi công cụ Area Type trên panel Tools (Để biết chi tiết, xem phần trước Area Type options và thread text trong bài này để biết thêm thông tin).

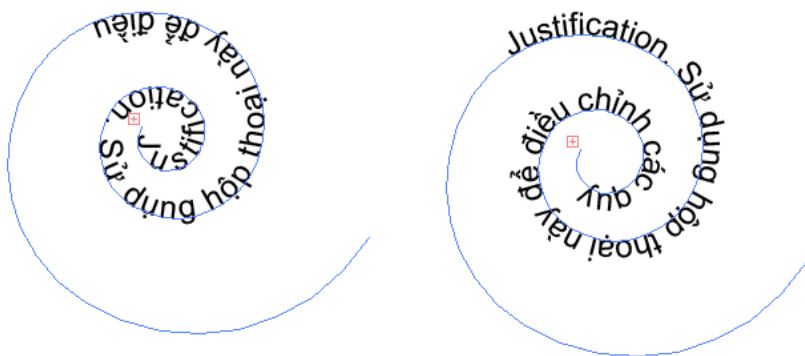
6.4 Công cụ Type on A path

Trong Illustrator, text có thể được thêm vào bất kỳ đường path mà bạn vẽ cho dù đường path đó mở, như đường được vẽ bằng các công cụ pen pencil, paintbrush, spiral line hoặc are, hoặc đóng, chẳng hạn như hình dạng được tạo bằng Blob brush hay bất kỳ công cụ được tạo sape. Hình dưới đây minh họa các ví dụ về Type trên đường path mở đường path đóng.

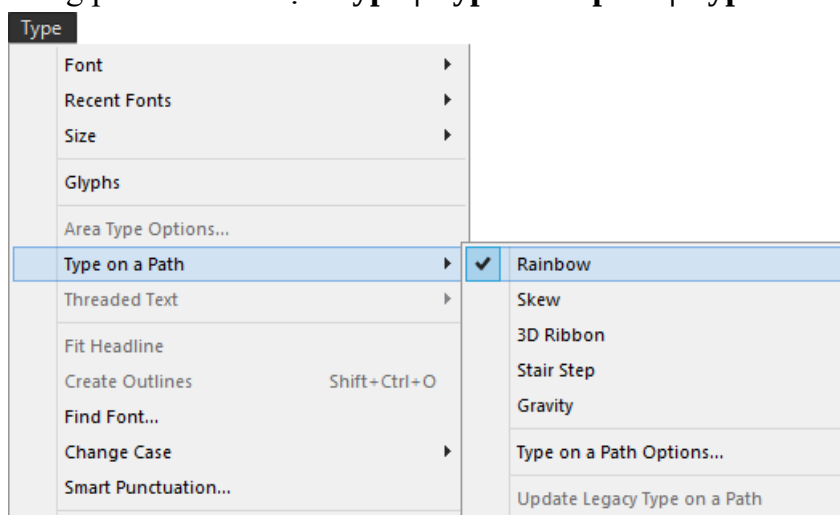


Để thêm text vào một đường path, chọn đường path bằng công cụ **Selection**, chọn **Type on path** từ menu panel **Tools**, nhấp mép của đường path và sau đó bắt đầu gõ nhập.

Một khi text nằm trên đường path, bạn có thể lật và di chuyển text dọc theo đường path sử dụng các biểu tượng dấu ngoặc và điểm giữa. Để lật text và làm cho nó đổ dọc theo phía đối diện của path như được minh họa trong hình dưới đây:



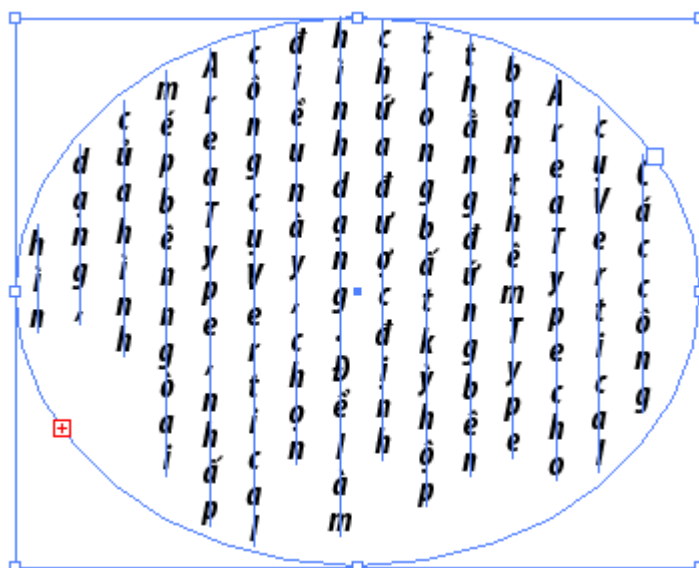
Sử dụng công cụ selection để nhấp và rê biểu tượng điểm giữa từ một phía của đường path sang phía kia và chọn **Type | Type on A path | Type on A path options**



– Định dạng Text trên đường Path



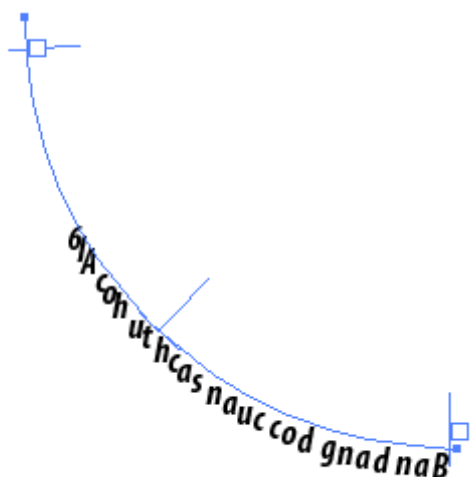
Chọn text bằng công cụ selections, đặt Cursor lên trên dấu ngoặc tâm của sType cho đến khi bạn thấy biểu tượng T nhỏ đảo ngược kế bên Cursor thì rê dấu ngoặc tâm dọc theo đường path. Bạn cũng có thể tinh chỉnh các dấu ngoặc bên ngoài công cụ **selection**. Hơn nữa, khi text trên đường path vượt quá chiều dài đường path, một cổng text tràn sẽ xuất hiện để bạn có thể liên kết chuỗi text tràn ra với đường path text, mở rộng đường path để làm lộ ra text trang hoặc điều chỉnh kích cỡ của text sao cho nó nằm vừa trên đường path hiện có.



6.6 Công cụ Vertical Type on A path

Để thêm Type vào một đường path thẳng đứng, đầu tiên bạn phải vẽ đường path mà nó nằm trên đó. Các đường path có thể được vẽ bằng các công cụ **pen**, **pencil**, **paintbrush**, **line**, **arc**, **blob brush** hoặc bất kỳ công cụ **shape**. Một khi hình dạng được vẽ, chọn công cụ **Vertical Type on A path**, nhấp mép của hình dạng và bắt đầu gõ nhập.

Để điều chỉnh cách text nằm trên đường path, chọn khối text **Vertical Type on A path** bằng công cụ selection và sau đó nhấp đôi công cụ **Vertical Type on A path** trên panel Tools. Bạn sẽ thấy hộp thoại Type on a path options, bên trong hộp thoại này bạn có thể chọn **Effect**, **Align to path**, **spacing** và **Flip** khác nhau. Type thẳng đứng trong hình dưới đây có hiệu ứng **Stair Step**, **Ascender Align to path**, và **-36 pt spacing**.



6.7 Bao bọc text xung quanh một đối tượng

Để làm cho text bao bọc xung quanh bất kỳ một đối tượng được chọn, sử dụng lệnh **object | text wrap | make**. Hiệu ứng này có thể được thêm vào bất kỳ layout có text và bạn có thể tạo một số đối tượng bao bọc text giới hạn.



Hơn nữa, bởi vì các text là hiệu ứng sống, bạn có thể định lại vị trí đối tượng được bao bọc text và làm cho sự bao bọc tự động cập nhật thậm chí khi đối tượng treo lơ lửng bên ngoài mép của khối text.

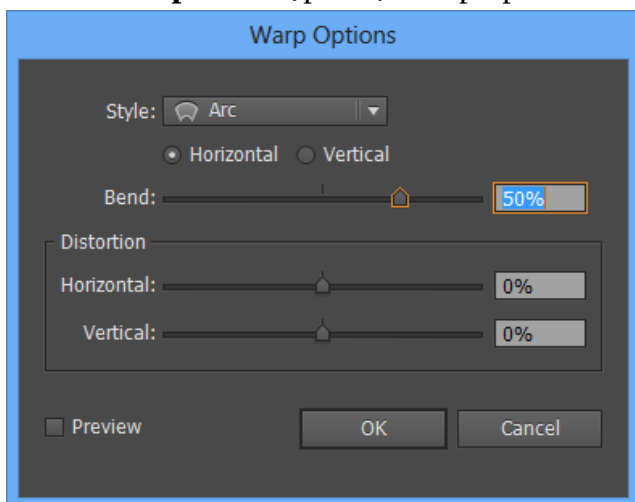
Để điều chỉnh khoảng cách dịch chuyển xung quanh đối tượng được bao bọc text, chọn **object | text wrap | text wrap options**. Khi hộp thoại **text wrap options** mở ra, tăng hoặc giảm số trong trường **offset**. Để làm cho trường text bao bọc bên trong đối tượng thay vì bên ngoài nó, chọn tùy chọn **invert warp**. Để loại bỏ xác lập bao bọc text ra khỏi bất kỳ đối tượng, chọn đối tượng đó và chọn **object | text wrap | release**.

6.8 Làm cong text bằng Envelope Distort

Lệnh **Envelope distort** bên dưới menu object có thể được sử dụng để biến dạng bất kỳ đối tượng bao gồm text. Make with warp

6.8.1 Tạo text cong

Chọn khối text bằng công cụ selection và sau đó chọn **object | Envelope distort | make with warp**. Khi hộp thoại warp options mở ra, bật tùy chọn preview.



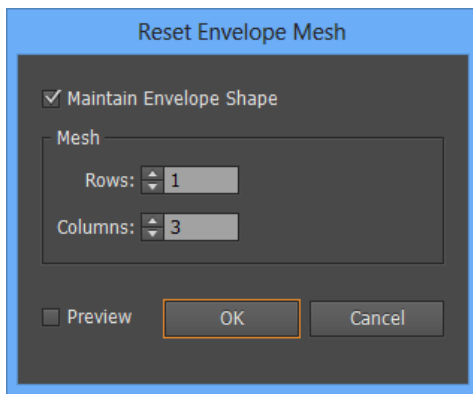
Sau đó chọn một style và điều chỉnh bend và horizontal distortion và Vertical distortion theo ý thích trước khi nhấp nút Ok.



Hình trên minh họa một đối tượng với kiểu cong Fisheye. Để biên tập đường bao đối tượng cong và sau đó nhấn nút Edit Contents trên panel Control. Cả hai nút đặt đối tượng cong trong chế độ **Isolation Mode** cho các mục đích biên tập. Khi bạn thực hiện xong các thay đổi, nhấp đôi Artboard để thoát chế độ Isolation Mode.

6.8.2 MakeWith Mesh

Để tạo text có mạng lưới cong, chọn khối text bằng công cụ Selection và sau đó chọn **Object | Envelope Distort | Make with Mesh** khi hộp thoại **Mesh Options** mở ra, chọn số hàng và số cột mong muốn và nhấp OK.



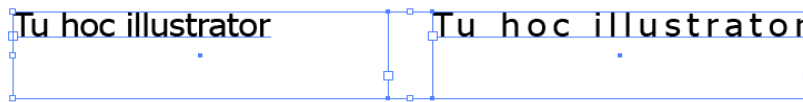
6.8.3 Make with Top Object

Để làm cho text cong thành một hình dạng nào đó, đặt một đối tượng được định hình dạng lên trên một khối text, chọn cả khối text và hình dạng trên cùng bằng công cụ Selection và chọn **Object | Envelope Distort | Make with Top Object**. Sau đó text sẽ đổ hoặc tự bao bọc bên trong hình dạng .

Để biên tập đối tượng trên cùng đường bao, chọn text được tạo đường bao và sau đó nhấp nút Edit Envelope trên panel Control. Để biên tập nội dung đối tượng trên cùng, nhấp nút Edit Contents trên panel Control. Việc biên tập xảy ra trong chế độ **Control Isolation Mode**. Để thoát chế độ Isolation Mode, nhấp đôi Artboard.

6.9 Đặt vừa vặn một dòng đề mục

Khi bạn có một dòng đề mục hoặc đoạn cần điều chỉnh để nằm vừa bên trong một vùng Type có kích cỡ cố định chẳng hạn như một hộp Type Area rộng 4 inch, hãy xem xét sử dụng lệnh Fit Headline tự động, truy vết các mẫu tự sao cho chúng nằm vừa vặn đều đặn bên trong không gian được xác định.



Để sử dụng lệnh **Fit Headline**, chọn công cụ Type, nhấp trong dòng text bạn muốn đặt vừa vặn mà không cần chọn bất kỳ text và chọn **Type | Fit Headline**. Nếu bạn ngẫu nhiên thực hiện thêm các điều chỉnh đối với Type, áp dụng lại lệnh Fit Headline để bảo đảm text nằm vừa khít.

6.10 Thực thi các lệnh Type khác

Ngoài các công cụ định dạng text, Illustrator bao gồm các lệnh spellcheck, hidden Character, change case, và smart punctuation trong menu Tựa đề để giúp bạn biên tập và cải thiện chất lượng của bài viết.

6.10.1 Kiểm tra chính tả

Để kiểm tra chính tả bản thảo bất cứ lúc nào, chọn **Edit | check spelling**. Khi hộp thoại chck spelling mở ra, nhấp nút start để bắt đầu tiến hành kiểm tra chính tả. Khi các từ đáng nghi ngờ được tìm thấy, các từ thay thế được xuất hiện trong vùng **suggestions** và bạn sẽ có tùy chọn để **Ignore**, **Ignore all**, **change all** hoặc **add**

Từ đang quan tâm vào từ điển chính tả Illustrator. Nếu muốn, nhấp mũi tên mở rộng **options** để làm lộ ra tiêu chuẩn kiểm tra chính tả. Khi không còn tìm thấy các từ đáng nghi ngờ nữa, **spell checker** hoàn tất và bạn có thể nhấp nút **done** để thoát hộp thoại.

6.10.2 Hiển thị các ký tự ẩn

Đôi khi thấy các ký tự không in ẩn chẳng hạn như các ký tự xuống dòng mềm, khoảng cách giữa các từ, tab và ký tự xuống dòng cứng ở cuối các đoạn có thể giúp bạn canh chỉnh và biên tập text. Để mở và tắt các chức năng này, chọn **Type | show Hidden Characters** hoặc nhấn **Alt + ctrl + I** để mở hoặc tắt các ký tự ẩn.

6.10.3 Thay đổi kiểu chữ

Bất kể Type được nhấp vào Illustrtor như thế nào, bạn có thể thay đổi kiểu chữ bằng cách sử dụng bất kỳ lệnh **Change case**. Để biên tập bất kỳ kiểu chữ của bất kỳ khối text được chọn thành **UPPERCASE** (chữ hoa), **lowercase** (chữ thường), **Title case** hoặc **sentence case**, chọn một từ chọn tùy menu **Type | change case**.

6.10.4 Chèn các glyph

Mỗi Font hỗ trợ các ký tự mẫu tự và số bình thường cùng với các ký tự glyph đặc biệt chẳng hạn như các dấu gạch lớn và dấu gạch nhỏ, dấu bản quyền, phân số và mẫu tự có dấu trọng âm. Bạn có thể xem các ký tự glyph riêng biệt của củ Font trong panel Glyphs bằng cách chọn **Type | Glyphs** hoặc **Window | Type | Glyphs**. Để thêm một glyph vào tài liệu, đặt cursor bên trong vùng text mà bạn muốn glyph xuất hiện và nhấp đôi glyph mong muốn. Ở cuối panel Glyphs là một danh sách xổ xuống cho tất cả Font có sẵn; hãy khai thác các Font khác nhau chẳng hạn như wingdings để tìm nhiều ký tự khác nhau.

6.10.5 Sử dụng smart punctuation

Nhập text từ bàn phím riêng của bạn hoặc từ nội dung được sao chép từ một chương trình khác thường dẫn đến dấu chấm câu hoàn toàn không tốt như mong muốn. Để bảo đảm text sử dụng các ký tự dấu chấm câu đúng về kiểu in chẳng hạn các dấu trích dẫn và phân số thất sự, chữ ghép, dấu ba chấm và dấu gạch lớn, chọn **Type | smart punctuation** mong muốn. Chọn tùy chọn **Replace In** để thay thế **Selectes text only** hoặc **Entire document** và sau đó nhấp **Ok**

6.11 **Chuyển đổi Type thành các outline**

Bạn càng làm việc trên các dự án in càng nhiều thì bạn càng được nhà in yêu cầu chuyển đổi các Font thành các outline để xử lý các hình dạng mẫu tự riêng lẻ một cách sáng tạo. Để chuyển đổi Type thành các outline, bạn phải chọn **Type | Create outline** để chuyển đổi Type có thể biên tập thành các hình dạng vector được các nhóm. Những hình dạng này có thể được để lại y nguyên hoặc được rã nhóm hoặc biến đổi và tái định hình dạng một cách riêng lẻ sử dụng nhiều công cụ trên pane Tools và tất cả các lệnh menu **object | Transform**.



Như được minh họa trong hình trên bạn có thể kích hoạt lại các đường path hình dạng, các điểm neo và núm chỉ hướng của một mẫu tự được chuyển đổi và điều chỉnh chúng thành các hình dạng tùy biến mới.

7 CÔNG CỤ TRANSFORMATION

7.1 Các công cụ Transformation

Các công cụ Transformation cho bạn xoay, tạo đối xứng, định tỷ lệ, làm nghiêng, tái định hình dạng, di chuyển và biến đổi tự do các đường path bằng cách nhấp và rê các vùng chọn hoặc bằng cách nhập các số đo chính xác trong một hộp thoại

Để sử dụng các công cụ **Rotate**, **Reflect**, **Scale** hoặc **Shear**, làm theo những bước sau đây:

- Chọn đối tượng cần được biến đổi.
- Chọn công cụ **Transformation** mong muốn từ panel **Tools**.

7.1.1 Công cụ Rotate

Sử dụng công cụ Rotate để xoay vùng chọn theo chiều kim đồng hồ hoặc ngược chiều kim đồng hồ tương ứng với vị trí cố định của điểm tham chiếu trên Artboard như được minh họa trong hình dưới đây:

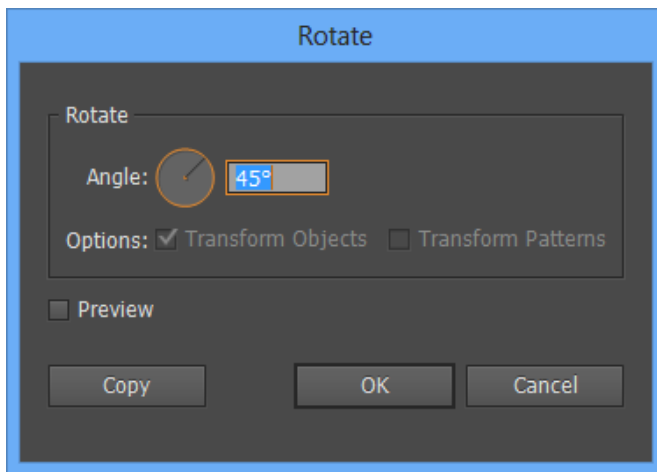


Trước khi thay đổi



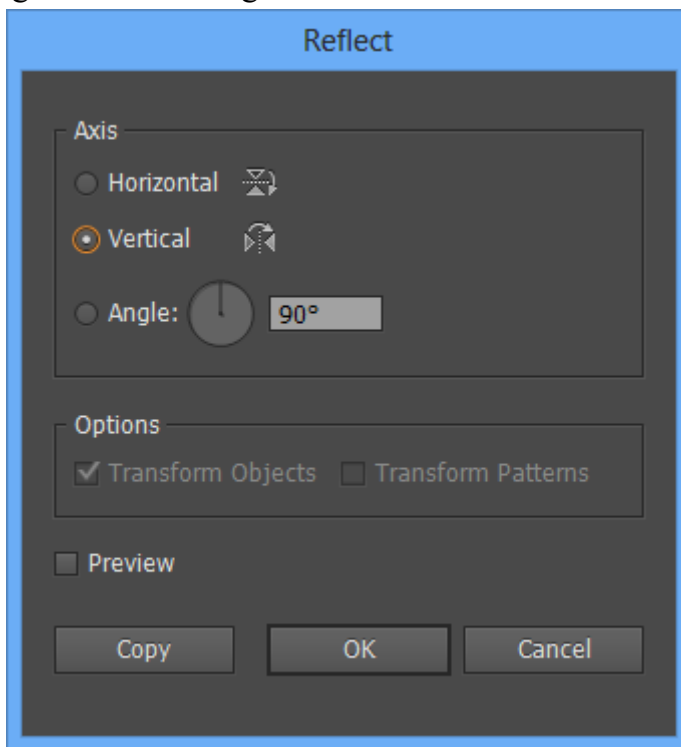
Sau khi thay đổi

Khi sử dụng hộp thoại Rotate, nhập một số dương hoặc số âm trong trường Angle chẳng hạn như 36^0 hoặc -145^0 và xoay đối tượng hoặc tạo một bản sao của đối tượng tại góc xoay xác định.



7.1.2 Công cụ Reflect

Công cụ **Reflect** sẽ lật vùng chọn theo chiều ngang hoặc theo chiều dọc hoặc bằng một góc dựa vào vùng chọn của điểm tham chiếu.



7.1.3 Công cụ Scale

Sử dụng công cụ Scale để làm cho các vùng chọn lớn hơn hoặc nhỏ hơn tương ứng với vị trí của điểm tham chiếu. Để ràng buộc việc định tỉ lệ một cách tương xứng, nhấn giữ phím Shift khi bạn rê vùng chọn. Khi bạn định tỷ lệ sử dụng hộp thoại Scale, bạn có thể chọn định tỷ lệ đều vùng chọn bằng tỷ lệ phần trăm hoặc không đều bằng cách nhập một tỷ lệ phần trăm khác trong các trường horizontal scale và Verticalscale. Ngoài ra, bạn có thể xác định việc các nét (Stroke) và hiệu ứng trên đối tượng sẽ được định tỷ lệ trong quá trình biến đổi hay không bằng việc đánh dấu kiểm các tùy chọn Scale Strokes và Effects.

7.1.4 Công cụ Shear

Công cụ Shear làm nghiêng các đối tượng theo một góc nghiêng, và theo chiều ngang, theo chiều dọc hoặc theo một góc xác định tương ứng với vị trí của điểm chèn phụ thuộc vào hướng nào mà bạn rê Cursor khi sử dụng công cụ này. Khi Smart Guides được bật, một gợi ý trên màn hình (screen hint) sẽ xuất hiện trong quá trình làm nghiêng để biểu thị rằng góc nghiêng và góc của trục khi có thể áp dụng. Để hiểu việc làm nghiêng xảy ra như thế nào, sử dụng hộp thoại Shear với tùy chọn Preview được bật và thử điều chỉnh các xác lập khác nhau trước khi nhấp OK hoặc Copy.

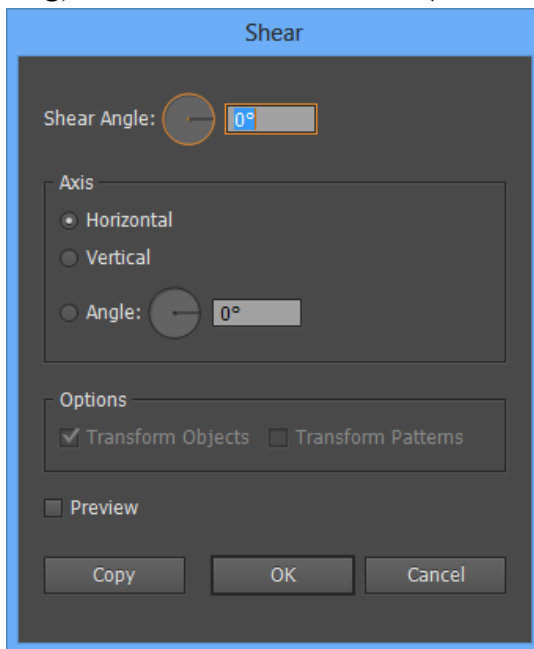
The text "Illustrator cs6" is shown in its original, upright orientation. It is surrounded by a blue selection box with small square handles at the corners and midpoints, indicating it is selected for editing.

Trước khi thay đổi

The text "Illustrator cs6" is shown after being sheared. It is now tilted at an angle, following the direction of the shear operation. The text is still surrounded by the same blue selection box.

Sau khi thay đổi

Ví dụ hình chữ nhật trong hình dưới đây sẽ được biến đổi với một Shear Angle (góc nghiêng) 45° và một Vertical Axis (trục thẳng đứng).



7.1.5 Công cụ Reshape

Công cụ Reshape làm việc bằng hai cách phụ thuộc vào việc hình dạng được điều chỉnh mở hay đóng. Với một đường path mở, sử dụng công cụ Reshape để định lại vị trí các điểm neo hiện có hoặc thêm và định lại vị trí điểm neo tương ứng với toàn bộ định dạng. Toàn bộ đối tượng thật sự dịch chuyển một chút khi bạn nhấp và rê đến bất cứ nơi nào trên nó trong khi đồng thời nó giữ lại các chi tiết chung của đường path gốc. Với một hình dạng đóng, đầu tiên bạn phải chọn hình dạng bằng công cụ Direct Selection hoặc các điểm neo trước khi sử dụng công cụ Reshape khi di chuyển các điểm neo hoặc đường path xung quanh.

7.1.6 Công cụ Move

Công cụ Selection là công cụ Move bởi vì bạn có thể di chuyển bất kỳ đối tượng được chọn bằng công cụ này. Tuy nhiên, nhiều người không biết công cụ Selection cũng có thể thực hiện các biến đổi di chuyển khi bạn truy cập hộp thoại của công cụ. Để di chuyển một vùng chọn chính xác, nhấp đôi công cụ Selection trên panel Tools để mở hộp thoại Move. Do đó bạn có thể xác lập vị trí Horizontal và Vertical, Distance và hoặc Angle cho việc di chuyển của vùng chọn.

7.1.7 Công cụ Free Transform

Để sử dụng công cụ Free Transform, bạn phải luôn nhớ ba điều: thứ nhất, hãy chắc chắn chọn đối tượng mà biến đổi trước khi chọn công cụ Free Transform. Thứ hai, bắt đầu rê các nút hộp biên của vùng chọn trước khi bạn thêm bất kỳ phím tắt. Thứ ba nhấp chuột trước khi nhả những phím tắt này:

- Rê trên một điểm neo gốc, sau khi nhấn giữ phím **Ctrl** để biến dạng điểm nao và các đường path nối kết của nó.
- Rê trên một điểm neo tâm và sau đó nhấn giữ phím **Ctrl** để biến dạng toàn bộ phía của vùng chọn trong khi phía đối diện vẫn cố định.
- Rê trên một điểm neo gốc và sau đó nhấn giữ **Ctrl + Alt** để làm nghiêng theo đường chéo dọc theo điểm tham chiếu ở tâm. Rê trên một điểm neo gốc và sau đó nhấn giữ **Shift + Ctrl + Alt** để tạo một sự biến dạng phối cảnh.

7.2 Panel Transform

Panel Transform di động tự do cho bạn di chuyển một vùng chọn sang các tọa độ X và Y mặc định, định lại các kích cỡ một vùng chọn theo các số đo chiều rộng và chiều cao chính xác và xoay hoặc làm nghiêng một vùng chọn bằng một góc xác định. Các tọa độ X và Y tương ứng với thước đo trong tài liệu mà theo mặc định được xác lập sang mép trái dưới cùng của Artboard. Mọi sự biến đổi ở đây thực hiện tương ứng với một vùng điểm của vùng chọn mà theo mặc định được xác lập sang tâm của vùng chọn. Tuy nhiên, bạn có thể điều chỉnh nó bằng cách nhập bất kỳ ô vuông nhỏ trên dưới Reference point ngay bên dưới tab của panel Transform hoặc trên panel control. Lưới này cũng có thể được sử dụng với bất kỳ công cụ biến đổi và tái định hình dạng khác.

7.3 Các lệnh menu Transform

Bên dưới menu object Transform, bạn sẽ thấy các cách khác để mở các hộp thoại move, Rotate, Reflect, Scale và Shear để thực hiện các biến đổi trên các vùng chọn. Nhưng tùy chọn khác trong menu **object | Transform** bao gồm Transform Again, lệnh này lặp lại sự biến đổi được thực hiện sau cùng. Bạn cũng có thể sử dụng phím tắt **ctrl + D**; sử dụng Transform Each mở hộp thoại transform Each để định lại kích cỡ và di chuyển vùng chọn theo chiều ngang và chiều dọc, xoay vùng chọn bằng một góc xác định, tạo đối xứng vùng chọn dọc theo trục X và /hoặc trục Y, thay đổi điểm tham chiếu biến đổi và áp dụng một số biến đổi và áp dụng một số biến đổi một số ngẫu nhiên và vùng chọn; và sử dụng Reset Bounding Box để xác lập lại hộp biến thành hình dạng chữ nhật.

BÀI 3: MÀU SẮC TRONG INLLUSTRATOR

Mã bài: MD34_03

GIỚI THIỆU

Sau khi đã thành thục với cahcs thiết kế tạo hình ở bài 2, bài này bạn sẽ tiếp cận với công cụ tô màu chỉnh sửa màu.

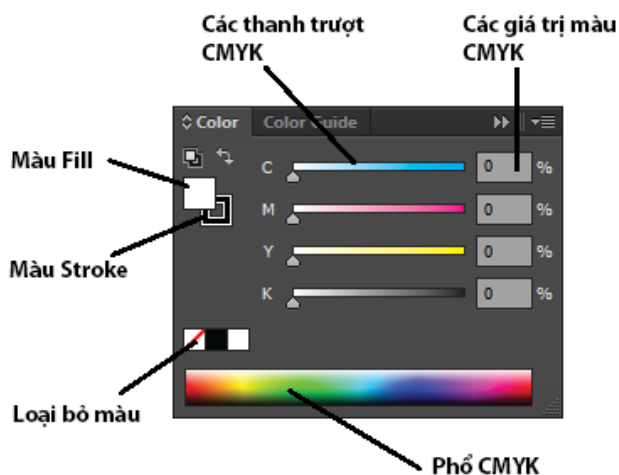
MỤC TIÊU

- Trình bày được chức năng của Panel Color, Panel Color Guide
- Sử dụng các hệ màu để tô màu cho đối tượng
- Sử dụng các hiệu ứng pha màu có sẵn để tô màu
- Áp dụng chức năng tô màu vào thiết kế sản phẩm
- Có được tính sáng tạo, thẩm mỹ, linh hoạt, cách tổ chức khoa học.

NỘI DUNG CHÍNH

1 PANEL COLOR

File | document Color mode | CMYKColor hoặc RGB Color.



Khi bạn sử dụng Panel Color, hãy ghi nhớ là khi điều chỉnh các giá trị màu, bạn sẽ chỉ chỉnh sửa màu fill hoặc màu Stroke, bất cứ màu nào ngẫu nhiên là xác lập hiện hành. Bạn có thể thấy màu nào được kích hoạt bằng việc xem các biểu tượng fill và Stroke ở đáy Panel Tools hoặc trong Panel Color. Nếu fill được kích hoạt nó sẽ nằm lên trên Stroke và khi Stroke được kích hoạt, nó sẽ nằm lên trên fill.

1.1 Thay đổi các chế độ màu

- **Grayscale:** Chế độ màu này sử dụng một thang từ màu trắng thuần khiết (0%) đến màu đen thuần khiết (100%). Chuyển sang chế độ Grayscale để chuyển đổi các đối tượng màu sang ảnh đen trắng hoặc biến ảnh thang độ xám thành RGB hoặc CMYK. bạn có thể trộn màu thang độ xám sử dụng kênh K của CMYK hoặc các kênh RGB trong chế độ RGB miễn là bạn biết các giá trị chính xác chẳng hạn như $R = 128, G = 128, B = 128$ cho màu xám vừa.

- **RGB:** Red, green và blue (RGB) là các màu bổ xung tượng trưng cho ánh sáng nằm trong dãy từ 0 (cho đến màu đen) đến 255 (cho màu trắng) được phản chiếu trở lại mắt của bạn. khi được kết hợp, ba màu ánh sáng phản chiếu này tạo ánh sáng màu trắng. RGB là chế độ màu cho các monitor máy tính, màn hình tivi và ánh sáng sân khấu / rạp hát.

- **HSB:** Hue, saturation và brightness (HSB) là chế độ màu dựa vào sự cảm nhận màu của con người. Hue (sắc độ) tượng trưng cho màu được phản chiếu từ hoặc qua các đối tượng và có thể được nhận dạng bằng một tên màu như màu xanh lục (green) hoặc màu vàng (yellow) saturation (hoặc chroma) ám chỉ đến cường độ của một màu tương ứng với lượng xám được thêm vào màu tương ứng với màu từ 0% - 100%. brightness (độ sáng) là độ sáng hoặc độ tối của một màu (0%) đến 100% trắng. Có lẽ bạn không bao giờ sử dụng xác lập này.

- **CMYK:** Cyan, magenta, yellow, và black (CMYK) là các màu bớt đi (subtractive Color) tượng trưng cho các chất màu mực từ 0% (không có độ bão hòa) đến 100% (độ bão hòa) được sử dụng để tái tạo các màu trong bản in (Đó là nơi bạn nhận được thuật ngữ, tiến trình bốn màu). Trong khi có thể kết màu lục lam (cyan), màu đỏ thẫm (magenta), màu vàng (yellow) để đạt được màu vốn là màu xám đen tối đục, màu sẽ vẫn thiếu một mật độ cần thiết cho màu đen thuần túy. Để bù đắp cho sự mờ đục này, một mực đen (K) riêng biệt được thêm vào tiến trình in để bảo đảm màu đen bên trong các dự án in ra đẹp. Tối và dày đặc cũng như thêm các thành phần khác giúp ích trong tiến trình trộn cho một mảng màu khác rộng trong phổ.

- **Web safe RGB:** Chế độ màu này bao gồm chỉ 216 màu RGB nền chéo có thể được tượng trưng chính xác trên web khi xem chúng trên các monitor 8 bit. Vì hầu hết các hệ thống ngày nay sử dụng màn hình 16 bit hoặc 24 bit, nhiều nhà thiết kế tin rằng sử dụng palette web- safe không còn cần thiết nữa.

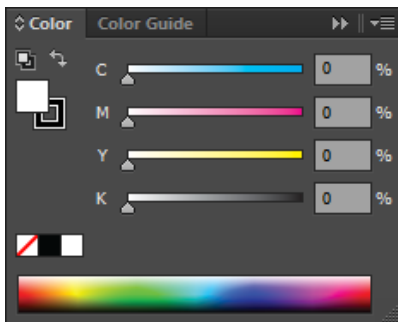
1.2 Rê và thả để tạo các mẫu màu (Swatch) và chỉnh sửa các đối tượng

Bạn có thể rê và thả màu trực tiếp từ các biểu tượng Stroke hoặc fill trong Panel Color vào Panel Swatches để tạo các Swatch mới, bạn cũng có thể rê và thả bất kỳ màu lên trên đối tượng trong tài liệu - cho dù đối tượng đó có được chọn hay không - để chỉnh sửa nét (Stroke) hoặc vùng tô (fill) của đối tượng đó, bất kỳ đối tượng nào được kích hoạt.

1.3 Áp dụng màu từ Panel Color

Để trộn và áp dụng một màu riêng biệt vào một hoặc nhiều đối tượng, chọn đối tượng và sau đó điều chỉnh các thanh trượt Panel Color. Khi bạn thay đổi các giá trị màu, màu của nét hoặc vùng tô của vùng chọn tự động cập nhật (bất kỳ biểu tượng nào được kích hoạt trong Panel Tools hoặc Panel Color). Bạn có thể trộn các màu trong Panel Color độc lập với màu trên Artboard và sau đó lưu các màu đó dưới dạng các mẫu màu (Swatch) trong pane Swatches để sử dụng sau đó.

Để trộn một màu và lưu nó dưới dạng một Swatch, điều đầu tiên bạn sẽ cần làm là điều chỉnh các thanh trượt trên Panel Color cho đến khi bạn tạo màu mà bạn muốn.

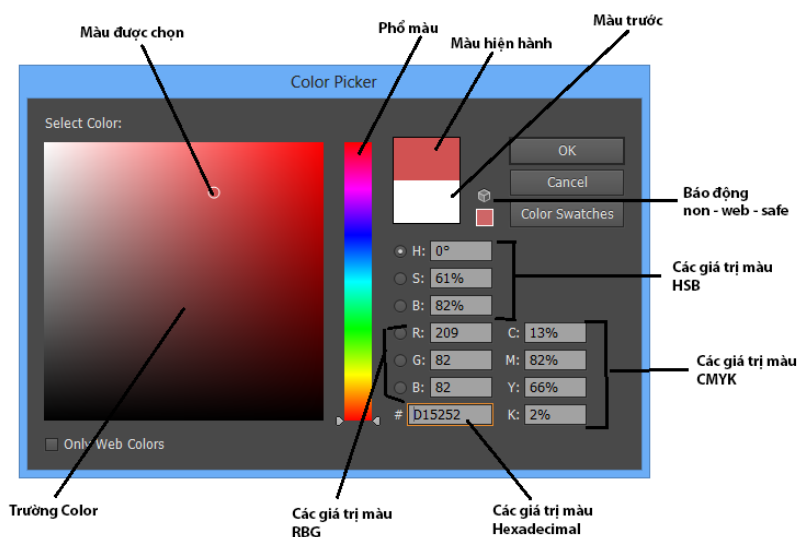


Nếu các thanh trượt Panel Color hiển thị một chế độ màu khác mà bạn muốn sử dụng, chọn chế độ màu mong muốn từ Panel **Option** của panel **Color**.

Tiếp theo, chọn **create New Swatch** từ menu options của Panel Color. Trong hộp thoại **New Color** vừa mở ra, đặt cho màu mới một tên tùy ý, chọn **process Color** hoặc **spot Color** từ menu **Color Type**, chọn một **Color mode** từ menu **Color mode** nếu cần thiết và nếu tạo một màu xử lý (process Color), nhấp hộp kiểm Global để làm cho màu trở thành màu tổng thể (global) hoặc để nó được hủy chọn để giữ nó lại ở dạng non-global. Nhấp nút **Ok** và Swatch được thêm vào Panel Swatches để sử dụng sau đó.

2 COLOR PICKER

Hộp thoại Color picker là một công cụ chọn màu tuyệt vời bởi vì nó cho bạn xem phổ màu nhằm giúp dễ dàng cô lập sắc màu, độ bão hòa và độ sáng của màu mà bạn muốn sử dụng. Ngoài việc chọn màu bạn cũng có thể xem trước các màu bằng sắc màu (hue), độ bão hòa (saturation), độ sáng (brightness), các phổ màu đỏ, xanh lục hoặc xanh dương hoặc bằng một web palette giới hạn; nhấp các giá trị HSB, RGB, CMYK và Hexadecimal chính xác; và chuyển đổi giữa việc xem một phổ màu và các Swatch xuất hiện trong Panel Swatch của tài liệu.



2.1 Tam giác báo động Out- of- Gamut

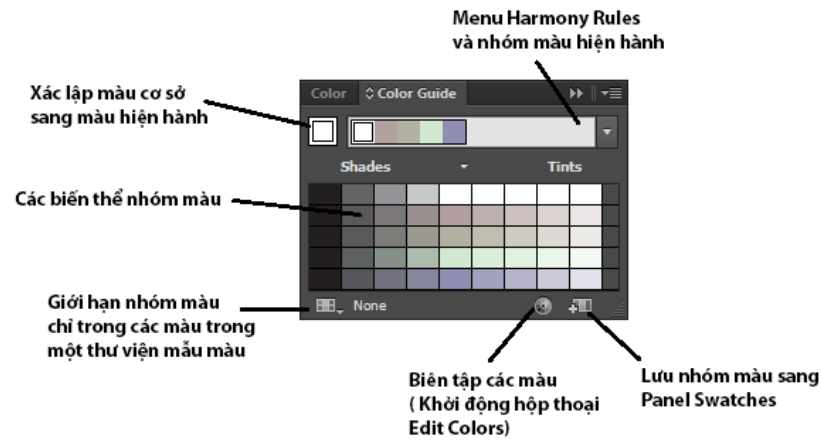
Các màu **RGB** và **HSB** bên trong các hộp thoại Color picker và Edit Color không thể được in với mực **CMYK** mặc dù chúng có thể được in trên máy tính **RGB**. Khi điều này xảy ra, Illustrator sẽ hiển thị tam giác báo động out-of-gamut màu vàng kế bên màu được chọn. Khi bạn thấy biểu tượng cảnh báo này và tài liệu là một dự án in **CMYK**, bạn nhấp biểu tượng cảnh báo và Illustrator sẽ tự động dịch chuyển màu được chọn sang màu **CMYK** tương đương gần rỗng nhất vốn có thể được in.

2.2 Hình khối báo động Non-Web-Safe

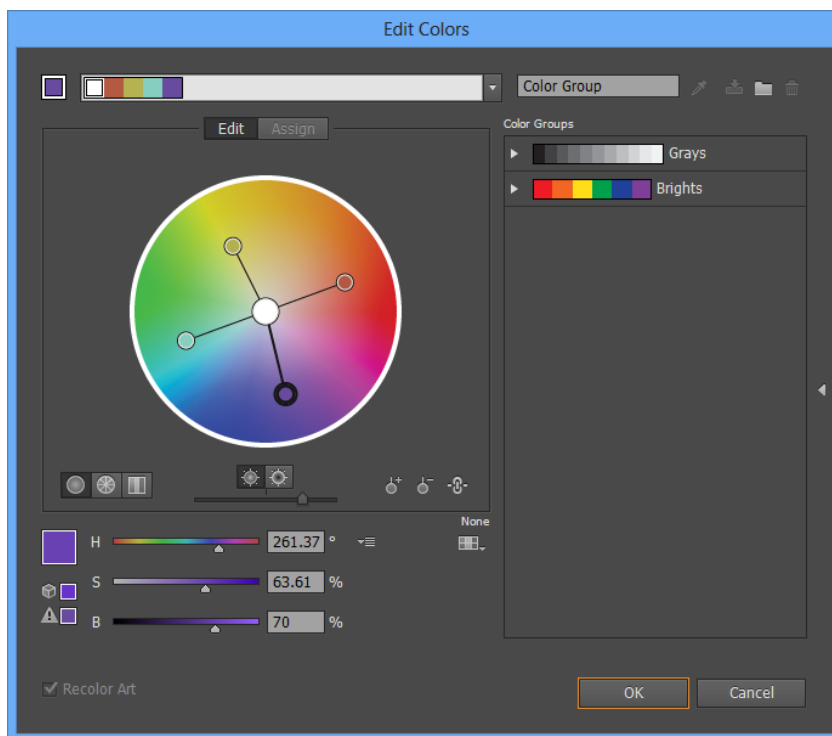
Palette web - safe gồm 216 màu RGB thông thường vốn không thể được biểu diễn chính xác trên cả nền PC với các monitor 8 bit. Trong khi về mặt kỹ thuật có 256 màu có thể được hiển thị trên một monitor 8 bit, 40 màu, do đó 216 màu còn lại tạo nên palette web -safe. Tuy nhiên làm việc với palette web-safe không còn quan trọng nữa cho các dự án web nhưng thỉnh thoảng bạn vẫn cần sử dụng nó. Đối với việc sử dụng web- safe an toàn nhất, nhấp hộp kiểm **only web Colors** ở cuối hộp thoại. Nếu không khi bạn chọn một màu **Color picker** nằm bên ngoài **web-safe** này, hình khối báo động non-web-safe màu xám xuất hiện kế bên vùng **previous Color**.

Để yêu cầu Illustrator dịch chuyển và chọn màu web-safe gần giống, nhấp hình khối báo động **Non-web-safe**. Hình khối báo động **non-web-safe** cũng xuất hiện ngay bên dưới biểu tượng **Stroke** và **fill** hộp thoại **Edit Colors**.

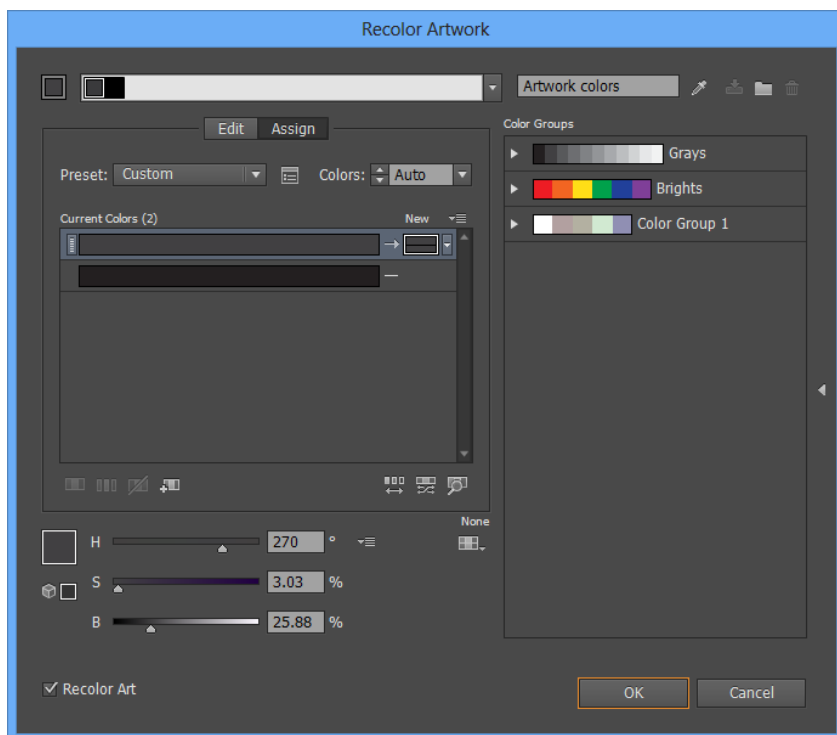
3 PANEL COLOR GUIDE



– Hộp thoại Edit Color

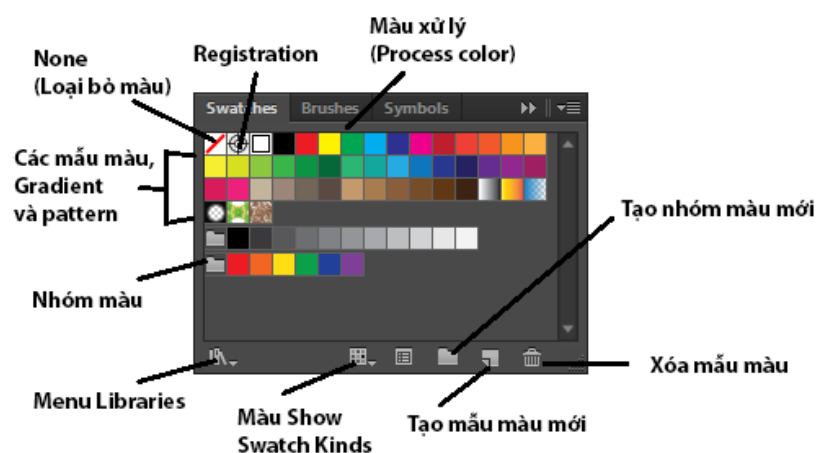


Hội thoại Edit Color (cũng có tên là Recolor artwork) cung cấp nhiều công cụ khác nhau để tạo và biên tập các nhóm màu hòa hợp riêng của bạn. Bạn cũng có thể sử dụng hội thoại này để tô lại màu ảnh được chọn và giảm các màu xuất hiện trong ảnh dựa vào thư viện mẫu màu được chọn.



4 PANEL SWATCHES

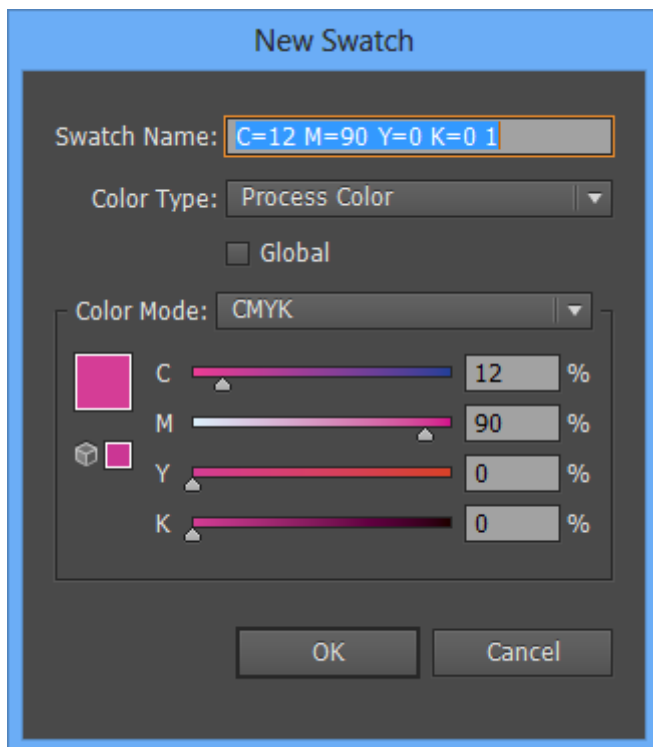
Panel Swatches là nơi tất cả màu, Gradient và Pattern cho tất cả tài liệu được lưu trữ cùng với thông tin File khác. Vùng này có thể biên tập và tùy chọn đầy đủ bên trong mỗi tài liệu, cho bạn sự linh hoạt cuối cùng khi làm việc với màu. Ví dụ, bạn có thể tạo một palette giới hạn, do đó chỉ các màu được sử dụng trong File được hiển thị, hoặc bạn có thể tạo thư viện Swatch riêng của bạn dành riêng cho một khách hàng hoặc dự án và sau đó mở hoặc sử dụng thư viện Swatch tùy ý đó bất cứ khi nào bạn cần.



4.1 Tạo sắc độ của một màu

Để tạo và sử dụng một sắc độ (tint) từ bất kỳ màu global xử lý hoặc màu spot trong Panel Swatch, chọn một đối tượng sử dụng màu đó hoặc chọn màu đó từ Panel Swatch, sau đó rê thanh trượt tint trên Panel Color như được minh họa trong hình dưới để điều chỉnh dãy sắc độ từ 0% đến 100%. ví dụ sắc độ 25% cho phép chỉ 25% mực đi qua, tạo ra một phiên bản sáng hơn nhiều của mẫu màu bão hòa.

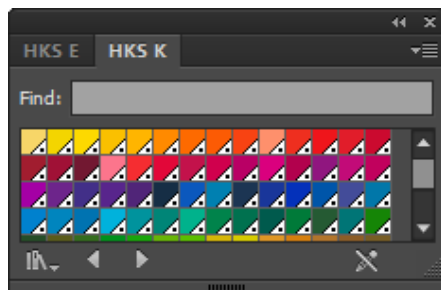
Nếu muốn, bạn có thể lưu một sắc độ dưới dạng mẫu màu riêng của nó bằng cách nhấp nút new Swatch trên Panel Swatches; mẫu màu đó tự động được đặt theo tên mẫu màu gốc cùng với tỷ lệ phần trăm sắc độ như trong pantone 7417 U 25%.



4.2 Các thư viện mẫu màu

Illustrator được cài đặt sẵn với một số thư viện màu miễn phí, mỗi thư viện mẫu màu dựa vào các màu khác nhau, chẳng hạn như **Art history**, **Earthtone**, **metal**, **nature**, **texTiles** và **web**. sử dụng những thư viện mẫu màu có chủ đề này hỗ trợ bạn trong việc áp dụng các màu riêng biệt vào công việc.

Để truy cập các thư viện mẫu màu, nhấp nút menu **Swatch libraries** ở cuối Panel Swatch và chọn chủ đề màu theo tên. **Pantone** và các **Color book** khác



4.2.1 Tạo các mẫu màu tùy ý

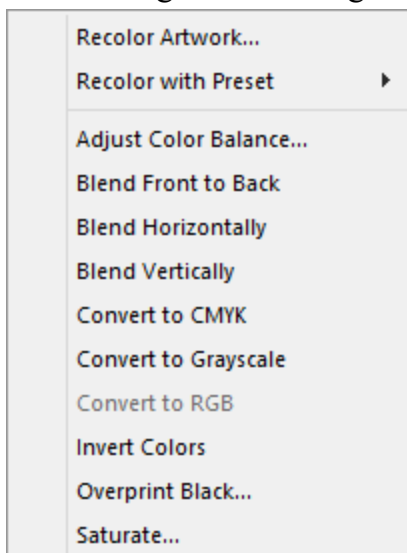
Bạn có thể dễ dàng sử dụng các thư viện mẫu màu tùy ý cho các khách hàng và dự án cụ thể, sau đó các thư viện mẫu màu đó bất kỳ lúc nào. Để bắt đầu, trước tiên thêm, biên tập và xóa các màu trong Panel Swatches theo ý thích. khi sẵn sàng chọn một trong những tùy chọn sau đây của menu Option từ Panel:

- **Save Swatch thư viện Library as ase:** Lưu thư viện mẫu màu dưới dạng một File có thể trao đổi có thể chia sẻ với những máy tính khác cũng như được sử dụng trong Illustrator, photoshop và indesign.

- **Save Swatch Library as al:** Lưu một bản sao của thư viện mẫu màu sang máy tính để mở và sử dụng một thư viện mẫu màu tùy ý. ví dụ là ASE hoặc AL, chọn User Defined từ menu Swatch libraries ở cuối Panel Swatches và chọn thư viện tùy ý tên.

4.2.2 Biên tập các màu

Ngoài tất cả công cụ được đề cập trước đó, bạn cũng có thể làm một số việc biên tập màu thú vị bằng cách sử dụng các lệnh Color thông qua menu **Edit | Edit Colors**



- **Adjust Color balance:** Tùy chọn này mở hộp thoại adjust Color nơi bạn có thể điều chỉnh các giá trị màu CMYK, RGB, Grayscale hoặc global của nét (Stroke) hoặc vùng tô (fill). khi bạn chọn một đối tượng được chọn có các màu global xử lý hoặc màu đốm, sử dụng hộp thoại để điều chỉnh thành trượt tint. bạn cũng có thể chuyển đổi các màu global xử lý màu đốm thành các màu xử lý non global bằng cách bật tùy chọn Convert.

- **Blend front to back:** Tạo một kiểu hòa trộn từ csra sau từ ba hoặc nhiều đối tượng được tô đầy được chọn dựa vào thứ tự xếp tầng của đối tượng trên Artboard.

- **Blend Hodizontally / Vertically:** Tạo một kiểu hòa trộn từ ba hoặc nhiều đối tượng được tô đầy được chọn dựa vào thứ tự xếp tầng của các đối tượng trên Artboard. chọn hodizontally từ trái sang phải hoặc Vertically để hòa trộn các đối tượng từ trên xuống dưới.

- **Convert to CMYK / Grayscale / RGB:** Chuyển đổi các màu trong vùng chọn từ một chế độ này sang chế độ khác chẳng hạn như loại bỏ thông tin màu khi chuyển đổi từ RGB sang Grayscale hoặc làm cho ảnh thang độ xám có thể tô màu bằng việc chuyển từ Grayscale sang CMYK.

- **Invert Colors:** Đảo ngược màu của vùng tô hatching của màu đối tượng được chọn bất kể cái nào được kích hoạt trong Panel Tools. Màu đảo ngược là màu đối diện trên thang màu và thường được xem là một màu phụ cho màu gốc.

- **OverPrint black:** Chọn tùy chọn này để buộc tất cả màu đen trong File in đè bằng màu đen. xác lập này chỉ làm việc với các đối tượng vốn được áp dụng màu đen thông qua kênh màu K trên Panel Color.

- **Saturate:** Sử dụng hộp thoại saturate để tăng hoặc giảm độ bão hòa của nét hoặc vùng tô của đối tượng được chọn (bất kỳ màu nào được kích hoạt trong Panel Tools).

- **Complement:** Tùy chọn này không thể truy cập được qua menu **Edt | Edit Colors** mà là qua menu Option của Panel Color. Khi được chọn, lệnh này chuyển đổi vùng tô hoặc nét của một đối tượng được chọn (bất cứ cái nào được kích hoạt trong Panel Tools) thành một màu phụ dựa vào tổng của các giá trị RGB thấp nhất và cao nhất của màu gốc.

5 PATTERN

Một Pattern là bất kỳ tập hợp phần tử lặp lại. Hãy nghĩ về các màu của hình dạng và đối tượng lặp lại trên vải, giấy gói và giấy dán tường tất cả những thứ này là các Pattern. Các Pattern được tạo từ các ngói (tile) hoặc vùng mà Pattern nằm trên đó và có các mép khớp với chính nó trên tất cả bốn cạnh, do đó nó lặp lại theo chiều ngang và theo chiều dọc, nó xếp ngói liền nét, các ngói có thể có bất kỳ kích cỡ miễn là chúng có hình chữ nhật (hoặc hình vuông) như được minh họa trong hình dưới đây:



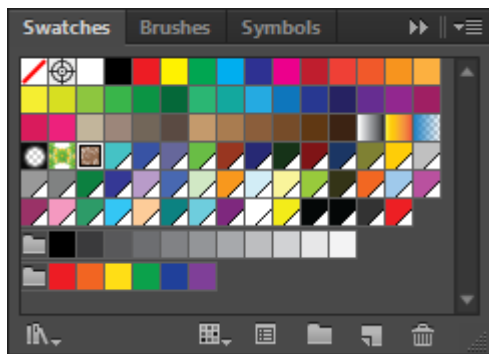
5.1 Áp dụng các Pattern

Trong Illustrator, các có thể được áp dụng vào các vùng tô và nét của bất kỳ đường path mở hoặc hình dạng đóng thông qua panel Swatches. Để áp dụng một Pattern vào một đối tượng, chọn mẫu Pattern mong muốn trong panel Swatches. Nếu fill được kích hoạt trong panel Tools hoặc panel colos, Pattern sẽ được áp dụng vào cùng tô của vùng chọn. Với Stroke được kích hoạt, Pattern được áp dụng vào nét của vùng chọn. Nếu bạn không thể thấy Pattern trên nét, tăng kích cỡ của nét trong panel Stroke.

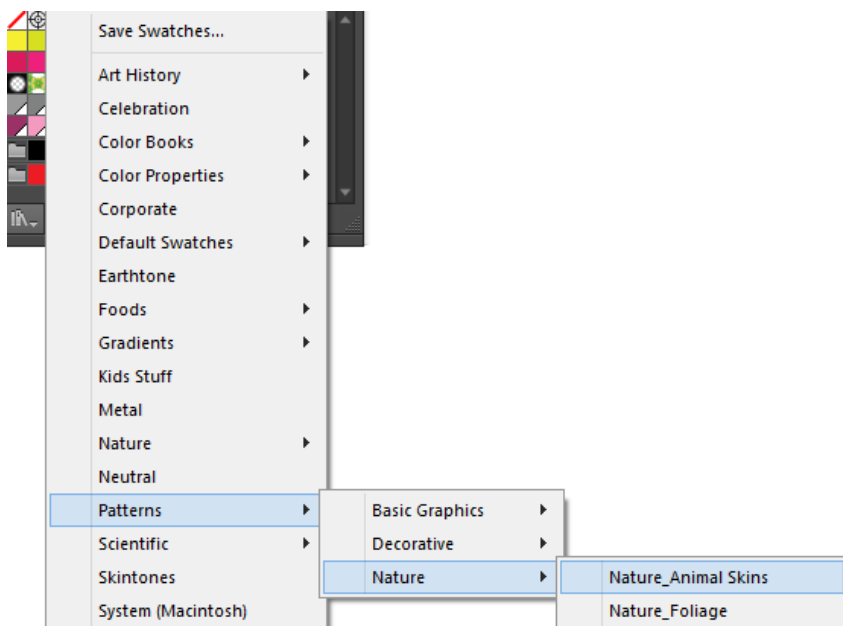
Các Pattern lấp đầy một đối tượng bằng việc đặt mép trái trên cùng của ngôi Pattern tại mép trái trên cùng của đối tượng. Bạn có thể điều chỉnh cách một Pattern nằm bên trong một đối tượng như thế nào bằng việc nhấn giữ phím dấu sóng (~) – dấu này nằm ở phía bên trái trên cùng bàn phím kế bên số (1) khi bạn nhấp và rê trên Pattern. Khi bạn làm điều này, đối tượng vẫn cố định và Pattern di chuyển bên trong nó, thử một vài lần để xem điều này như thế nào.

5.2 Các thư viện của Pattern

Illustrator có vô số Pattern miễn phí mà bạn có thể sử dụng cho bất kỳ tài liệu.



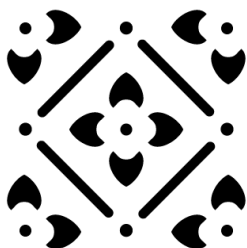
Để mở các thư viện Pattern, nhấp nút menu Swatch libraries trên panel Swatches, chọn Pattern và chọn một trong các thư viện Pattern từ các hạng mục Pattern trên basic graphs, decortive hoặc Nature.



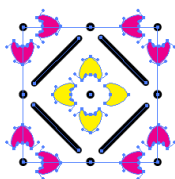
Các Swatch trong thư viện được chọn sẽ mở trên desktop trong một panel Swatch di động. Mỗi lần bạn chọn một màu từ một Pattern di động, Pattern đó được thêm vào danh sách các swatch có sẵn trong panel Swatch. Hãy thoải mái mở và đóng các panel thư viện swatch Pattern này thường xuyên bao nhiêu tùy mức cần thiết.

5.2.1 Biên tập các Pattern

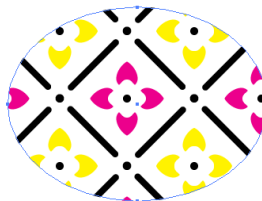
Tất cả Pattern mà bạn thấy trong panel Swatches và các thư viện Pattern có thể được sử dụng y nguyên và được biên tập và sau đó được định nghĩa lại. Ví dụ, bạn có thể tìm thấy một Pattern đen trắng như Pattern được minh họa trong dưới mà bạn muốn thêm màu.



Trước khi biên tập



Sau khi biên tập



Áp dụng vào hình ảnh

Để biên tập một Pattern hiện có, rê và thả nó từ panel Swatches (hoặc từ một trong các panel thư viện mẫu Pattern di động) lên trên Artboard. Khi bạn di chuyển một bản sao lên trên Artboard, nó trở thành ảnh có thể biên tập được tách rời khỏi Pattern gốc. Sử dụng công cụ **group selection** (trên menu flyout bên dưới công cụ **direct selection**) để cô lập phần riêng lẻ của Pattern để tô lại màu chúng, sử dụng công cụ **Direct selection** để chọn và chỉnh sửa bất kỳ đường path và các điểm neo bên trong Pattern. Khi bạn biên tập xong một Pattern, chọn lại nó bằng công cụ selection và tạo một Pattern mới sử dụng lệnh **Edit | define Pattern**, hoặc bằng cách rê và thả trở lại Pattern được biên tập vào panel Swatches.

5.2.2 Biến đổi các Pattern

Khi bạn tìm thấy hoặc tạo được một Pattern mà bạn thích, đôi khi Pattern đó cần được tinh chỉnh đôi chút về kích cỡ, góc xoay, hướng và góc trước khi nó có vẻ bề ngoài như bạn mong muốn. Trong những lúc đó, chuyển sang các hộp thoại công cụ **scale**, **rotate**, **reflect** và **shear**. Dĩ nhiên, bạn có thể sử dụng công cụ mà không cần biết các hộp thoại, nhưng khi bạn nhấp đôi các công cụ để mở hộp thoại của chúng, bạn sẽ có được thêm tùy chọn là chọn sự biến đổi được áp dụng vào vùng tô Pattern, vào đối tượng hay vào cả hai cùng lúc.

Pattern thứ nhất đã được xoay 300, Pattern thứ hai đã được tạo đối tượng theo chiều ngang, Pattern thứ ba đã được giảm tỉ lệ 75% và Pattern cuối cùng đã được làm nghiêng một góc 200 theo trục nằm ngang.

6 GRADIENT

Một Gradient là sự hòa trộn của hai hoặc nhiều màu (lên đến tối đa 32 màu) có thể được áp dụng vào vùng tô của bất kỳ hình dạng. Các Gradient có thể sử dụng bất kỳ tổ hợp màu xử lý và các điểm giữa hai màu bất kỳ có thể được điều chỉnh để điều khiển cách một màu hòa trộn và màu kế tiếp như thế nào. Hơn nữa, bạn có thể tạo các Gradient tuyến tính (từ đầu này đến đầu kia) hoặc tỏa tròn (từ tâm đến bên ngoài), nghĩa là một khi bạn chọn các màu, bạn có thể tạo hai màu Gradient độc đáo từ chúng – một tuyến tính và một tỏa tròn sử dụng bất kỳ Gradient miễn phí của Illustrator trong các thư viện Gradient hoặc tạo các Gradient tùy ý riêng của bạn sử dụng các công cụ trên panel Gradient. Trong CS5, thậm chí bạn có thể biên tập các Gradient được áp dụng trực tiếp vào các đối tượng trên Artboard sử dụng widget grrradient mới.

6.1 **Áp dụng các Gradient**

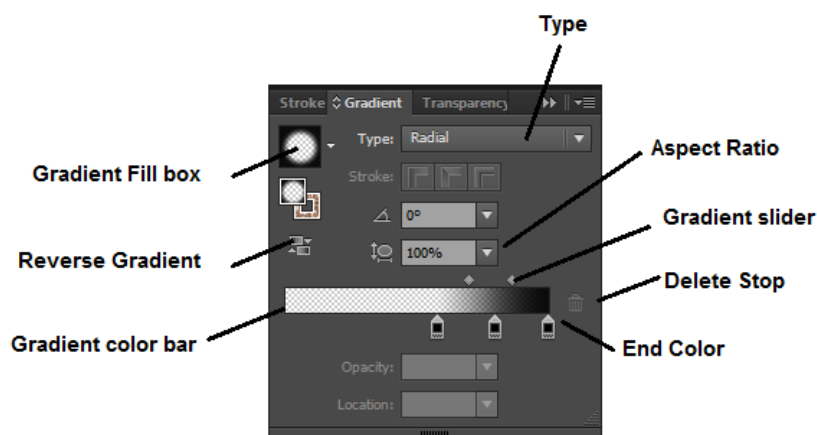
Để áp dụng một Gradient từ panel Swatches hay bất kỳ thư viện Gradient di động. Hoặc bạn có thể rê và thả một mẫu Gradient từ panel Swatches trên một đối tượng trên Artboard cũng như rê và thả biểu tượng **Gradient fill** từ panel Gradient lên trên một đối tượng trên Artboard.

6.1.1 Các thư viện Gradient

Để mở và sử dụng các thư viện Gradient miễn phí Illustrator, nhấp nút menu Swatch libraries ở đáy panel Swatches, chọn Gradients, chọn bất kỳ trong 21 hạng mục Gradient khác nhau. Các mẫu Gradient trong thư viện được chọn sẽ mở trên desktop trong một panel Swatches di động. Mỗi lần bạn chọn một màu từ một panel Gradient di động – cho dù bạn có áp dụng Gradient đó vào một vùng chọn vào lúc đó hay không – Gradient đó được thêm vào danh sách các Swatch có sẵn trong panel Swatches để sử dụng sau đó. Hãy thoải mái mở và đóng các panel thư viện mẫu Gradient thường xuyên bao nhiêu tùy mức cần thiết.

6.1.2 Panel Gradient

Khi bạn chọn một Gradient từ panel Swatches, các thuộc tính của Gradient đó hiển thị và có thể được biên tập bên trong panel Gradient như được minh họa trong hình dưới đây:



Bạn sẽ thấy panel Gradient được nhóm với các panel Stroke và Gradient trong dock panel bằng cách chọn **Window | Gradient**. Có nhiều tính năng trên panel đã được cải tiến trong CS5.

- **Hộp Gradient fill:** Hiển thị Gradient hiện được chọn. Nhấp nút menu để chọn các Gradient khác xuất hiện trong panel Swatches.

- **Type:** Hiển thị Gradient hiện được chọn, linear hoặc radial. Để chuyển đổi loại này thành một loại khác sử dụng các màu y như nhau, chỉ việc chọn loại mong muốn.

- **Reverse Gradient:** Chuyển đổi hướng của các màu xuất hiện trên thanh màu Gradient cũng như bất kỳ đối tượng được chọn được áp dụng Gradient.

- **Angle:** Xác lập góc cho các Gradient tuyến tính. Mặc định được xác lập sang 00.

- **Aspect ratio:** Xác lập aspect ratio dọc theo tỷ lệ thẳng đứng cho các Gradient tỏa tròn. Mặc định được xác lập sang 100%.

- **Thanh trượt Gradient:** Điều chỉnh sự chuyển tiếp giữa các màu bên dưới nó trên thanh màu Gradient.

- **Start color:** Màu tận cùng bên trái trên một Gradient tuyến tính hoặc màu tận cùng ở tâm trên một Gradient tỏa tròn.

- **End color:** Màu tận cùng bên phải trên một Gradient tuyến tính hoặc màu tận bên ngoài trên một Gradient tỏa tròn.

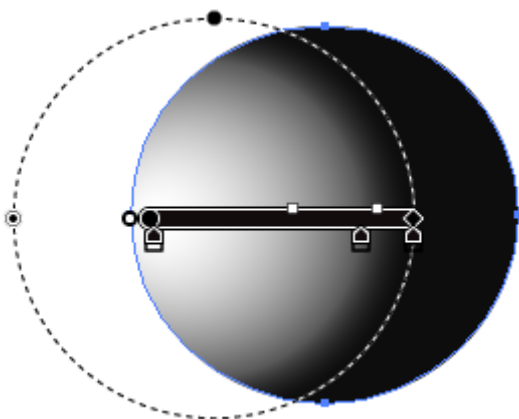
- **Delete stop:** Xóa điểm dừng màu được chọn ra khỏi thanh màu Gradient.

- **Opacity:** Điều chỉnh độ mờ đục của được chọn trên thanh màu Gradient. Khi được giảm từ 100% (độ bão hòa đầy đủ), colors widget trên thanh màu Gradientcos một mép đáy hơi lớn hơn.

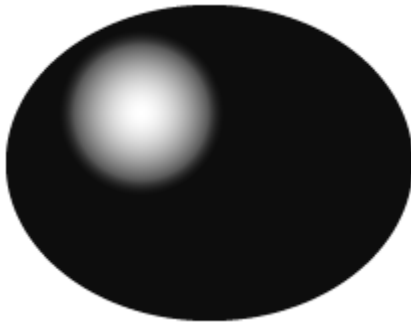
- **Location:** Điều chỉnh vị trí của color widget được chọn trên thanh màu Gradient tương ứng với các màu khác. Xác lập 0% ở phía bên trái Gradient trong khi 100% ở phía bên phải. Các color widget có thể được đặt lại bất cứ nơi nào trên thanh màu Gradient bất cứ khi nào bạn rê.

6.2 Công cụ Gradient

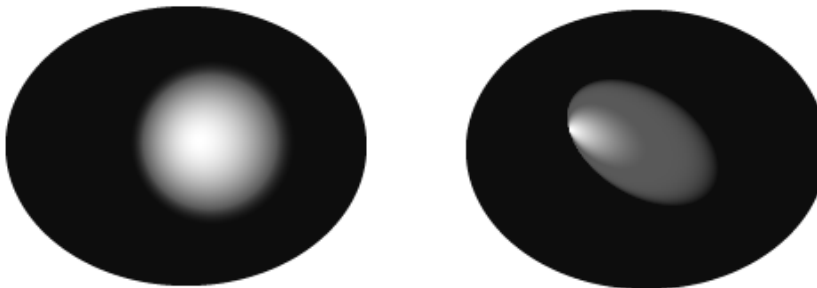
Các Gradient được áp dụng vào các đối tượng một cách chính xác nhưng chúng đã được tạo. Do đó, vị trí nếu Gradient mà bạn chọn là tuyến tính (linear) với một góc 0°, nó sẽ chảy qua đối tượng được chọn từ trái sang phải. Tuy nhiên, bạn có thể thay đổi đó bằng việc chọn công cụ **Gradient** trong panel Tools và sử dụng Gradient widget củ công cụ như được minh họa trong hình dưới đây:



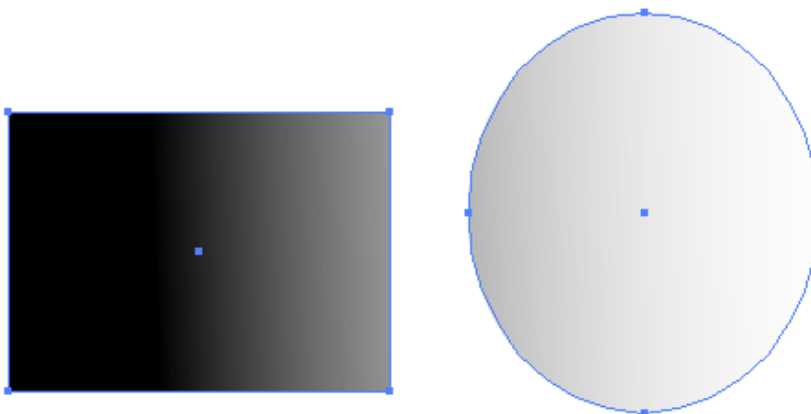
Như panel Gradient, widget công cụ Gradient có các điểm dừng màu và thanh trượt để điều chỉnh màu. Bạn cũng có thể điều chỉnh chiều dài và góc xoay của Gradient widget và do đó Gradient trên đối tượng bằng cách xoay widget. Để xác lập cách một Gradient chảy qua một đối tượng được chọn như thế nào, sử dụng công cụ Gradient để nhấp và rê qua vùng chọn theo hướng mà bạn muốn Gradient chảy. Ví dụ các Gradient tuyến tính và tỏa tròn trong hình minh họa dưới đây đã được thay đổi bằng kỹ thuật này.



Ngoài việc áp dụng các Gradient và khả năng điều chỉnh dòng chảy của chúng trên các đối tượng riêng lẻ, các Gradient cũng có thể được áp dụng qua một đối tượng bên trong một vùng chọn như các hình dạng mẫu tự như hình minh họa trong hình dưới đây:



Để áp dụng một Gradient qua nhiều hình dạng, chọn tất cả đối tượng và áp dụng Gradient mong muốn bằng cách chọn Swatch của nó từ panel Swatches hoặc từ một trong các thư viện Gradient. Sau đó chọn công cụ **Gradient** và rê widget công cụ Gradient qua vùng chọn để xác lập lại chảy của Gradient theo hướng mong muốn, đều qua tất cả đối tượng bên trong vùng chọn.



BÀI 4: LÀM VIỆC VỚI SYMBOL

Mã bài: MD34_04

GIỚI THIỆU

Bài này hướng dẫn bạn sử dụng nguồn tài nguyên Symbol, với thư viện có sẵn sẽ giúp bạn trong việc thiết kế nhanh chóng hơn, sản phẩm sinh động hơn với các hiệu ứng ảnh xạ ảnh trên Symbol.

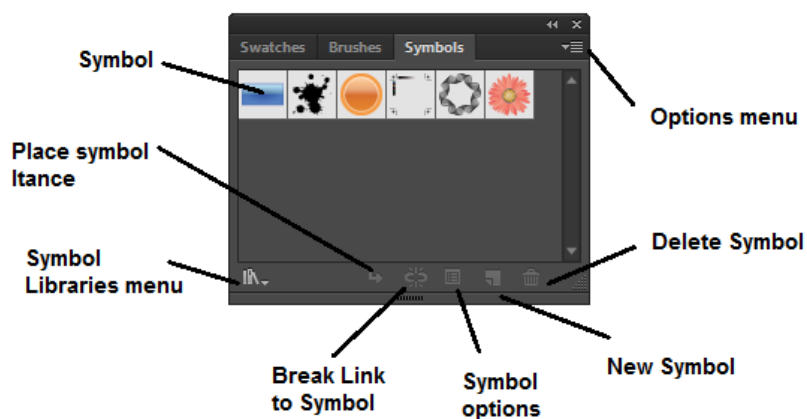
MỤC TIÊU

- Sử dụng Symbol có sẵn trong thư viện và tạo Symbol mới
- Thực hiện vận dụng Symbol vào thiết kế sản phẩm
- Có được tính sáng tạo, thẩm mỹ, linh hoạt, cách tổ chức khoa học.

NỘI DUNG CHÍNH

1 PANEL SYMBOLS

Panel Symbols (**Window | Symbols**) chứa một tập hợp sáu Symbol mặc định được minh họa trong hình dưới đây:



Sử dụng các nút ở cuối panel Symbols và lệnh trong pane options của menu để thực hiện các hành động sau đây:

- **Symbol libraries menu:** Cho phép truy cập tất cả các thư viện miễn phí của Illustrator.
- **Place Symbol instance:** Đặt một instance của Symbol được chọn trên Artboard.
- **Break link to Symbol:** Phá vỡ sự liên kết giữa Symbol và instance Symbol và chuyển đổi giữa instance thành ảnh vector có thể biên tập không có sự kết nối trực tiếp với Symbol nguồn.
- **Symbol options:** Mở hộp thoại Symbol options, bên trong hộp thoại này, bạn có thể đặt tên cho Symbol, chọn một loại Symbol, xác lập registration flash và bật các guide cho việc định tỷ lệ 9-slice.
- **New Symbol:** Tạo một Symbol mới từ ảnh được chọn trên Artboard.
- **Delete Symbol:** Xóa Symbol được chọn ra khỏi panel Symbol.
- **Edit Symbol:** Mở Symbol được chọn trong chế độ isolation mode. Các phần biên tập được thực hiện ở đây sẽ được tự động áp dụng vào tất cả instance của Symbol trên Artboard.

- **Redefine Symbol:** Thay thế Symbol được chọn trong panel Symbols bằng ảnh được chọn trên Artboard, do đó định nghĩa lại Symbol đó và tất cả các instance của trên Artboard.

- **Duplicate Symbol:** Tạo một bản sao chính xác của Symbol được chọn trong panel Symbols. Để đổi tên bản sao, chọn nó và nhấp nút Symbol options ở cuối panel. Để biên tập bản sao, nhấp nút edit Symbol ở cuối panel.

- **Replace Symbol:** Thay thế bất kỳ instance Symbol được chọn trên Artboard bằng một instance của Symbol được chọn trong panel Symbols.

- **Select All Unused:** Chọn tất cả Symbol trong panel Symbols đã không được sử dụng trong tài liệu hiện hành.

- **Select All Instance:** Chọn tất cả instance Artboard của Symbol được chọn trong panel Symbols.

Ngoài tất cả nút và lệnh này, bạn cũng có thể sử dụng panel control để đặt tên cho các instance Symbol, biên tập Symbol gốc được liên kết chặt chẽ vào instance Symbol được chọn, phá vỡ sự liên kết giữa instance Symbol được chọn và Symbol gốc, tạo một bản sao của instance Symbol được chọn và thay đổi độ mờ đục instance Symbol được chọn. Bạn có thể hoán đổi instance Symbol được chọn bằng instance của một Symbol khác.

2 CÁC THƯ VIỆN SYMBOL

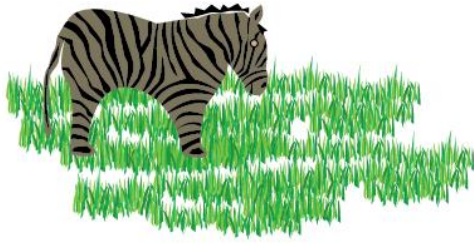
Illustrator có rất nhiều Symbol miễn phí – từ các kính martini và các đĩa vệ tinh đến nghệ thuật ảo thị và các mảng mực – mà bạn có thể mở và sử dụng trong ảnh. Để truy cập các thư viện miễn phí, nhấp menu Symbol libraries ở cuối panel Symbols và chọn một trong 32 tùy chọn thư viện Symbol. Như các thư viện color, Gradient, Pattern, các thư viện Symbol mở trong các panel di động riêng của chúng cách xa dock panel. Mỗi lần bạn chọn một Symbol từ một thư viện, nó được thêm vào panel Symbol và do đó bạn sử dụng lại nó ở một nơi khác trong tài liệu

Tạo các thư viện Symbol tùy ý

Sau khi bạn đã tạo một Symbol riêng của bạn, có thể bạn muốn tạo Symbol tùy ý riêng của mình bằng việc chọn save Symbol library từ options của panel Symbols, bạn sẽ được nhắc lưu thư viện Symbol trong folder Symbol của Illustrator với tên bạn chọn. Để mở thư viện sau khi lưu nó, tất cả những gì bạn cần làm là nhấp menu Symbol libraries ở cuối panel Symbols và chọn thư viện bằng tên từ hạng mục User Defined.

3 LÀM VIỆC VỚI CÁC SYMBOL

Để đặt một Symbol trên trang, tất cả những gì bạn phải làm là rê và thả một trong các Symbol từ panel Symbols bên trong Artboard hoặc chọn Symbol mong muốn nhấp nút **place Symbol Instance** ở cuối panel.



3.1 Tạo các Symbol riêng của bạn

Để tạo Symbol tùy ý riêng của bạn, trước tiên hãy tạo hình vẽ, các Symbol có thể bao gồm bất kỳ tổ hợp đối tượng và đường path mở và đóng, text và các đường path phức hợp, đối tượng mạng lưới (mesh), các đối tượng được kết nhóm và thậm chí các raster. Khi ảnh sẵn sàng được chuyển đổi thành một Symbol, chọn nó và rê rồi thả vùng chọn nó vào panel Symbols. Bạn cũng có thể tạo nó từ panel Symbols bằng cách chọn các ảnh và F8, bằng cách nhấp nút new Symbol ở cuối panel Symbols và bằng cách chọn new Symbol từ menu options của panel Symbols.

Khi hộp thoại Symbol options mở ra, đặt tên cho Symbol mới, chọn một loại Symbol và nếu cần, xác lập các tùy chọn cho việc sử dụng các Symbol với flash mà bạn học sau trong bài này, nếu bạn sẽ chỉ sử dụng ảnh trong Illustrator, bạn sẽ để ý nguyên các xác lập mặc định và nhấp Ok để thêm Symbol mới vào panel Symbols.

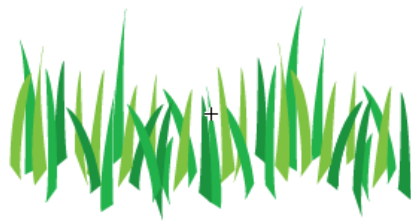
Ngay sau khi tạo Symbol mới, ảnh gốc được định vị lại vào Symbol trong panel Symbols và ảnh được chọn trên Artboard trở thành một instance của Symbol mới. Để tạo một Symbol nhưng giữ nguyên vẹn ảnh gốc, nhấn phím Shift khi bạn tạo Symbol mới.

3.2 Biên tập các Symbol

Khi bạn biên tập một Symbol, những gì bạn thật sự biên tập là ảnh gốc đã được sử dụng để tạo nó. Điều này có nghĩa rằng nếu tài liệu của bạn chứa nhiều instance của Symbol, các instance đó sẽ được cập nhật tức thì sau khi lưu các thay đổi sang Symbol gốc.

Để biên tập một Symbol, nhấp đôi chính Symbol trên panel Symbols và cho bạn biết rằng bạn sắp biên tập Symbol. Hoặc bạn có thể chọn Symbol trên Artboard và chọn Edit Symbol từ panel option của panel Symbol hoặc nhấp đôi một instance Symbol trên Artboard.

Sau đó Symbol xuất hiện trong Insolation Mode nơi bạn có thể thực hiện các điều chỉnh mà bạn muốn. Ví dụ, tập hợp cây phía trên hộp cây trên cùng trong hình minh họa dưới đây đã được tạo từ một Symbol.



Symbol trước khi biên tập

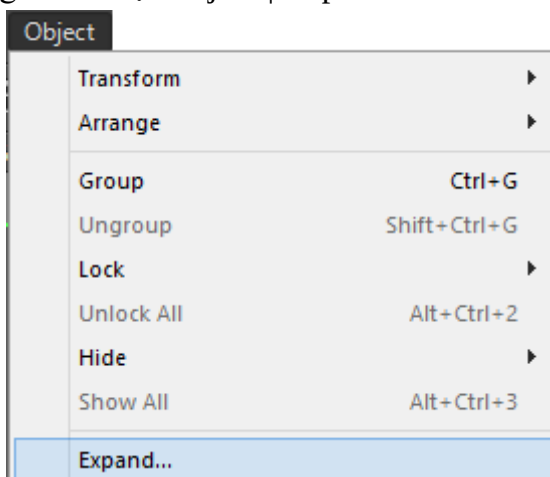


Symbol sau khi biên tập

Sau đó Symbol gốc được biên tập trong Insolation mode và ngay sau khi lưu các phần biên tập đó, tất cả instance của Symbol gốc được cập nhật như được minh họa trong tập hợp cây dưới cùng.

3.3 Biên tập và tái định nghĩa các instance Symbol

Biên tập các instance của các Symbol giống như làm việc với các đối tượng thông thường hơn. Bạn có thể định tỷ lệ, xoay, làm nghiêng, tạo đối xứng và di chuyển các instance Symbol cũng như áp dụng hiệu ứng từ panel Effects và các xác lập từ panel Appearance, Graphic Styles và Transparency. Nếu bạn muốn điều chỉnh chỉ một phần của một instance Symbol mà không chỉnh sửa Symbol gốc, bạn sẽ cần mở rộng instance bằng cách nhấp nút Break link to Symbol trên panel control hoặc panel Symbols hoặc bằng cách chọn object | Expand.



Sau khi biên tập ảnh được mở rộng, bạn có thể tạo một Symbol mới hoặc tái định nghĩa một Symbol hiện có với ảnh mới. Để tái định nghĩa một Symbol hiện có, chọn ảnh mới trên Artboard, nhấp Symbol cần được tái định nghĩa trên panel Symbols và chọn Redefine Symbol từ menu option của panel Symbols.

Xóa các Symbol

Để xóa bất kỳ Symbol không được sử dụng hoặc không cần thiết ra khỏi panel Symbol, chọn Symbol cần xóa và nhấp biểu tượng Delete Symbol (thùng rác nhỏ). Bạn cũng có thể xóa bằng cách rê và thả các Symbol mong muốn lên biểu tượng Delete Symbol của panel hoặc bằng cách chọn Symbol cần xóa và chọn Delete Symbol từ menu options của panel.

Trong một số trường hợp, một hộp thoại báo động có thể xuất hiện cho biết một hoặc nhiều Symbol mà bạn đang cố xóa đang được sử dụng và không thể cho đến khi các instance của nó được mở rộng (được tách) hoặc bị xóa. Sau đó bạn có thể chọn Expand Instances, Delete Instance hoặc Cancel việc xóa Symbol được chọn.

4 CÁC CÔNG CỤ SYMBOLISM

Panel Tools có tám công cụ Symbolism mà bạn có thể sử dụng để chỉnh sửa cách các instance của các Symbol xuất hiện trên Artboard như thế nào. Symbol Sprayer là điểm khởi đầu cho phép bạn tập hợp instance Symbol. Sau đó bạn có thể sử dụng các công cụ Symbolism khác để thay đổi và chỉnh sửa các tập hợp instance Symbol. Những gì làm cho những công cụ này trở nên mạnh mẽ là bạn có thể sửa các instance Symbol mà không ảnh hưởng hoặc thay đổi sự nối kết với Symbol gốc.

Từng công cụ sử dụng cùng một đầu cọ. Để chỉnh sửa đường kính (diameter), phương pháp (method), cường độ (intensity) và mật độ tập hợp Symbol của đầu cọ này, nhấp đôi bất kỳ công cụ **Symbols** để mở hộp thoại **Symbolism Tools Options**. Trong hộp thoại này, bạn cũng sẽ thấy các biểu tượng khớp với từng công cụ mà có thể được chọn để điều chỉnh các xác lập công cụ hoặc hiểu thêm về mỗi công cụ.

Mặc dù bạn có thể sử dụng các công cụ Symbolism với các Symbol riêng lẻ, nhưng chúng có khuynh hướng làm việc tốt với các tập hợp Symbol. Một tập hợp Symbol là một tập hợp các Symbol được tô lên Artboard bằng công cụ Symbol Sprayer. Các tập hợp Symbol có thể bao gồm nhiều instance của một Symbol hoặc các Symbol hòa trộn bằng các Symbol khác nhau trong panel Symbols khi bạn sử dụng công cụ **Symbol Sprayer**.

Để sử dụng bất kỳ công cụ **Symbolism**, chọn một hoặc nhiều Symbol hoặc tập hợp Symbol trên Artboard trước tiên, sau đó chọn công cụ Symbolism mong muốn và áp dụng nó vào vùng chọn. Sau đây là một danh sách về chức năng của từng công cụ.

- **Công cụ Symbol Sprayer:** Như một bình sơn phun, công cụ này phun một tập hợp Symbol của Symbol gốc được chọn trong panel Symbols khi bạn nhấp và rê qua Artboard. Để tạo một tập hợp hỗn hợp, chọn một Symbol khác từ panel Symbols và tiếp tục phun bằng tập hợp hiện được chọn. Để xóa các Symbol ra khỏi một tập hợp, nhấn giữ phím **Alt** khi bạn nhấp và rê.

- **Công cụ Symbol Shifter:** Công cụ này dịch chuyển các instance Symbol và các Symbol bên trong các tập hợp Symbol từ vị trí hiện hành của chúng theo hướng di chuyển chuột. Trong các tập hợp Symbol, bạn cũng có thể sử dụng công cụ này để điều chỉnh thứ tự xếp tầng Symbol.

- **Công cụ Symbol Scruncher:** Công cụ này di chuyển các instance Symbol ra xa hoặc đến gần nhau hơn. Để di chuyển các Symbol lại gần nhau hơn, nhấp và rê chuột hướng đến tiêu điểm và rê chuột đến tiêu điểm của scrunching và thả khi các Symbol nằm tại khoảng cách mong muốn. Để di chuyển các Symbol ra xa nhau, nhấn giữ phím **Alt** khi bạn nhấp và rê chuột, sau đó thả khi các Symbol nằm tại khoảng cách mong muốn.

- **Công cụ Symbol Sizer:** Công cụ này điều chỉnh kích cỡ của các instance Symbol. Để làm cho các Symbol lớn hơn, nhấp và rê qua các Symbol. Để làm cho các Symbol nhỏ hơn, nhấn giữ **Alt** khi bạn nhấp và rê.

- **Công cụ Symbol Spinner:** Công cụ này xoay các instance Symbol trên Artboard khi bạn rê theo hướng mà bạn muốn các đối tượng xoay.

- **Công cụ Symbol Stainer:** Sử dụng công cụ này để điều chỉnh các instance Symbol. Bạn có thể giúp quyết định kết quả của vết màu được tạo bởi công cụ này bằng việc chọn một màu (fill color) trước khi áp dụng công cụ. Để loại bỏ màu vết và đảo ngược một Symbol trở về màu gốc của nó, nhấn giữ phím **Alt** khi bạn nhấp và rê.

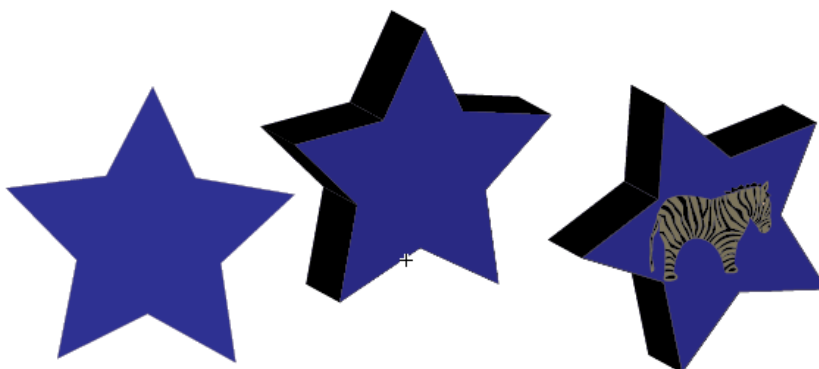
- **Công cụ Symbol Screener:** Công cụ này có thể thay đổi độ mờ đục của các instance Symbol tạo các hiệu ứng bán trong suốt đến trong suốt đầy đủ. Nhấp và rê qua vùng để áp dụng độ trong suốt hoặc nhấn giữ phím **Alt** khi bạn rê để loại bỏ sự trong suốt và phục hồi các instance Symbol trở về độ mờ đục 100%.

- **Công cụ Symbol Styler:** Bạn sử dụng công cụ này để áp dụng một style (kiểu) được chọn từ panel Graphic Styles vào các Styles hoặc các thư viện Graphic Styles hoặc tạo style riêng của bạn. Để áp dụng một graphic Style (kiểu đồ họa), chọn một tập hợp Symbol trên Artboard và một style từ panel Graphic Style và sau đó rê qua tập hợp Symbol. Nhấn phím **Alt** để từ từ loại bỏ style ra khỏi các instance Symbol.

5 ÁNH XẠ ẢNH SYMBOL VÀO CÁC ĐỐI TƯỢNG 3D

Tạo các đối tượng 3D trong Illustrator chưa bao giờ dễ dàng hơn thế. Bạn có thể tạo các đối tượng 3D từ bất kỳ hình dạng và sau đó xác lập các tùy chọn rotation, extrude, bevel, revolve, surface shading và lighting để làm nổi bật thêm nữa hiệu ứng 3D. Thậm chí, bạn có thể ánh xạ các Symbol lên trên các ảnh 3D để đạt được các ảnh kết xuất hiện thực hơn.

Để minh họa việc chuyển đổi một hình dạng bình thường thành 3D và ánh xạ ảnh lên trên nó một cách đơn giản như thế nào, hãy xem hai đối tượng trong hình dưới đây:



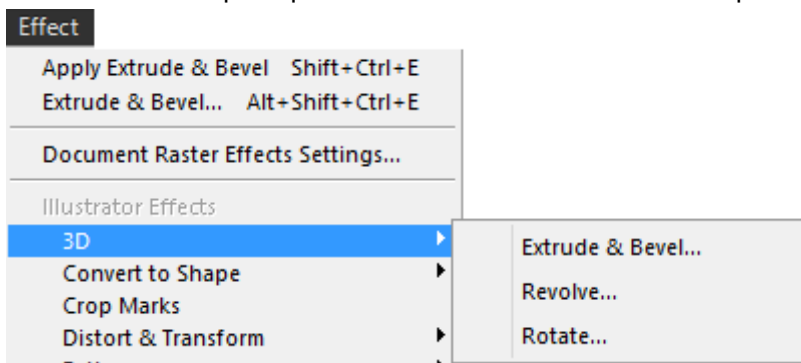
Một đối tượng đã được biến thành đối tượng 3D sử dụng hiệu ứng Extrude & Bevel, đối tượng kia trở thành 3D nhờ hiệu ứng Revolve và cả hai đối tượng đã được ánh xạ bằng các Symbol tùy ý.

5.1 Extrude & Bevel, Revolve và Map art

Để biến một đối tượng 2D thành đối tượng 3D sử dụng hiệu ứng Extrude & Bevel, hiệu ứng này kéo dài đối tượng dọc theo trục Z của nó hoặc hiệu ứng Revolve xoay đối tượng theo một hình tròn thẳng đứng dọc theo trục Y của nó và sau đó ánh xạ Symbol lên trên nó, làm theo những bước sau đây:

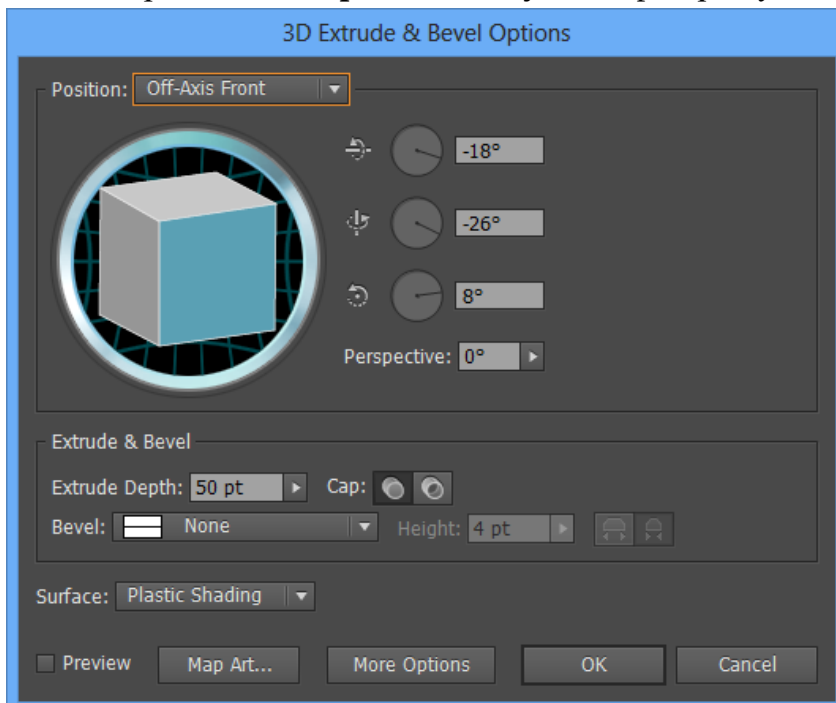
- Chọn đối tượng trên Artboard.

1. Chọn **Effect | 3D | Extrude & Bevel** hoặc **Effect | 3D | Revolve**.



2. Chọn các xác lập mong muốn trong hộp thoại.

Để xem trước đối tượng trước khi chấp nhận hiệu ứng **Extrude & Bevel**, nhấp hộp **Preview**. Nhấp nút **More Options** để thấy một tập hợp đầy đủ các tùy chọn 3D.



+ **Position:** Quyết định góc xoay và phối cảnh của đối tượng. Xem qua từng tùy chọn để thấy hình khối xem trước 3D thay đổi như thế nào. Xác lập các thay đổi x, y và z giữa -180° và 180° nếu bạn biết chúng hoặc nhấp và rê trên hình khối 3D cho đến khi đối tượng trông phù hợp. Nếu muốn, điều chỉnh tỉ lệ phần trăm phối cảnh.

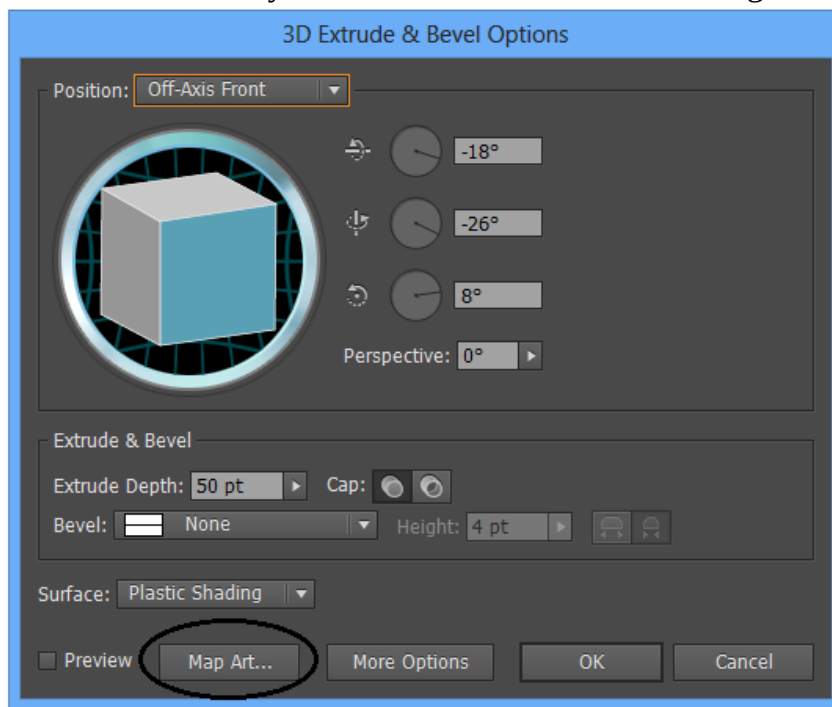
+ **Extrude & Bevel:** Xác lập chiều sâu đùn xuất, mũi (cap) và mặt vát (bevel) của đối tượng.

+ **Revolve:** Xác lập góc đối tượng (có độ xoay giữa 0 và 360), cap (đặc hoặc rỗng), offset (khoảng cách giữa trục xoay và đường path) và từ mép trái hoặc mép phải dưới dạng trục.

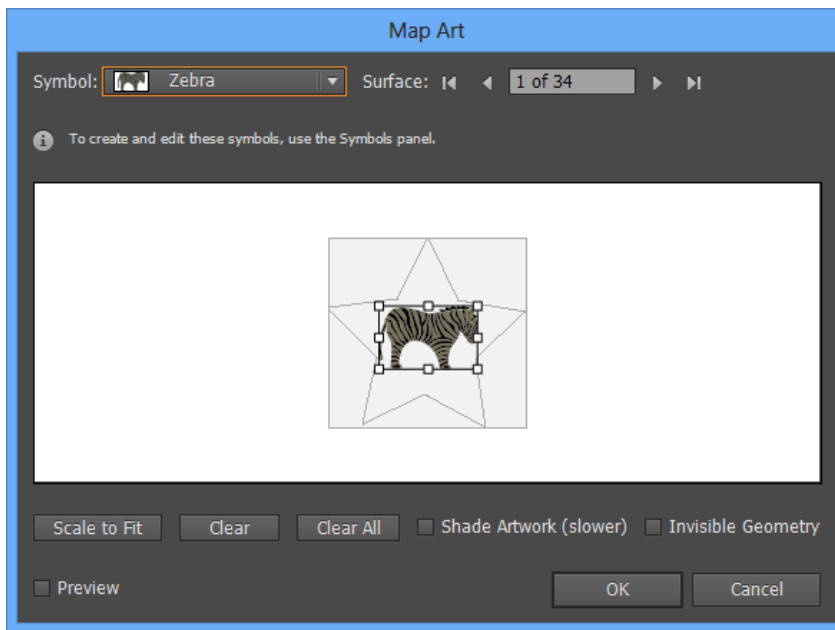
+ **Surface:** Thêm một mẫu kết cấu bề mặt đối tượng từ mờ (matte) đến bóng lán (shiny). Các tùy chọn bao gồm wireframe, No Shading, Diffuse Shading và Plastic Shading. Chọn Plastic Shading để đạt được hiệu ứng 3D hiện thực nhất.

+ **Lighting:** Áp dụng ánh sáng vào đối tượng cũng như thay đổi màu tô bóng của đối tượng. Nhấp biểu tượng ánh sáng trên hình cầu ánh sáng để định lại vị trí ánh sáng. Nhấp nút New Light để bổ xung thêm các nguồn ánh sáng hoặc nút Delete Light để loại bỏ các nguồn ánh sáng được chọn không mong muốn. Màu tô bóng mặc định là màu đen, nhưng bạn có thể thay đổi nó thành bất kỳ màu trong panel Swatches bằng cách chọn Custom từ menu Shading Color.

3. Để ánh xạ ảnh Symbol lên các bề mặt của đối tượng 3D, nhấp nút **Map Art**.



Trong hộp Map Art, chọn một Symbol từ menu xổ xuống Symbol cho từng bề mặt của đối tượng. Nhấp các nút Next và Previous Surface để chuyển đổi giữa các bề mặt khác nhau của đối tượng mà sẽ được tạo đường nét bao quanh bằng màu đỏ để hỗ trợ cho việc bạn chọn đúng các Symbol để hỗ trợ bề mặt. Để tô bóng ảnh bằng một màu tô bóng, nhấp tùy chọn **Shade Artwork**. Khi hoàn tất, nhấp **OK**.



6 TÍCH HỢP CÁC SYMBOL VỚI FLASH

Kể từ Illustrator CS3, các Symbol Illustrator đã làm việc giống hệt như các Symbol trong Flash, làm cho tiến trình chia sẻ ảnh giữa hai chương trình trở nên dễ dàng miễn là bạn chuẩn bị các Symbol trong hộp thoại Symbol Options khi bạn tạo một Symbol hoặc sau đó như là một phần của một dòng làm việc chuẩn bị trước khi import hoặc export các Symbol và Flash.

Để xác lập các Symbol để tích hợp vào Flash, nhấp đôi một Symbol trong panel Symbols để kích hoạt hộp thoại Symbols Options. Bắt đầu bằng cách đặt cho Symbol một tên, chẳng hạn như Button hoặc Cloud và sau đó xác lập loại Symbol sang MovieClip. Bạn có thể xác lập lại điều này sau đó Flash nếu cần thiết. Xác lập Flash registration cho Symbol sử dụng biểu tượng registration. Nhấp hình vuông trong lưới registration tượng trưng tốt nhất cho vùng của Symbol mà bạn muốn sử dụng làm đầu registration của nó, chẳng hạn như mép trái trên cùng hoặc ở ngay tâm. Nếu bạn dự định tạo một Symbol có thể định tỷ lệ, đánh dấu kiểm tùy chọn Enable Guides For 9-Slice Scaling để bảo đảm rằng các Symbol định tỷ lệ phù hợp với các MovieClip.

Một bước khác mà bạn sẽ muốn thực hiện trước khi gửi ảnh Illustrator sang Flash là đặt tên cho tất cả instance của các Symbol trên Artboard. Bạn có thể làm điều này bằng việc chọn mỗi instance trên Artboard và thêm một tên instance trong trường Instance Name trên panel Control.

Điều cuối cùng mà bạn có thể muốn làm là thiết lập tất cả instance Symbol trên các layer riêng biệt được đặt tên chẳng hạn như Landscape, Clouds, Trees, Birds. Khi bạn làm điều này, Flash sẽ giữ lại các layer khi bạn sử dụng các tiến trình import và export được mô tả trong các phần con tiếp theo.

Sau khi bạn đã tạo các Symbol và đã đặt tên tất cả instance trong Illustrator, bạn có ba tùy chọn cho cách đưa các Symbol này vào Flash. Bạn có thể sao chép và dán các Symbol từ Illustrator vào Flash, xuất các file bằng định dạng SWF hoặc import file AI vào Flash, giữ lại các layer, Symbol, tên instance Symbol và nhiều hơn nữa.

Sao chép các Symbol sang Flash

Để sao chép các Symbol từ Illustrator sang Flash, chọn tất cả instance Symbol trên Artboard và chọn **Edit | Copy** để sao chép vùng chọn sang clipboard của máy tính hoặc nhấn **Ctrl + C**. Tiếp theo, bạn sẽ mở Flash và chọn **Edit | Paste** để dán vùng chọn lên trên stage Flash hoặc nhấn **Ctrl + V**. Một hộp thoại Paste sẽ xuất hiện nhắc bạn chọn các preference imported chẳng hạn như việc vùng chọn được dán có nên được đưa vào dưới dạng một bitmap hay không hoặc sử dụng Ai File Imported vào việc dán có nên duy trì các layer hay không. Nhấp nút OK để thêm các đối tượng vào file Flash trên các layer riêng của chúng. Nếu bạn chọn các đối tượng trong Flash, bạn sẽ chú ý trong panel Library và inspector Properties rằng mỗi Symbol đã được thêm vào panel Library và các tên instance của tất cả chúng đã được giữ lại.

Xuất các Symbol sang Flash

Để xuất các file Illustrator chứa các Symbol, bạn có tùy chọn để lưu tài liệu dưới dạng một file Flash SWF bằng cách chọn **File | Export** và chọn SWF là định dạng file. Khi hộp thoại SWF Options mở ra, chọn các xác lập đáp ứng tốt nhất các nhu cầu SWF Flash chẳng hạn như Export As AI Layer To SWF Frames, Include Unused Symbols và Export Text As Outline. Bạn cũng có thể nhấp nút Advanced để xác lập những thứ như định dạng ảnh, độ phân giải và tốc độ khung hình (frame rate) cũng như các tính năng như tạo hoạt hình các kiểu hòa trộn và xuất các layer tĩnh qua tất cả frame. Nếu muốn, bạn có thể xem trước file SWF trong cửa sổ trình duyệt hoặc trên một thiết bị xách tay cụ thể bằng cách nhấp nút **Web Preview** và/hoặc nút **Device Central**. Để xuất SWF, nhấp nút **OK**.

BÀI 5: CÁC CHỨC NĂNG NÂNG CAO

Mã bài: MD34_06 5

GIỚI THIỆU

Bài cuối là bài tổng hợp hiệu ứng hỗ trợ cho bạn trong khi thiết kế, đặc biệt là các hiệu ứng tạo hình 3D.

MỤC TIÊU

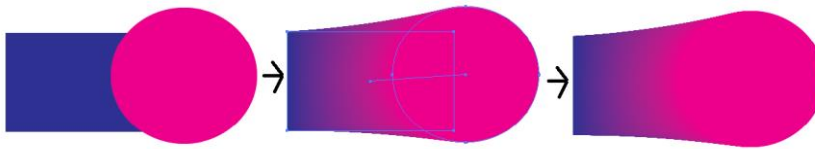
- Trình bày chức năng của hiệu ứng Blend và layer mặt nạ
- Áp dụng vào bài tập thực tế
- Có được tính sáng tạo, thẩm mỹ, linh hoạt, cách tổ chức khoa học.

NỘI DUNG CHÍNH

1 HIỆU ỨNG BLEND

1.1 Tạo các Blend

Khi bạn sẵn sàng tạo một blend (kiểu hòa trộn) giữa hai hoặc nhiều đối tượng chính, sử dụng công cụ Blend hoặc lệnh Blend (**Object | Blend | Make**). Bạn có thể tạo ba loại kiểu hòa trộn khác nhau như được minh họa trong hình dưới đây:



Kiểu hòa trộn phân phối đều các màu hình dạng và màu hòa trộn giữa các đối tượng chính.

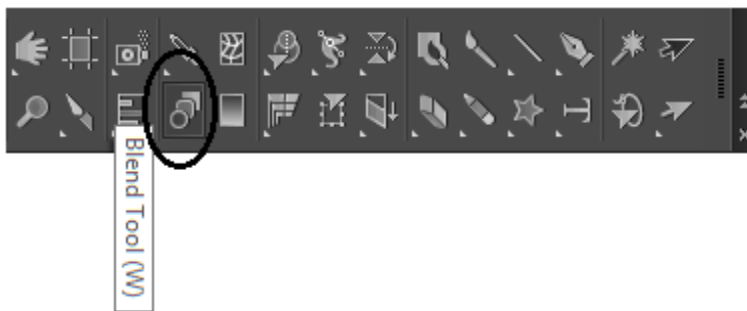
Sử dụng lệnh Blend

Để tạo một kiểu hòa trộn bằng lệnh Blend thay vì sử dụng công cụ Blend, chọn hai hoặc nhiều đối tượng chính trên artboard và sau đó chọn **Object | Blend | Make**. Khi bạn sử dụng lệnh này, Illustrator quyết định kiểu hòa trộn sẽ xuất hiện ở đâu bên trong mỗi đối tượng chính.

Công cụ Blend

Các kiểu hòa trộn được tạo từ hai hoặc nhiều đối tượng chính bằng công cụ Blend tạo nên các đường path bậc thang nơi các đường path ở giữa kiểu hòa trộn (bao gồm các thuộc tính Stroke và fill của chúng được biến hình). Để tạo một kiểu hòa trộn bằng công cụ Blend, làm theo những bước sau:

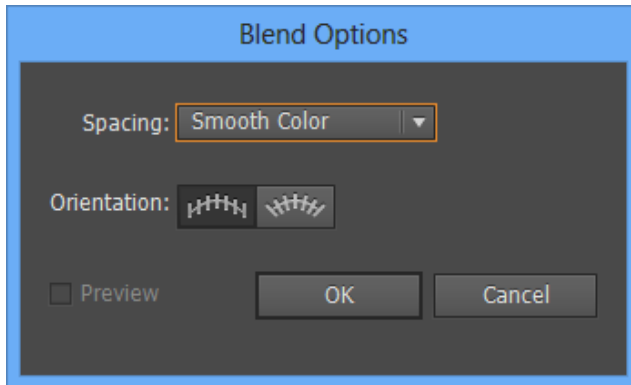
1. Đặt các đối tượng chính nơi bạn muốn trên Artboard.
2. Chọn công cụ **Blend** từ panel Tools.



3. Nhấp vùng tô hoặc mép của đối tượng thứ nhất và sau đó nhấp vùng tô hoặc mép của đối tượng thứ hai để tạo kiểu hòa trộn. Để bổ sung thêm các đối tượng chính, chỉ việc nhấp vùng tô hoặc mép của đối tượng tiếp theo. Khi kiểu hòa trộn được tạo Illustrator vẽ một spine giữa các đối tượng chính.

1.2 Các tùy chọn Blend

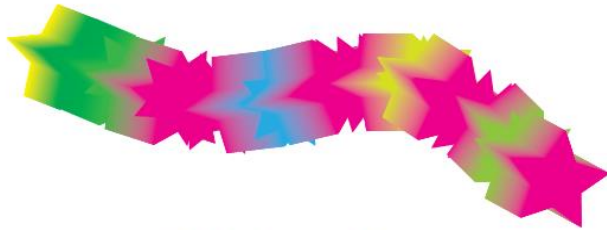
Các kiểu hòa trộn sẽ được tự động tạo ra với kiểu hòa trộn được sử dụng sau cùng như chỉ định trong hộp thoại Blend Options. Để thay đổi kiểu hòa trộn từ kiểu này sang kiểu khác, chọn các đối tượng được hòa trộn trên Artboard và chọn một kiểu hòa trộn khác từ hộp thoại **Blend Options**. Để mở hộp thoại Blend Options, nhấp đôi công cụ Blend trên panel Tools hoặc chọn **Object | Blend | Blend Options**.



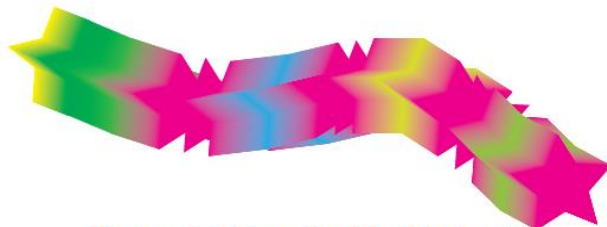
- **Smooth Color:** Tạo một kiểu hòa trộn nhẵn sử dụng nhiều bậc thang tùy mức cần thiết để hòa trộn nhẵn hình dạng và màu giữa các đối tượng chính.
- **Specified Steps:** Tạo các kiểu hòa trộn biến dạng hình và màu của các đối tượng chính trên một số bậc thang xác định như 254 cho một kiểu hòa trộn siêu nhẵn hoặc 8 cho một kiểu hòa trộn kiểu những năm 1970 hợp thời trang có sọc rõ ràng.
- **Specified Distance:** Tạo kiểu hòa trộn biến dạng hình dạng và màu của các đối tượng chính trên một khoảng cách xác định sử dụng bất kỳ đơn vị đo chẳng hạn như 1 in hoặc 10pt.
- **Align to Page:** Xác lập hướng của kiểu hòa trộn sang mục x của trang như được minh họa trong hình dưới đây:



Chưa hòa trộn



Hòa trộn có thể được căn chỉnh với trang



Hòa trộn có thể được căn chỉnh với đường Path

- **Align to Path:** Dịch chuyển hướng khi hòa trộn từ trang sang đường path hoặc spine của kiểu hào trộn.

1.3 Biên tập các kiểu hòa trộn

Các kiểu hòa trộn của Illustrator là những hiệu ứng sống nghĩa là bất cứ khi nào bạn thay đổi một trong các đối tượng chính trong kiểu hòa trộn, chọn kiểu hào trộn và tất cả bậc thang giữa các đối tượng chính sẽ cập nhật để phản ánh sự thay đổi đó.

Tất cả kiểu hòa trộn có hai hoặc nhiều đường path được Illustrator xem là một đối tượng đơn có thể biên tập, nghĩa là bạn có thể biên tập các đối tượng chính để tạo ngay tức thì các kiểu hào trộn trông khác nhau vì các đường path giữa các đối tượng chính được vẽ lại mỗi lần bạn thực hiện một thay đổi.

Để biên tập một kiểu hòa trộn, thử bất kỳ kiểu biên tập trực tiếp sau đây:

- Chọn một đối tượng chính bằng công cụ Direct Selection và biên tập màu tô, màu net, bề dày nét của hình dạng hoặc biên tập hình dạng bằng việc định lại vị trí các đối tượng điểm neo và điều chỉnh các núm chỉ hướng. Nếu cần thiết, thêm hoặc bớt đi các điểm neo sử dụng các công cụ Add Anchor Point và Delete Anchor Point Pen.

- Vẽ lại spine từ tâm của một đối tượng chính đến tâm của đối tượng chính kế tiếp sử dụng công cụ Pencil hoặc điều chỉnh spine bằng cách chọn các điểm neo hoặc đường path bằng công cụ Direct Selection.

- Chọn một đối tượng chính bằng công cụ Direct Selection và biên tập nó sử dụng bất kỳ công cụ Transform và Reshaping.

- Làm cong các kiểu hòa trộn sử dụng lệnh **Effect | warp | Arc**

- Tạo các kiểu hòa trộn sử dụng các đối tượng 3D
- Tạo một kiểu hòa trộn sử dụng các Symbol

Khi cùng một Symbol được sử dụng, các instance Symbol được bố xung thêm vào spine. Tuy nhiên khi một Symbol và một đường path bình thường được sử dụng, các đường path thay vì các instance Symbol được vẽ dọc theo spine. Nếu hai Symbol khác nhau được sử dụng, các đường path cũng sẽ được vẽ dọc theo spine.

1.4 Các tùy chọn menu Blend

Để hỗ trợ chức năng của công cụ Blend, Illustrator đưa ra một tập hợp tùy chọn Blend thông qua menu **Object | Blend**. Bạn có thể tạo và giải phóng các kiểu hòa trộn, mở rộng các kiểu hòa trộn thành các hình dạng riêng lẻ, thay thế và đảo ngược spine của các kiểu hòa trộn và đảo ngược thứ tự của các kiểu hòa trộn từ trước ra sau và ngược lại.

Để sử dụng bất kỳ tùy chọn menu Blend, chọn đối tượng blend trên Artboard với công cụ Selection và chọn một trong các lệnh sau đây từ menu **Object | Blend**.

- **Make:** Chọn tùy chọn này để tạo một kiểu hòa trộn từ bất kỳ hai hoặc nhiều đối tượng được chọn trên Artboard. Bạn cũng có thể sử dụng phím tắt để truy cập lệnh này: **Alt + Ctrl + B**.

- **Release:** Chọn lệnh này để giải phóng các đối tượng cho kiểu hòa trộn được trộn và đảo ngược các hình dạng chính trở về trạng thái chưa hòa trộn ban đầu của chúng. Truy cập lệnh này bằng cách nhấn **Alt + Shift + Ctrl + B**

- **Blend Options:** Mở hộp thoại Blend Options để thay đổi các kiểu và hướng của kiểu hòa trộn được chọn.

- **Expand:** Khi bạn muốn có thể chỉnh sửa bất kỳ đường path riêng lẻ giữa các đối tượng chính trong một kiểu hòa trộn, chọn lệnh này để tạo ra một loạt các hình dạng được kết nhóm giữa và bao hàm các đối tượng chính. Sau đó bạn có thể rẽ nhóm, di chuyển và biên tập các hình dạng riêng lẻ.

- **Replace Spine:** Sử dụng lệnh này để thay thế spine trên một kiểu hòa trộn được chọn bằng một đường path được chọn khác (như một hình tròn hoặc đường ngoặc)

Bạn phải chọn cả đối tượng được hòa trộn và đường path mới trước khi tùy chọn Replace Spine trở nên có sẵn trong menu **Object | Blend**.

- **Reverse Spine:** Đảo ngược spine (hoặc giống như lật vị trí của các đối tượng chính) bên trong một kiểu hòa trộn, do đó đảo ngược trình tự của các đối tượng giữa các đối tượng chính

- **Reverse Front to Back:** Đưa đối tượng phía trước ra đằng sau hoặc đối tượng phía sau ra đằng trước, đảo ngược thứ tự của các đối tượng bên trong kiểu hòa trộn.

Bởi vì bạn có thể tạo các kiểu hòa trộn với nhiều đối tượng, hãy thử nghiệm với các đường và hình dạng khác nhau.

2 CLIPPING MASK

2.1 Các mặt nạ xén

Trong một mặt nạ xén (clipping mask), hai đối tượng được kết hợp với một lệnh, do đó hình dạng trên cùng xác định – như một cửa sổ - vùng mà đối tượng kia xuất hiện bên trong Illustrator. Nói cách khác, mọi thứ trong đối tượng bên dưới rơi bên ngoài các biên của đối tượng trên cùng sẽ ẩn, cả hai trên màn hình trong chế độ Preview và trên bản in. Ví dụ ảnh trong hình minh họa phía dưới một đối tượng (ảnh), một mặt nạ (hình chữ nhật được bo tròn) và mặt nạ xén được tạo từ chúng khi hình dạng mặt nạ được đặt lên trên đối tượng sử dụng lệnh Clipping Mask.

Mặt nạ có thể là bất kỳ đối tượng được định hình dạng và có thể là một hình dạng đóng, một đường path mở, một đường path phức hợp hoặc thậm chí text. Mặt nạ có thể có bất kỳ vùng tô màu hoặc nét màu vào bất kỳ bề dày nét trước khi mặt nạ được tạo vì nó là đường path (hoặc các mép ngoài) của hình dạng mặt nạ được sử dụng để xác định vùng vốn sẽ được giải phóng.

Không có giới hạn về số đối tượng có thể được đưa vào chính mặt nạ. Ví dụ, bạn có thể có 20 đối tượng bên dưới khác nhau nếu bạn muốn và chỉ các phần của hình dạng nằm bên dưới đường path của hình dạng mặt nạ mới nhìn thấy được trong mặt nạ xén. Các đối tượng có thể được tạo mặt nạ bao gồm các hình dạng hoặc đường path đơn, nhiều đối tượng và thậm chí các ảnh được place (import) như một file JPG, GIF, PNG, TUFF, EPS, PSD hoặc PDF.



2.1.1 Tạo một mặt nạ xén

Để tạo một mặt nạ, bạn cần một hình dạng mặt nạ và một hoặc nhiều đối tượng để tạo mặt nạ. Hình dạng mặt nạ phải là một hình dạng vector và luôn nằm lên trên đối tượng được tạo mặt nạ trước khi mặt nạ được áp dụng. Khi các đối tượng nằm đâu vào đấy, chọn mặt nạ và đối tượng bên dưới nó và chọn **Object | Clipping Mask | Make** hoặc nhấn phím tắt **Ctrl + 7**. Điều này tạo ra những gì được gọi là clipping set. Sau đó mặt nạ sẽ che giấu bất kỳ phần của các đối tượng bên dưới rơi bên ngoài hình dạng mặt nạ trong khi hiển thị các đối tượng nằm bên trong hình dạng được tạo mặt nạ.

Khi làm việc với các đối tượng hoặc layer được kết nhóm, sử dụng panel layers để kết hợp các mặt nạ xen vào công việc. Bắt đầu bằng việc di chuyển tất cả đối tượng và hình dạng mặt nạ xen vào một layer hoặc nhóm (group). Sau đó, đặt đối tượng mặt nạ tại phần trên cùng của layer hoặc nhóm. Tiếp theo nhấp tên của layer hoặc nhóm trong panel Layers và sau đó nhấp nút **Make/Release Clipping Mask** trên nút của panel hoặc chọn lệnh Make Clipping Mask từ menu options của panel Layers.

2.1.2 Thêm các đối tượng vào một mặt nạ

Nếu bạn khám phá ra rằng bạn cần thêm đối tượng khác vào đối tượng để tạo mặt nạ mà bạn đã tạo nó, đặt đối tượng mới đằng sau đối tượng, chọn đối tượng mới và đối tượng được tạo mặt nạ và sau đó chọn **Object | Clipping Mask | Make**. Bạn cũng có thể thêm và loại bỏ các đối tượng vào hoặc ra một layer mặt nạ vào layer hoặc nhóm mặt nạ xen trong panel Layers.

Mặt nạ sẽ bao gồm đối tượng mới cùng với các hình dạng gốc được tạo mặt nạ bằng việc giải phóng mặt nạ gốc ra khỏi hình dạng được tạo mặt nạ và tạo mặt nạ mới. Thực tế nếu bạn xem panel Layers, bạn sẽ thấy rằng khi mặt nạ được tạo, tất cả đối tượng trong mặt nạ (kể cả hình dạng mặt nạ) được kết nhóm lại với nhau làm cho bạn dễ sắp xếp lại các đối tượng trong nhóm đó hơn nếu bạn cần biên tập hoặc di chuyển chúng dưới dạng một hình dạng đơn.

2.1.3 Thêm một mặt nạ vào một mặt nạ

Bạn có thể tạo một đối tượng được tạo mặt nạ. Để tạo một đối tượng được tạo mặt nạ từ một đối tượng được tạo mặt nạ, khác đặt hình dạng mặt nạ mới lên trên đối tượng được tạo mặt nạ (chính nó hoặc cùng với các đối tượng được tạo mặt nạ và / hoặc không được tạo mặt nạ khác) và chọn **Object | Clipping Mask | Make**.

2.1.4 Tạo mặt nạ Type

Tạo mặt nạ Type giống y như tạo mặt nạ với một đối tượng. Viết ra từ sẽ dùng làm mặt nạ và đặt Type lên trên các đối tượng cần được tạo mặt nạ. Chọn tất cả đối tượng đó và chọn **Object | Clipping Mask | Make**. Các đối tượng tạo mặt nạ sẽ được làm lộ ra bên trong các hình dạng của các mẫu tự như ví dụ trong hình dưới đây:



Vì đây là một hiệu ứng sống, bạn có thể chọn và biên tập Type (điều này sẽ tự động đặt đối tượng được tạo mặt nạ trong chế độ Isolation Mode cho các mục đích biên tập) và đối tượng được tạo mặt nạ sẽ tự động cập nhật.

2.1.5 Biên tập các mặt nạ xen

Để biên tập nội dung của một đối tượng mặt nạ xen (chẳng hạn như chọn và chỉnh sửa hình dạng của mặt nạ hoặc các đường path của các đối tượng được tạo mặt nạ bằng công cụ Direct selection và thay đổi các nét và vùng tô của các đường path), có một vài cách để làm điều này.

- **Chọn mặt nạ xen và chọn Object | Clipping Mask | Edit Contents:** Sau đó bạn có thể chuyển đổi giữa đường path xen (hình dạng mặt nạ) và nội dung của mặt nạ (các hình dạng được tạo mặt nạ) bằng cách nhấp các nút Edit Clipping Path và Edit Contents trên panel Control.

- **Nhấp đối tượng mặt nạ xen để đưa đối tượng vào chế độ Isolation Mode:** Trong khi với chế độ Isolation Mode, bạn có thể chọn các phần khác nhau của đối tượng trên Artboard hoặc qua panel Layers và thực hiện các thay đổi trước khi thoát chế độ Isolation Mode.

- **Nhấp phải đối tượng được tạo mặt nạ để truy cập menu ngữ cảnh và chọn Isolate Selected Clipping Mask:** Để thoát chế độ Isolation Mode, nhấp phải lại đối tượng được tạo mặt nạ và chọn Exit Isolation Mode từ menu ngữ cảnh.

2.1.6 Giải phóng các mặt nạ xen

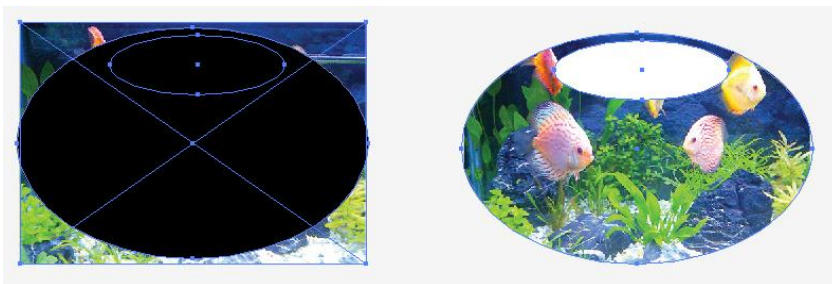
Nếu bạn từng cần tách biệt các mặt nạ ra khỏi các đối tượng được tạo mặt nạ, bạn có thể giải phóng mặt nạ xen được chọn bằng những phương pháp sau đây:

- Chọn lệnh **Object | Clipping Mask | Release**.
- Nhấp phím tắt **Ctrl + Alt + 7**
- Nhấp phải đối tượng được tạo mặt nạ và chọn **Release Clipping Mask** từ menu ngữ cảnh
- Trong panel Layers, nhấp để chọn nhóm hoặc Layer có mặt nạ và sau đó nhấp nút **Make/Release Clipping Mask** ở đáy panel hoặc chọn lệnh Release Clipping Mask từ menu options của panel.

Nếu mặt nạ gồm nhiều mặt nạ, lặp lại tiến trình cho đến khi tất cả mặt nạ được giải phóng. Với tất cả bốn phương pháp đối tượng được tạo mặt nạ và các hình dạng bên dưới được trả về, được ráp nhóm lên trên Artboard. Đối tượng duy nhất sẽ bị mất các thuộc tính Stroke và fill của nó là hình dạng mặt nạ, được hiển thị dưới dạng một đường path không có nét và vùng tô. Nếu muốn, chọn đường path của hình dạng mặt nạ và áp dụng các thuộc tính nét và vùng tô mới.

2.1.7 Tạo các mặt nạ xen từ các hình dạng phức hợp

Ngoài việc tạo mặt nạ các hình dạng bằng những hình dạng khác, bạn có thể tạo một mặt nạ xen từ các hình dạng phức hợp mà bạn sẽ học ở phần tiếp theo. Để làm điều này, bạn sẽ sử dụng hình dạng phức hợp dưới dạng hình dạng tạo mặt nạ. Đặt hình dạng phức hợp lên trên đối tượng khác, chọn hình dạng phức hợp vào tất cả đối tượng bên dưới nó mà bạn muốn tạo mặt nạ, chọn **Object | Clipping Mask | Make**, bạn có một mặt nạ xen được tạo từ hình dạng phức hợp như được minh họa trong hình dưới đây:



2.2 Các đường path phức hợp

Các đường path phức hợp là cách bạn có thể tạo một hoặc nhiều lỗ hoặc các phần cắt ra trong một hình dạng từ các đường path phủ chồng của nhiều hình dạng giống như một hình xuyên hoặc các lỗ mà bạn tạo bằng một công cụ đục. Thực tế khi bạn chuyển đổi các Font thành các outline, các lỗ dưới dạng các mẫu tự (như O hoặc A) được tạo từ các đường path phức hợp. Các giới hạn duy nhất khi tạo các đường path phức hợp là các đối tượng được chọn phải là ảnh vector và không thể bao gồm các đường path được kết nhóm hoặc các đường path phức hợp khác.

Khi được kết hợp trong một đường path phức hợp, các đường tròn bên trong trở thành các phần cắt ra trong hình tròn lớn hơn cho bạn thấy qua các hình dạng đến hình vuông đằng sau nó.

Khi các hình dạng nhỏ hơn hoàn toàn nằm trên một hình dạng lớn hơn mà không phủ chồng, các lỗ sẽ được tạo trong hình dạng nền lớn hơn đó và tất cả đối tượng trong đường path phức hợp mang các thuộc tính Stroke, fill và style của đối tượng nằm phía sau xa nhất trong vùng chọn.

Khi nhiều hình dạng phủ chồng được sử dụng để tạo nhiều đường path phức hợp, chú ý rằng các vùng rỗng được tạo nơi các hình dạng trên cùng phủ chồng hình dạng phía sau trong khi các vùng phủ chồng bên ngoài hình dạng phía sau sẽ duy trì các thuộc tính fill và Stroke của hình dạng phía sau.

2.2.1 Tạo một đường Path phức hợp

Để tạo một đường path phức hợp, làm theo những bước sau đây:

1. Đặt tất cả hình dạng lên trên một hình dạng khác theo thứ tự xếp tầng mong muốn.
2. Chọn tất cả hình dạng
3. Chọn **Object | Compound Path | Make** hoặc nhấn phím tắt **Ctrl + 8**. Các đối tượng sẽ được nhóm thành một hình dạng phức hợp sao cho khi bạn chọn bất kỳ phần của hình dạng phức hợp, toàn bộ hình dạng phức hợp được chọn.
4. Nếu muốn, di chuyển đường path phức hợp lên trên một đối tượng khác để thấy xuyên qua các lỗ trong hình dạng phức hợp.

Các đường path phức hợp xuất hiện nhóm lại với nhau trong panel Layers với nhãn < Compound Path >, mà dĩ nhiên bạn có thể thay đổi thành bất kỳ tên khác nếu thích.

2.2.2 Biên tập một đường Path phức hợp

Để tái định hình dạng và di chuyển các hình dạng riêng lẻ bên trong đường path phức hợp, sử dụng các công cụ Direct Selection và Group selection.

2.2.3 Thay đổi hướng dẫn đường Path

Một điều nữa bạn có thể làm mà nhiều người dùng Illustrator không biết đến là thay đổi hướng của các đường path bên trong hình dạng phức hợp. Lý do bạn cần làm điều này là bởi vì các lỗ chỉ có thể được tạo khi các đường path đi theo hướng ngược với hình dạng lớn hơn. Do đó nếu bạn từng cần kiểm soát việc một hình dạng riêng lẻ bên trong đường path phức hợp sẽ tạo ra một lỗ hay không, hãy thử chuyển đổi hướng của các đường path bên trong panel Attributes.

Mở panel Attributes như được minh họa trong hình trên bằng cách chọn **Window | Attributes** hoặc bằng cách nhấn **Ctrl + F11**. Một khi mở, chọn bất kỳ hình dạng riêng lẻ bên trong đường path phức hợp bằng công cụ Direct Selection hoặc Group Selection, sau đó nhấp nút **Reverse Path Direction On** hoặc **Reverse Path Direction Off** ở giữa panel Attributes.

Công cụ **Group Selection** sẽ chọn mỗi đối tượng bên trong đường path phức hợp, trong khi công cụ **Direct Selection** có thể kích hoạt lại các đường path và điểm neo.

Bạn cũng có thể nhập các hình dạng trong đường path phức hợp trong chế độ Isolation Mode bằng cách làm một trong hai điều sau đây với công cụ Selection:

- Nhấp đôi đối tượng đường path phức hợp để đưa đối tượng vào chế độ Isolation Mode nơi bạn có thể chọn và biên tập các đối tượng khác nhau bằng công cụ Selection hoặc qua panel Layers.
- Chọn và nhấp phải đường path phức hợp để truy cập menu ngữ cảnh và chọn **Isolate Selected Compound Path**. Để thoát chế độ Isolation Mode nhấp phải lại đường path phức hợp và chọn **Exit Isolation Mode** từ menu ngữ cảnh.

2.2.4 Thay đổi Gill Rule

Panel Attributes cũng chứa thêm vài nút quyết định các hình ảnh phức hợp được quản như thế nào:

- **Use Non-Zero Winding Fill Rule:** Đây là xác lập mặc định cho các đường phức hợp. Khi được bật, rule (quy tắc) này định nghĩa phần bên trong và phần bên ngoài của các hình dạng để phủ chồng.
- **Use Even Off Fill Rule:** Xác lập này sử dụng một thuật toán thông thường hơn để quyết định các vùng phủ chồng sao cho mọi hình dạng khác là một lỗ bất kể hướng đường path của hình dạng.

2.2.5 Giải phóng một đường Path phức hợp

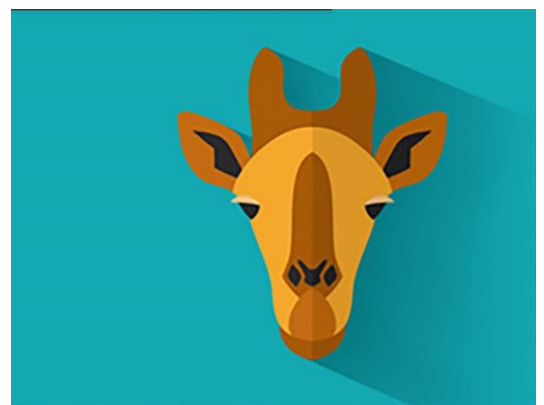
Để giải phóng các hình dạng bên trong một đường path phức hợp trở lại thành các chi tiết riêng biệt, làm bất kỳ điều sau đây sau khi chọn đường path phức hợp:

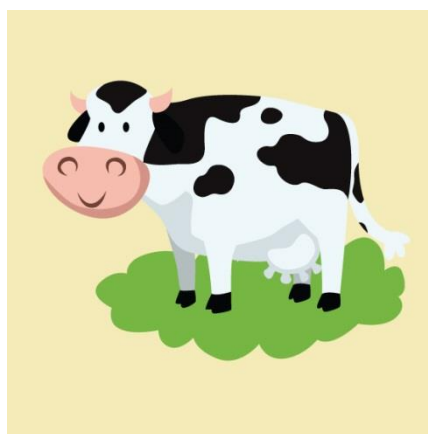
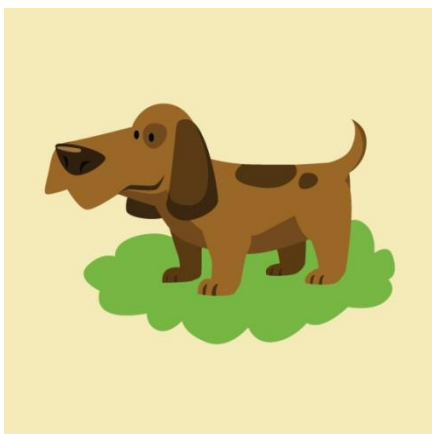
- Chọn lệnh **Object | Compound Path | Release**.
- Nhấn phím tắt **Ctrl + Shift + Alt + 8**
- Nhấp phải đường path phức hợp và chọn **Release Compound Path** từ menu ngữ cảnh

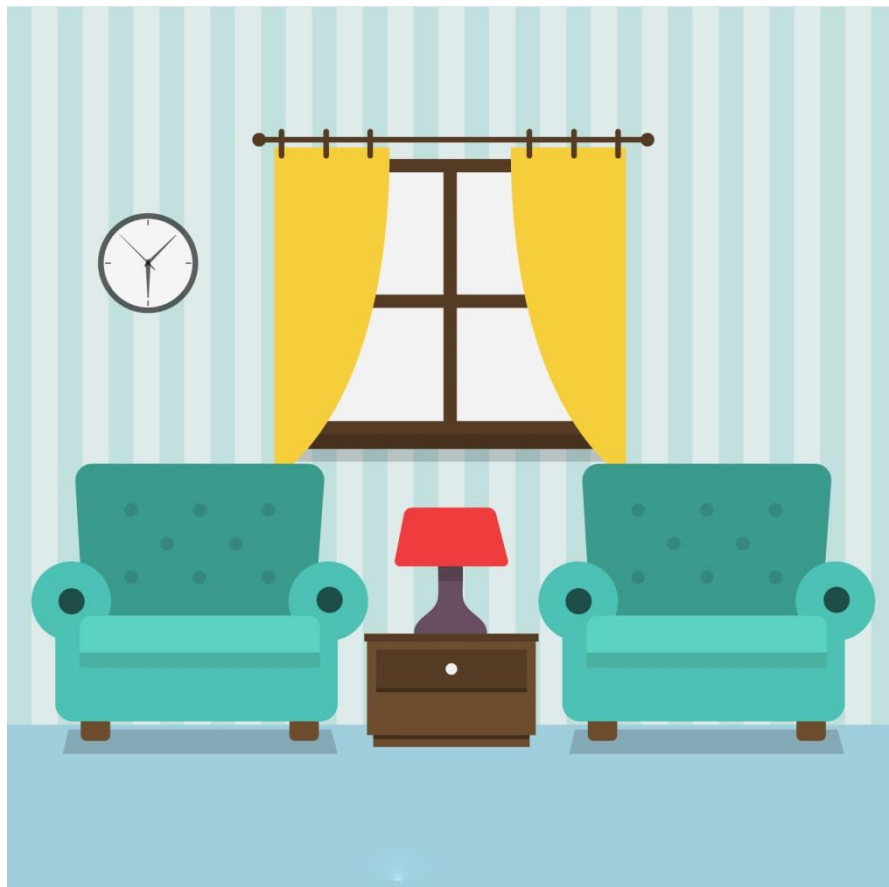
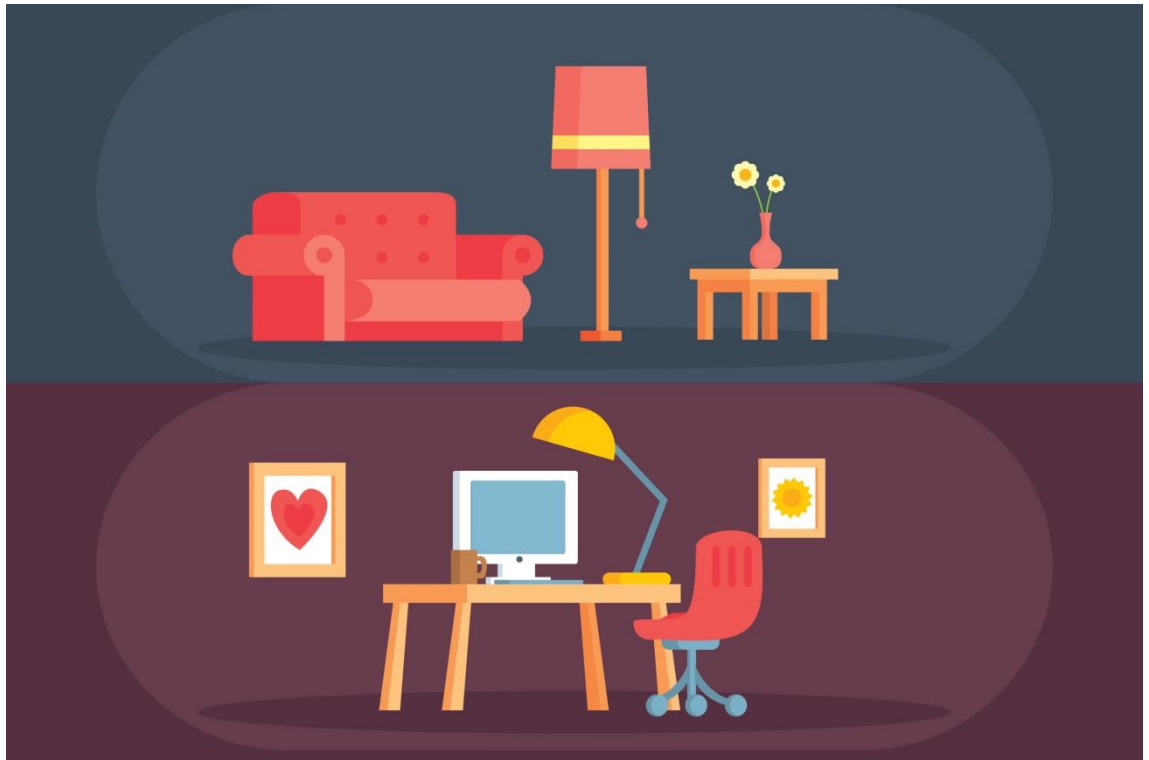
Với tất cả ba phương pháp, các hình dạng bên trong đường path phức hợp được trả về, được gộp nhóm lên trên Artboard, tất cả đối tượng mà trước đó là các lỗ mang những thuộc tính stroke, fill và style của đối tượng nằm ở sau xa nhất trong vùng chọn. Ví dụ, nếu đối tượng tận sau cùng có một nét đen vào một vùng tô vàng, tất cả hình dạng lỗ, một khi được giải phóng sẽ có nét đen và vùng tô vàng. Tương tự, nếu đối tượng phía sau là màu xanh lá cây không có nét, tất cả lỗ cũng sẽ có màu xanh lá cây, làm cho khó thấy chúng khi không được chọn. Dĩ nhiên, bạn có thể chọn hình dạng đó và áp dụng các thuộc tính stroke và fill mới nếu bạn thích.

BÀI TẬP

Thực hiện vẽ lại các hình sau bằng phần mềm **ADOBE ILLUSTRATOR**







TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] (2011), Tự Học Adobe Illustrator CS5, Nxb Giao thông vận tải.
- [2] (2009)Tự Học Các Kỹ Năng Illustrator CS4 Cho Người Mới Sử Dụng, Dương Minh Quý, NXB Hồng Đức