

Tự học Illustrator CS6

(Sưu tầm và biên soạn)

Mục lục

Phần 1 - Các kiến thức cơ bản	5
Bài 1 – Giao diện làm việc	5
1. Không gian làm việc	5
2. Các Panel	8
3. Panel Tools	13
4. Preferences và Presets	23
5. Undo và Automation	26
Bài 2 – Làm việc với File	31
1. Tạo File mới	31
2. Nhiều Artboard	37
3. Lưu và xuất các File	41
4. Mở các File	44
5. Thêm ảnh vào Illustrator	44
6. Di chuyển xung quanh Workspace	46
7. Sử dụng Adobe Bridge	53
Bài 3 - Vẽ, chỉnh sửa các đường và hình dạng	54
1. Các công cụ Shape	54
2. Các công cụ Line Segment	64
3. Chỉnh sửa các đường và hình dạng	71
4. Các công cụ cắt	76
Bài 4 – Làm việc với các vùng chọn	79
1. Công cụ Selection	79
2. Công cụ Direct Selection	80
3. Công cụ Group Selection	81
4. Công cụ Magic wand	82
5. Công cụ Lasso	84
6. Công cụ Eyedropper	84
Bài 5 - Layer	87
1. Tìm hiểu các Layer	87
2. Sử dụng Panel Layers	90
3. Tạo một Layer khuôn mẫu	95
4. Tổ chức lại các Layer	97
Bài 6 – Màu sắc trong Illustrator	100
1. Panel Color	100

2. Color picker	104
3. Panel Color Guide	106
4. Panel Swatches	110
Phần 2 – Công cụ và biên tập hình ảnh	119
Bài 1 - Pencil, Eraser, Paintbrush và Blob brush	119
1. Công cụ Pencil	119
2. Công cụ Smooth	122
3. Công cụ Path Eraser	124
4. Công cụ Eraser	124
5. Công cụ Paintbrush	127
Bài 2 – Công cụ Pen	139
1. Công cụ Pen	139
2. Biên tập các đường Path	148
Bài 3 – Công cụ Type	152
1. Công cụ Type	152
2. Định dạng Type	160
3. Công cụ Area Type	165
4. Công cụ Type on A path	166
5. Công cụ Vertical Type	169
6. Bao bọc text xung quanh một đối tượng	172
7. Làm cong text bằng Envelope Distort	173
8. Đặt vừa vặn một dòng đề mục	176
9. Thực thi các lệnh Type khác	177
10. Chuyển đổi Type thành các outline	178
Bài 4 - Công cụ biến đổi	180
1. Các công cụ Transformation	180
2. Panel Transform	186
3. Các lệnh menu Transform	187
Bài 5 - Pattern và Gradient	188
1. Các Pattern	188
2. Các Gradient	192
Bài 6 - Symbol, ánh sáng 3D và Flash	198
1. Panel Symbols	198
2. Các thư viện Symbol	200
3. Làm việc với các Symbol	201
4. Các công cụ Symbolism	204

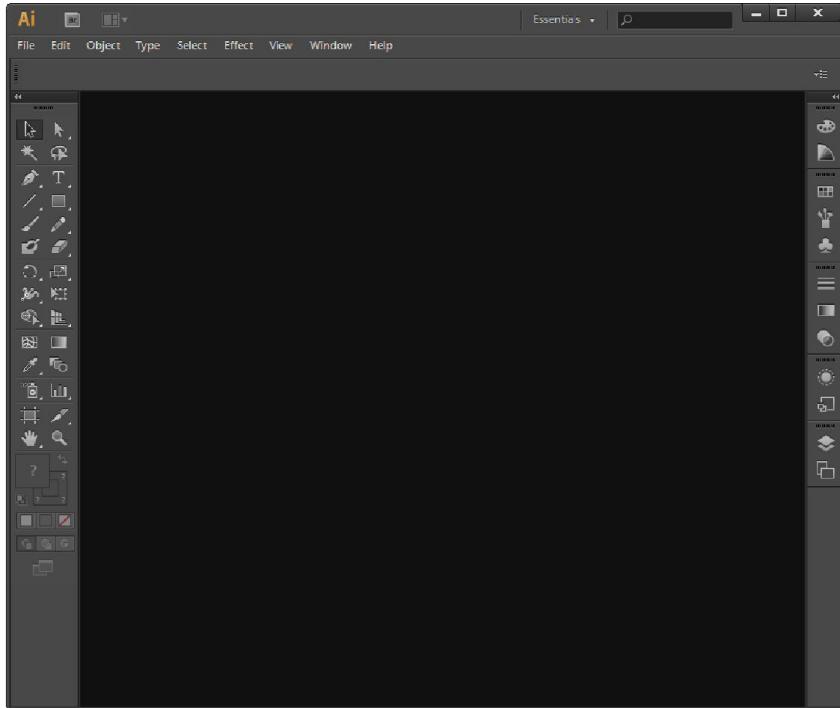
5. Ánh xạ ảnh Symbol vào các đối tượng 3D	206
6. Tích hợp các Symbol với Flash	211
Bài 7 - Tạo các kiểu hòa trộn	214
1. Tạo các Blend	214
2. Các tùy chọn Blend	215
3. Biên tập các kiểu hòa trộn	217
4. Các tùy chọn menu Blend	218
Bài 8 - Clipping Mask và đường Path phức hợp	220
1. Các mặt nạ xén	220
2. Các đường path phức hợp	225

Phần 1 - Các kiến thức cơ bản

Bài 1 – Giao diện làm việc

1. Không gian làm việc

Khi lần đầu khởi động Illustrator, bạn sẽ thấy một không gian làm việc (Workspace) bao gồm một thanh ứng dụng ở trên cùng với khung ứng dụng bên dưới nó, (Panel Tools nằm trên bên trái và các Panel mặc định thu gọn được neo ở bên phải.



Thanh menu

Thanh menu chứa các link dẫn đến các tính năng công cụ và lệnh của Illustrator cũng như một nút để mở bridge, một menu để chọn một Layout widget và một menu tắt để chọn các cấu hình Workspace khác nhau.

Panel control

Panel control là một Panel hỗ trợ công cụ riêng biệt theo ngữ cảnh với thay đổi nội dung cho phù hợp với công cụ hiện được chọn và /hoặc đối tượng được chọn trong Workspace. Hình dưới minh họa một ví dụ về Panel control hỗ trợ công cụ Selection. Sử dụng các tính năng khác nhau trong Panel control để tùy biến các công cụ và biên tập tài liệu khi bạn tạo nó.

Thanh trạng thái

Thanh trạng thái (status bar) được đặt ở mép trái dưới cùng Artboard. Khi xuất hiện, vùng này hiển thị ba tính năng đặc biệt: Mức phóng đại hiện hành của Artboard (hoặc mức zoom), các nút định hướng Artboard và một vùng hiển thị thông tin như được minh họa trong hình dưới đây:

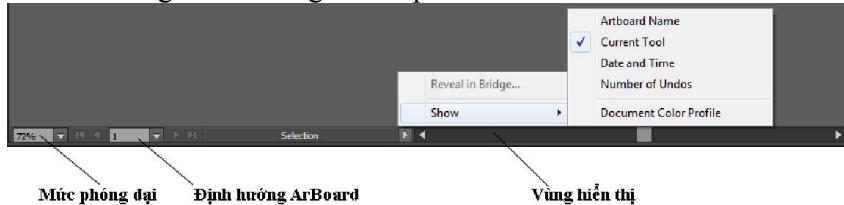


Phóng đại

Vùng phóng đại hiển thị mức độ phóng đại của tài liệu có thể là bất kì số giữa 3,13% và 6400%. Sử dụng nút menu xổ xuống để điều chỉnh xác lập zoom.

Định hướng Artboard

Khi nhiều Artboard được phát hiện, các nút first, previous, next và last được kích hoạt, cho phép bạn nhanh chóng nhảy đến hoặc chọn artbord mong muốn trong Workspace.



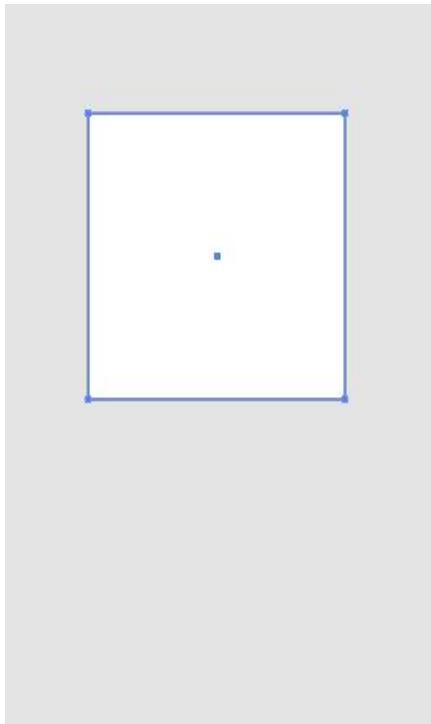
Vùng hiển thị

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 bdidge bằng cách chọn reveal in bdidge.

Artboard

Artboard là vùng hình chữ nhật hiện hành trong Workspace xác định những gì sẽ được in như được họa trong hình phía dưới. các đối tượng có thể được đặt hướng đến mép (để tạo một 'leed') hoặc thậm chí bên ngoài các ranh giới Artboard nhưng chỉ các đối tượng bên trong Artboard mới in ra. Bạn sẽ lập kích cỡ và khối lượng của các Artboard mỗi lần bạn tạo một File mới.

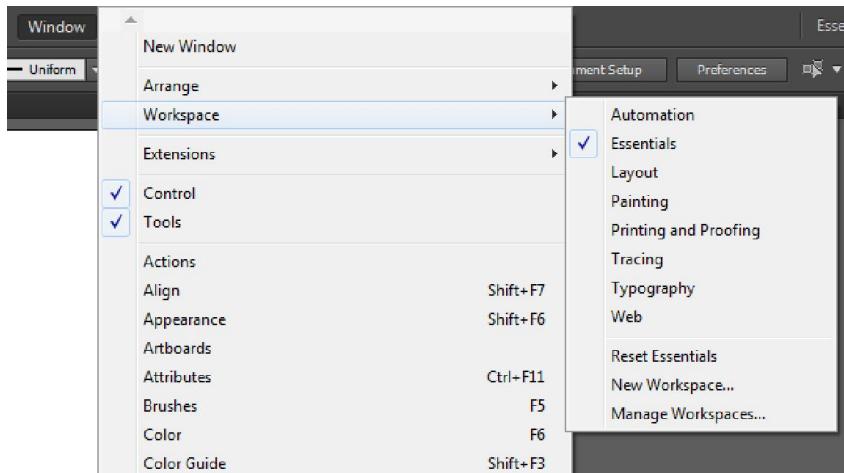


Tùy biến Workspace

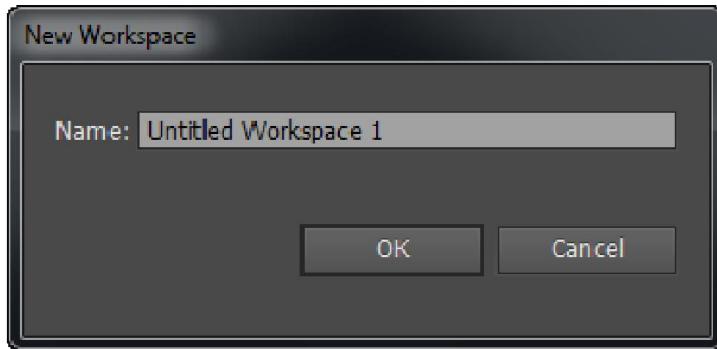
Các dự án (project) khác nhau thường có thể đòi hỏi các cấu hình khác nhau của các Panel và công cụ bên trong Workspace. Trong Illus-trator bạn có thể tạo lưu các Layout tùy ý riêng của bạn và tái sử dụng chúng bất kì khi nào.để lưu Workspace tùy ý riêng của bạn,

đầu tiên thiết lập Workspace theo cách của bạn mong muốn và làm theo các bước sau đây:

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**.

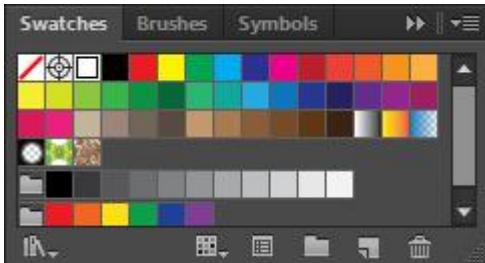


Bước 3: Để sử dụng Workspace mới, chọn tên của nó từ menu **Window | Workspace**.

2. Các Panel

Sử dụng các Panel của Illustrator được đăt trong “dock” dọc theo phía phải của màn hình để biên tập tài liệu, tùy biến các xác lập công cụ, hoàn thành các tác vụ cụ thể và cụ thể dòng làm việc. Theo

mặc định dock được thu gọn. Để mở rộng nó, nhấp các mũi tên kép nhỏ hướng sang trái một lần ở phần trên cùng của dock. Các panel được nhóm lại thành các họ của các công cụ tương tự. Ví dụ Panel Swatches được nhóm với brushes và Symbols như hình dưới đây:



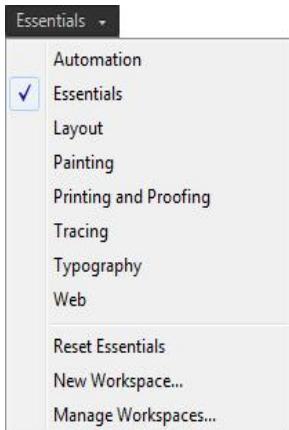
Hầu hết các Panel chia sẻ các tính năng nhất định chẳng hạn như một thanh nút (button bar) ở cuối, menu các tùy chọn Flyout, khả năng mở rộng, thu gọn và được neo ở mép phải của Workspace sau đây là một tổng quan sơ lược về mỗi Panel:

- **Actions:** Sử dụng Panel này để ghi và phát một loại các bước hoặc thao tác.
- **Align:** Panel này cho phép bạn căn chỉnh các đối tượng.
- **Appearance:** Panel này cho bạn xem, tạo và áp dụng các thuộc tính và những đối tượng chẳng hạn như nhiều vùng tô (fill), nhiều nét (Strokes), độ trong suốt (transparency), và các hiệu ứng (effects).
- **Attributrs:** Sử dụng Panel này để xem thông tin in đè và bắt kí URL web được kết hợp với một đối tượng được chọn.
- **Brushes:** Panel cho bạn chọn một loại cọ.
- **Color:** Sử dụng Panel này để chọn và áp dụng màu vào tài liệu.
- **Color guide:** Panel này cho bạn truy cập nội dung hướng dẫn live Color.
- **Control:** Đây là Panel control nơi bạn có thể tùy biến các xác lập công cụ riêng lẻ.
- **Document info:** Sử dụng Panel này để xem thông tin File chẳng hạn như kích cỡ màu (Artboard, chế độ Color mode), các chi tiết Font và các đơn vị thước đo.

- **Flattener Preview** : Panel này cho bạn thấy ảnh (artwork), được làm phẳng và điều chỉnh các xác lập flattener.
- **Gradient**: Panel cho bạn áp dụng và xác lập các Gradient.
- **Graphic styles**: Sử dụng Panel này để xem, tạo áp dụng các kiểu đồ họa (graphic style) tùy ý.
- **Info**: Panel hiển thị thông tin về các đối tượng được chọn chẳng hạn như các tọa độ X / Y, chiều rộng và chiều cao, các giá trị màu cho Stroke (nét) và fill (vùng tô).
- **Layers**: Sử dụng Panel này để tổ chức tài liệu trên các Layer (lớp) khác nhau.
- **Links**: Panel hiển thị một danh sách tất cả đối tượng được đặt được liên kết với tài liệu hiện hành.
- **Magic wand**: Sử dụng Panel này để điều chỉnh các xác lập công cụ Magic wand.
- **Navigator**: Sử dụng Panel này để xem và điều chỉnh mức phóng đại của một tài liệu.
- **Pathfinder**: Panel này cho phép bạn áp dụng các kiểu biến đổi để thêm (add), bớt đi (subtract), xén (tdim), làm giao nhau (intersecrt) loại trừ (exclude)và trộn (merge)các đối tượng.
- **Separations Preview** : Panel này cho bạn trước việc in đè các bản tách màu của tài liệu.
- **Stroke**: Sử dụng Panel này để điều chỉnh các xác lập Stroke chẳng hạn như weight (bè dày) miter limit (giới hạn mông vuông góc), Alignment (canh chỉnh) Dashed line (đường gạch gạch) và hình dạng mũ (cap) và đầu nối (join).
- **SVG interactivity**: Panel này cho phép liên kết các chức năng javascipt với các ảnh vector từ các File javascipt bên ngoài.
- **Swatches**: Panel này hiển thị các màu, màu Gradient, và mẫu hoa văn (Pattern) xác lập sẵn, các Swatch (mẫu màu) tùy ý và các thư viện Swatch.

- **Symbol:** Panel hiển thị ký hiệu (sywbol) vector xác lập sẵn và các thư viện sywbol. Nó cũng cho bạn định nghĩa và làm việc với các Symbol tùy ý mới.
 - **Tools:** Đây là Panel Tools nơi bạn có thể truy cập và sử dụng các công cụ của chương trình để tạo và xử lý các đường Path, và hình dạng (Shape) trên Artboard.
 - **Transform:** Sử dụng Panel này để áp dụng các kiểu biến đổi chẳng hạn như định tỷ lệ, xoay và làm nghiêng ảnh được chọn.
 - **Transparency:** Panel này cho bạn điều chỉnh độ mờ đục của các đối tượng được chọn, áp dụng các chế độ hòa trộn (blending mode) và áp dụng các xác lập opacity đặc biệt vào các đối tượng được kết nhóm.
 - **Type:** Sử dụng Panel này để áp các Panel liên quan đến text bao gồm Character, styles, flash text, glyphs, OpenType, paragraph, paragraph styles và tabs.
 - **Vadiables:** Sử dụng Panel này để xác lập các tùy chọn cơ sở dữ liệu khi tạo đồ họa được điều khiển bằng dữ liệu.
- ### Thao tác chung với Panel
- Để mở một Panel, chọn Panel bằng tên của nó từ Windows (hoặc sử dụng phím tắt được liệt kê bên tên Panel trong menu Windows). Khi một Panel được mở, dấu kiểm sẽ xuất hiện kế bên tên Panel trong menu Windows.
 - Để đóng một Panel, nhấp X nhỏ ở góc phải trên cùng cùng Panel hoặc nhấp phải trong vùng xám của tab Panel để hiển thị menu ngữ cảnh và sau đó chọn close Panel hoặc close Group.
 - Để neo (dock) và mở neo (undock) các Panel, nhấp và rê Panel bằng tab của nó đến vị trí mới mà bạn muốn, vị trí này có thể trong nhóm Panel hiện có. Vào một nhóm Panel khác, vào dock dưới dạng nhóm Panel riêng của nó hoặc bên ngoài dock.
 - Để điều chỉnh chiều cao của một số Panel bên trong dock đặt Cursor ở trên vạch chia xám đậm giữa hai nhóm Panel bất kỳ, sau đó nhấp và rê khi bạn thấy mũi tên hai đầu thẳng đứng.

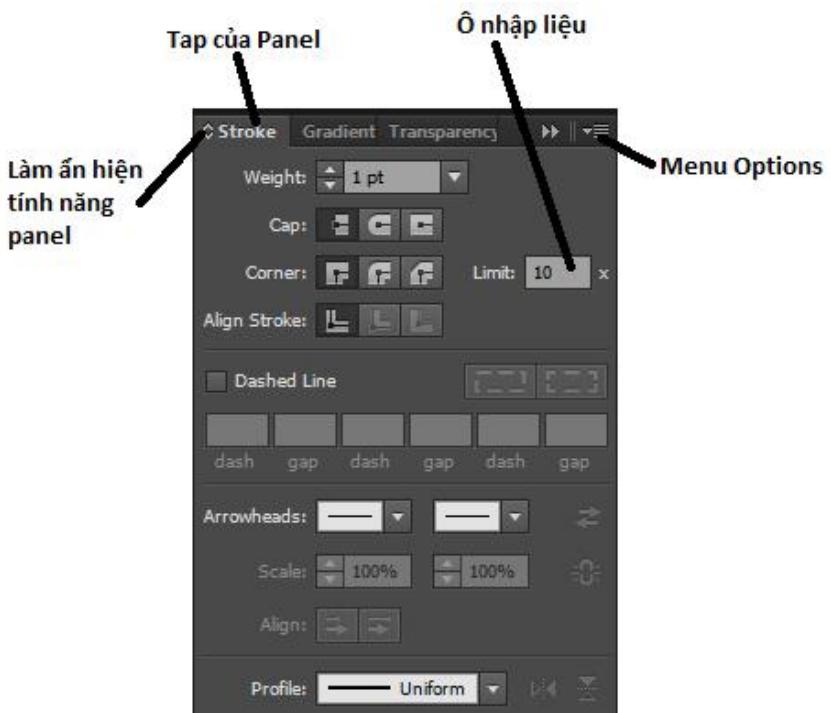
- Để xác lập lại các vị trí Panel trở về các vị trí layout mặc định nhấn nút workspace mới trên Panel control (hoặc chọn Window | Workspace) và chọn Layout basic hoặc essentials từ menu con như hình dưới đây:



Tổ chức các Panel

Có lẽ bạn thích Layout có tổ chức của các Panel được neo dọc theo mép phải của Workspace, nhưng có những lúc bạn thật sự cần một Panel nằm gần vùng làm việc hơn, bạn không chỉ có thể mở neo bất kỳ Panel hoặc nhóm Panel ra khỏi vùng neo và đặt chúng trở lại mà bạn còn hoàn toàn có thể đóng và mở lại các Panel khi cần thiết, điều chỉnh chiều rộng, chiều cao và diện mạo của bất kỳ Panel từ bên trong và bên ngoài dock và rẽ trên các tab bên trong một nhóm Panel để thay đổi thứ tự hiển thị của chúng bên trong nhóm.

Bất kể các điểm khác biệt riêng lẻ, hầu hết các Panel có nhiều tính năng tương tự nhau bao gồm tab tên pane, một nút làm ẩn / hiển thị các tính năng Panel, một menu Option, và nhiều nút thanh trượt, menu và trường nhập liệu như được thể hiện trong Panel Stroke của hình dưới đây:



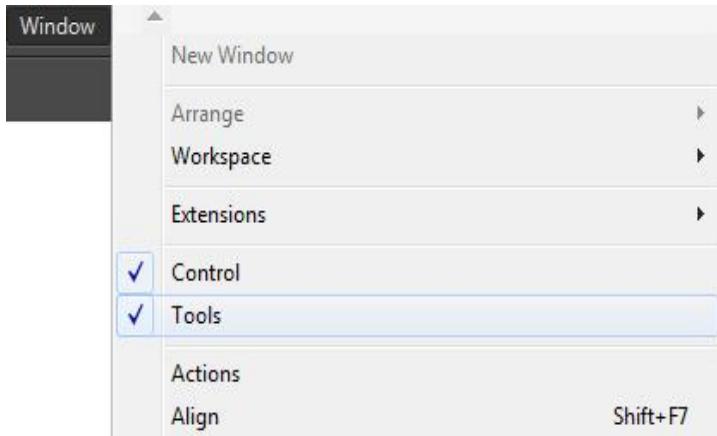
3. Panel Tools

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.



Với Panel Tools bạn có thể thực hiện các thao tác sau:

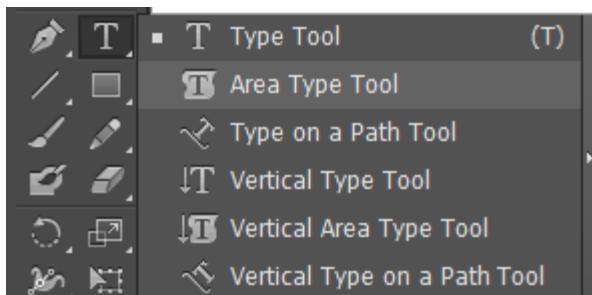
- Để làm ẩn hoặc hiển thị Panel Tools, chọn Windows | Tools.



- Để sử dụng một công cụ, nhập biểu tượng của nó để chọn nó.
- Để mở neo và di chuyển Panel Tools vào Workspace, nhập và rê nó từ tab trên cùng của nó.
- Để chọn đổi giữa sự hiển thị một cột hai cột, nhập mũi tên kép trong thanh tab ở phần trên cùng của Panel Tools.
- Để mở hộp thoại Option của một công cụ, nhập đôi biểu tượng của công cụ.

Các menu Flyout

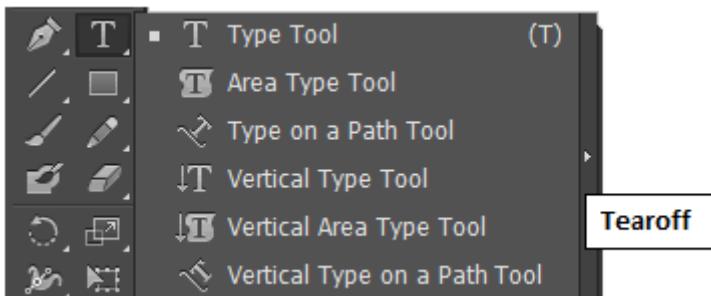
Tùng công cụ có một tam giác đen nhỏ kế bên nó có một menu Flyout ngay bên dưới chứa các công cụ tương tự, để thấy menu flyout, nhấp giữ chuột trên công cụ đó. Khi menu Flyout xuất hiện, chọn bất kỳ công cụ khác bằng cách nhả chuột Cursor nằm lơ lửng trên công cụ mà bạn muốn.



- Để duyệt qua các công cụ được ẩn mà không cần mở menu Flyout, nhấn giữ phím Alt trong khi nhấp công cụ mà bạn muốn.
- Với menu Flyout hiển thị, rê con trỏ lên mũi tên đen nhỏ tại mép phải của menu tearoff để tách rời menu Flyout lên trên Artboard.
- Để đóng một Panel menu Flyout được tách rời, nhấp nút close trong thanh tiêu đề của Panel.

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.

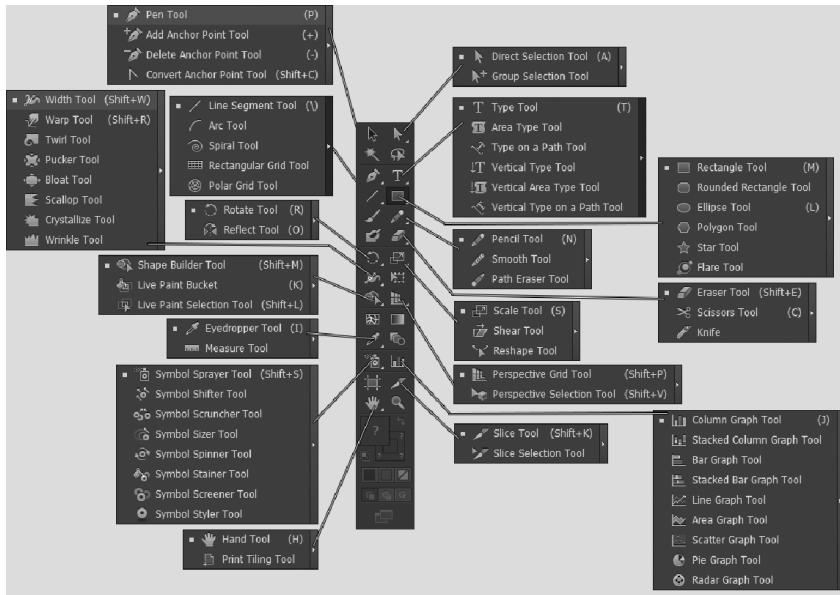


Sau khi bạn nhả chuột, menu tearoff sẽ xuất hiện dưới dạng Panel Tools mini di động và có thể đóng riêng của nó.



Các công cụ và các tùy chọn công cụ

Phần này sẽ trình bày một tổng quan về Panel Tools, hình dưới đây minh họa một danh sách hoàn chỉnh tất cả công cụ có sẵn trên Panel Tools, bao gồm tất cả công cụ được ẩn trong từng menu Flyout.



- Các công cụ Selection

- + **Selection:** Công cụ mặc định để chọn và di chuyển các đối tượng
- + **Direct Selection:** Được sử dụng để chọn các đường hoặc đoạn riêng biệt của một đối tượng

+ **Magic Wand:** Được sử dụng để tạo các vùng chọn dựa vào màu tô và màu nét của đối tượng. bìa dày nét, độ mờ đặc đối tượng và chế độ hòa trộn.

+ **Lasso:** Được sử dụng để tạo các vùng chọn bằng cách rê xung quanh các đối tượng mong muốn.

- Các công cụ Drawing, painting và Type

+ **Pen:** Được sử dụng để vẽ các đoạn đường thẳng và đường cong Bezier.

+ **Type:** Được sử dụng để thêm text vào Artboard.

+ **Line Segment:** Được sử dụng để tạo các đoạn đường, đường xoắn ốc và lưới.

+ **Rectangle:** Được sử dụng để vẽ các hình dạng nguyên thủy chẵng hạn như các hình chữ nhật, hình chữ nhật bo tròn, elips đa giác ngôi sao và ánh sáng lóe.

+ **Paintbrush:** Được sử dụng để vẽ tô các đường và hình dạng

+ **Pencil:** Được sử dụng để vẽ các đường và hình dạng tự do.

+ **Blob brush:** Được sử dụng để tô các đường bằng các đường Path phức hợp.

+ **Eraser:** Được sử dụng để xóa các nét và các vùng tô ra khỏi các đối tượng.

- Các công cụ painting và blending Type đặc biệt.

+ **Rotate:** Được sử dụng để xoay một đối tượng được chọn.

+ **Scale:** Được sử dụng để định tỷ lệ một đối tượng được chọn.

+ **Warp:** Được sử dụng để biến đổi một đối tượng được chọn.

+ **Free Transform:** Được sử dụng để biến đổi một đối tượng được chọn.

+ **Symbol sprayer:** Được sử dụng để tạo các Symbol và instance chính.

+ **Column graph:** Được sử dụng để tạo các sơ đồ và biểu đồ được điều khiển bằng dữ liệu.

- Các công cụ painting và blending Type đặc biệt

+ **Mesh:** Được sử dụng để áp dụng các Gradient mạng lưới vào các đối tượng được chọn.

+ **Gradient:** Được sử dụng để áp dụng các Gradient và các đối tượng được chọn.

+ **Eyedropper:** Được sử dụng để chọn các đối tượng bằng các thuộc tính diện mạo.

+ **Blend:** Được sử dụng để tạo các kiểu hòa trộn hình dạng và màu giữa các đối tượng được chọn.

+ **Live paint bucket:** Được sử dụng để trộn các vùng áp dụng live paint vào một nhóm paint.

+ **Live paint Selection:** Được sử dụng để trộn các vùng xác định bên trong một nhóm live paint.

- Công cụ slice, Artboard, movie và zoom

+ **Artboard:** Được sử dụng để vẽ các Layout 1 và nhiều Artboard.

+ **Slice:** Được sử dụng để cắt ảnh được chọn thành các lát trước khi tối ưu hóa hình đồ họa cho web.

+ **Hand:** Được sử dụng để định lại vị trí của khung xem artboard bên trong Workspace.

+ **Zoom:** Được sử dụng để phóng to và thu nhỏ ảnh.

- Các công cụ Stroke và fill

Được sử dụng để xác định màu nét và màu tô cho bất kỳ đối tượng Path được chọn. Bạn có thể chuyển đổi trạng thái hiện hành của các biểu tượng fill và Stroke bằng cách nhấn phím X trên bàn phím.

+ **Fill:** Để xác định màu tô của các đối tượng được chọn, nhấp biểu tượng fill hình vuông để kích hoạt fill và thay đổi màu sử dụng Panel Swatches hoặc Colors.

+ **Stroke:** Để xác định màu nét của một đối tượng được chọn, nhấp biểu tượng Stroke để kích hoạt Stroke và thay đổi màu sử dụng Panel Swatches hoặc Colors.

- Các công cụ screen mode

Nhấp ở đây (hoặc nhấn phím F trên bàn phím) để chuyển đổi ba chế độ màn hình khác nhau cho Workspace.:

+ **Normal screen mode:** Hoặc màn hình đầy đủ với thanh Application, thanh document Groups, các thước đo (ruler) Panel Tools và các Panel.

+ **Full screen mode with menu bar:** Hiển thị một màn hình đầy đủ với thanh application, Artboard. Panel Tools và các Panel.

+ **Full screen mode:** Hiển thị Artboard mở rộng với các thước đo tất cả tính năng Workspace khác được ẩn. Để thoát khỏi chế độ này nhấn phím F trên bàn phím.

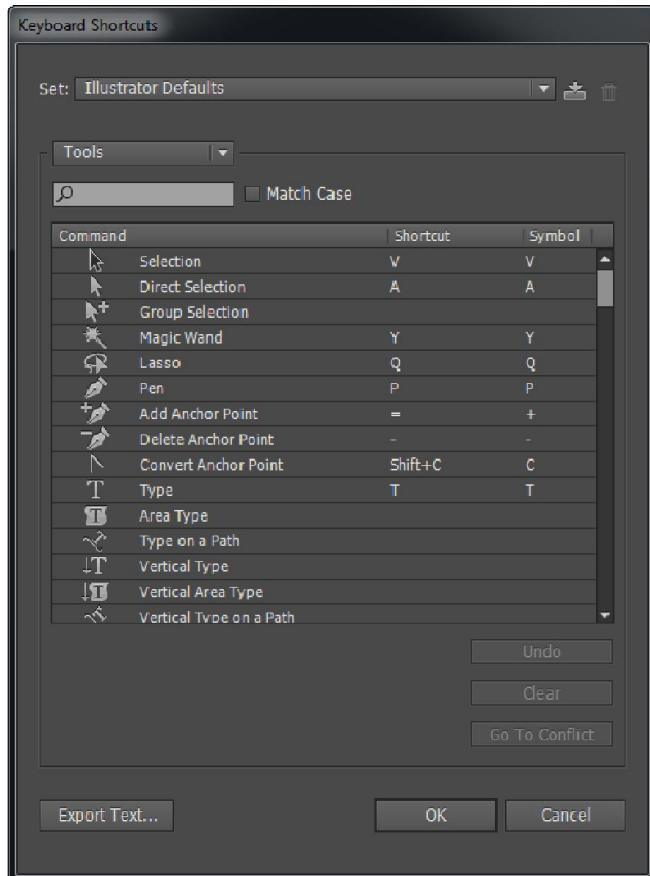
Các phím tắt

Bạn truy cập các công cụ và tùy chọn menu càng nhiều, bạn sẽ bắt đầu nhận ra nhiều phím tắt của Illustrator. Sử dụng những phím này bất cứ lúc nào để truy cập các công cụ và tính năng mà không cần sử dụng chuột.

Nếu có một công cụ hoặc hành động mà bạn sử dụng liên tục đã không được gắn một phím tắt, hãy tạo phím tắt riêng của bạn.

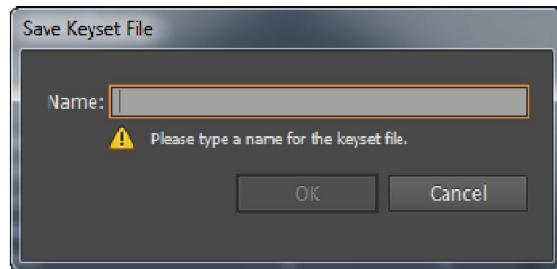
Để tạo một phím tắt tùy ý, làm theo những bước sau đây:

Bước 1: Chọn **Edit | keyboard shortcuts** để mở hộp thoại keyboard shortcut.

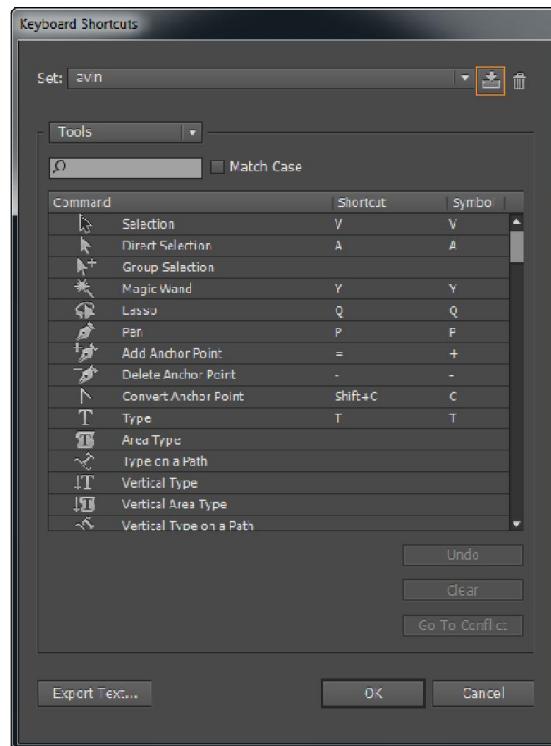


Bước 2: Nhập nút **Save** để tạo một bản sao của các phím tắt Illustrator defaults với tên riêng của bạn để giữ lại tên gốc và giữ riêng biệt các phím tắt.

Bước 3: Trong hộp thoại **Save keyset File**, gõ nhập một tên (ví dụ msKey) cho File shortcut mới và nhấp nút **Ok**.



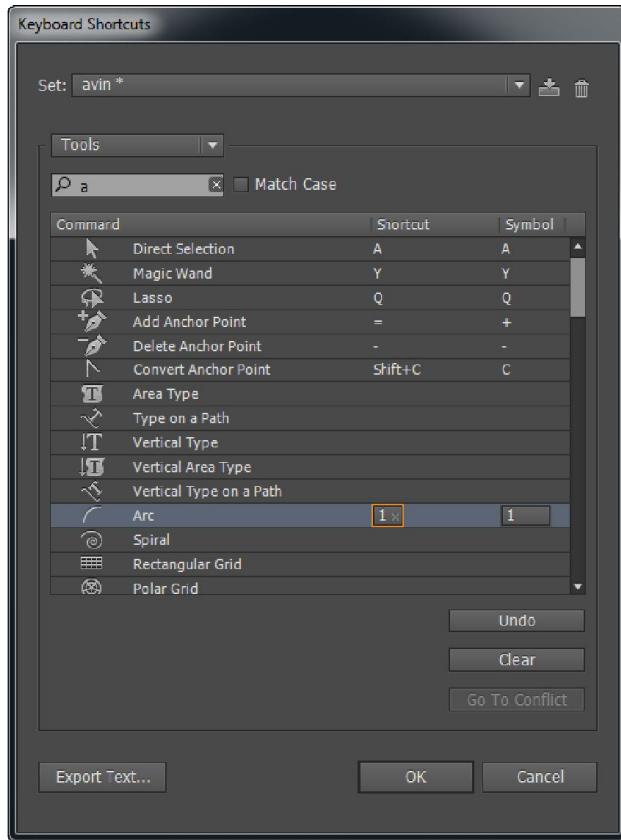
Bây giờ bạn mới thấy tên mới này hiển thị menu **Set** ở phần trên cùng của hộp thoại.



Bước 4: Chọn **Tools** hoặc **Menu commands** từ menu sổ xuống bên dưới menu set để thấy một danh sách các phím tắt công cụ hoặc lệnh menu hiện có ở cuối hộp thoại.

Bước 5: Cuộn xuống công cụ hoặc lệnh menu mà bạn muốn tạo một phím tắt tùy ý.

Bước 6: Nhấp Cursor trong trường hợp **Shortcut** trống kề bên dòng lệnh mà bạn muốn tùy biến và sau đó gõ nháp phím tắt mà bạn muốn. Nếu phím tắt đã được sử dụng bởi một công cụ hoặc lệnh menu khác, một cảnh báo sẽ hiển thị ở đáy hộp thoại. Nếu điều này xảy ra, thử một phím tắt khác. Nếu phím tắt có sẵn, thường sẽ chấp nhận phím tắt mà bạn nhập.



Bước 7: Lặp lại các bước 4 đến 6 để tạo thêm các phím tắt.

Bước 8: Nhập nút **Ok** để đóng cửa sổ và bắt đầu sử dụng các phím tắt mới.

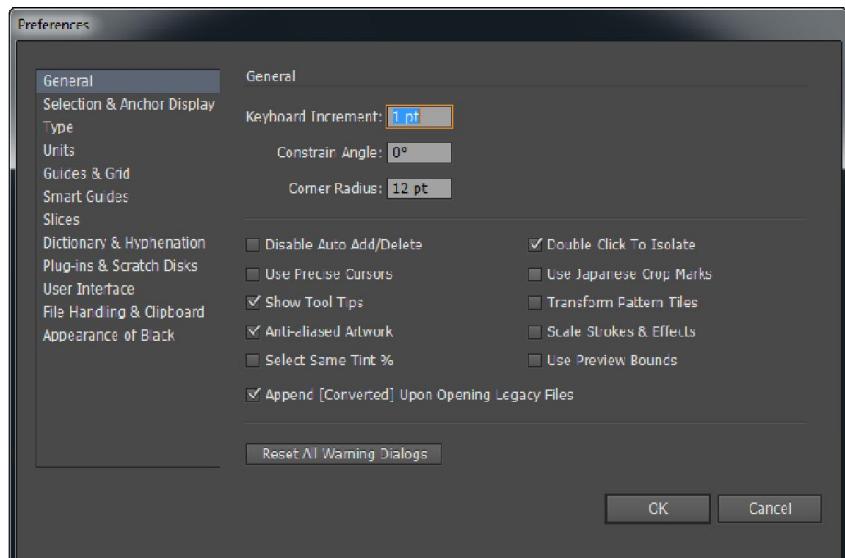
4. Preferences và Presets

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.

Prefreces

Để truy cập hộp thoại preferences như hình dưới đây:



Chọn **Edit | preferences | General** và sau đó chọn một trong các tùy chọn từ menu Flyout. Một khi mở ra, bạn có thể cuộn qua các màn hình khác nhau sử dụng các nút **previous** và **next** để điều chỉnh các xác lập khác nhau.

Presets

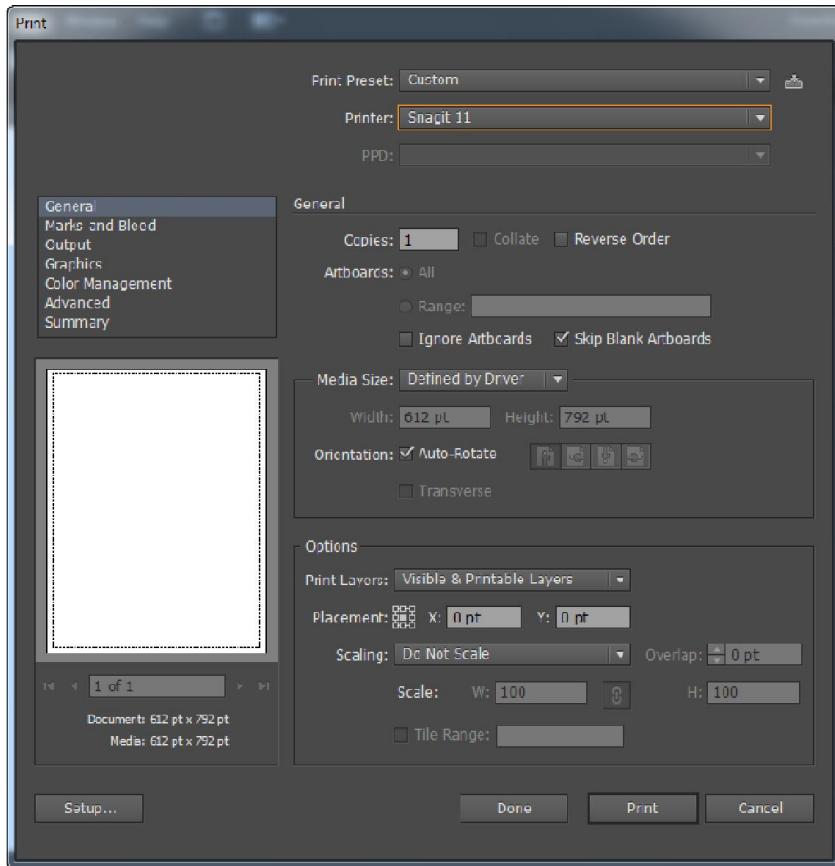
Menu Edit chứa một danh sách các tùy chọn Preset liên quan đến các xác lập mặc định Illustrator sử dụng khi tạo các độ trong suốt được làm phẳng, tạo các ảnh tracings, in, tạo các File PDF và xuất các File SWF. Từng tùy chọn này có một File “Preset” tương ứng chứa tất cả xác lập quyết định những thứ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

Các Preset transparency flattener

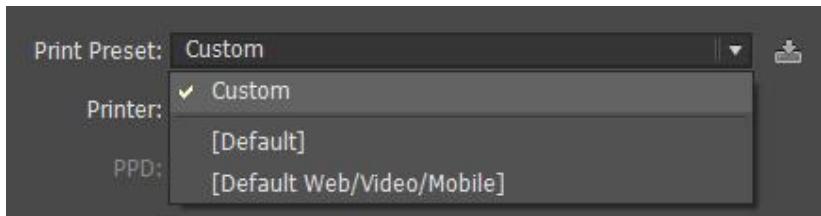
Khi một tài liệu chứa độ trong suốt, bạn có thể xác định và tự động hóa các File được làm phẳng (flatten) như thế nào khi lưu và xuất File để in và dành cho File PDF cũng như xuất các File sang các định dạng khác nhau vốn không hỗ trợ độ trong suốt. Theo mặc định, có sẵn ba độ phân giải: high, medium và low. Sử dụng high cho tất cả bản in và cá 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 kì 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.

New...	Ctrl+N
New from Template...	Shift+Ctrl+N
Open...	Ctrl+O
Open Recent Files	▶
Browse in Bridge...	Alt+Ctrl+O
Close	Ctrl+W
Save	Ctrl+S
Save As...	Shift+Ctrl+S
Save a Copy...	Alt+Ctrl+S
Save as Template...	
Save for Web...	Alt+Shift+Ctrl+S
Save Selected Slices...	
Revert	F12
Place...	
Save for Microsoft Office...	
Export...	
Scripts	▶
Document Setup...	Alt+Ctrl+P
Document Color Mode	▶
File Info...	Alt+Shift+Ctrl+I
Print...	Ctrl+P
Exit	Ctrl+Q

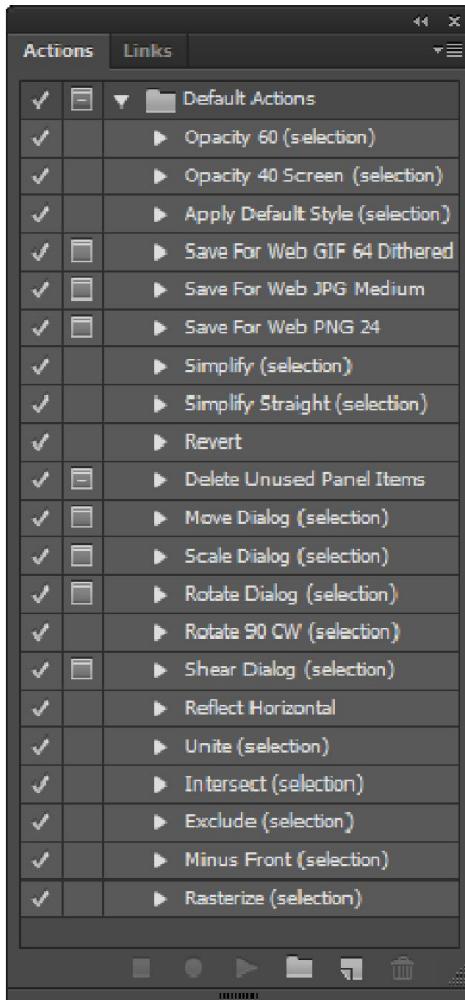
Hãy ghi nhớ một khi bạn lưu và đóng một File “bộ nhớ” undo, redo và revert bị xóa. Tương tự như bạn mở một File, bạn bắt đầu với một trạng thái sạch.

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, chẳng hạn như chọn một công cụ, chọn một đối tượng, biến đổi đối tượng đó và tối ưu File dưới dạng một ảnh web mà có thể được phát lại bằng cách ấn một nút.

Bạn có thể sử dụng Panel Actions để phát cho Action hiện có cùng như ghi, phát, biên tập và xóa các actipns riêng của bạn các Action có thể bao gồm các điểm dừng nơi bạn thực hiện các tác vụ cụ thể (như hình vẽ bằng công cụ Pencil) cũng như các modal control để nhập các giá trị cụ thể vào một hộp thoại trong quá trình phát lại.

Để xem Panel Actions, chọn **Window | Actions**. Panel 22 Action ghi sẵn bên trong folder deafult 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.



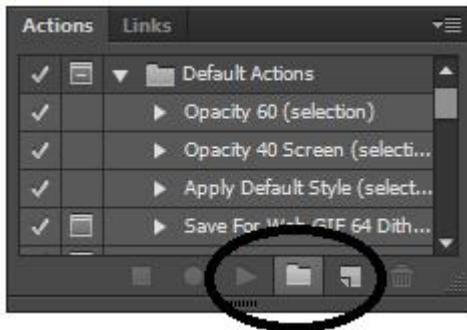
Phát các Action

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 kê bên nó trong cột dialong của Panel sẽ tự động mở các hộp thoại đó hỏi dữ liệu nhập của người dùng. Tùy chọn này có thể được mở hoặc tắt trong cột này.

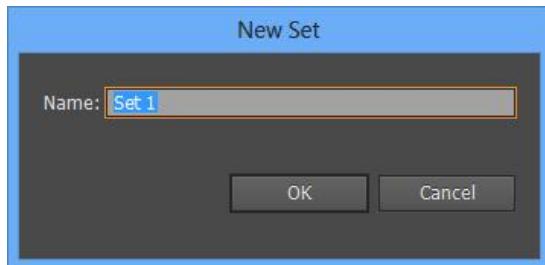
Tạo một Action

Để tạo một Action tùy ý, làm theo các bước đơn giản sau đây:

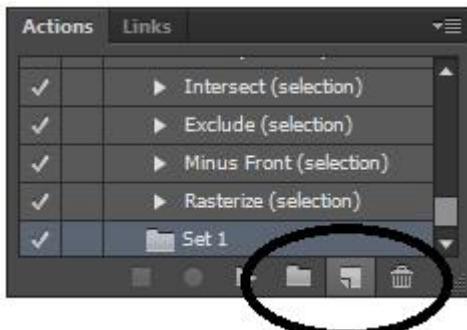
Bước 1: Nhấp nút **create neww set** để tạo một folder mới cho tất cả Action tùy ý.



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

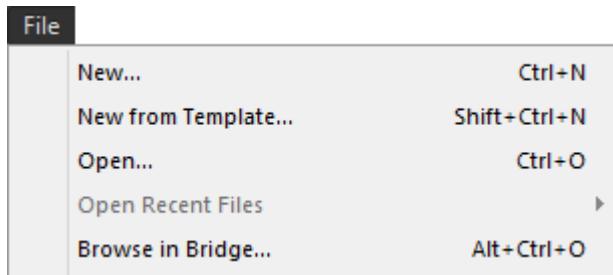
Để xóa toàn bộ Action, một bước trong một Action hoặc thậm chí toàn bộ một set (folder), rê và thả Action, step (bước) hoặc set vào biểu tượng thùng rác delete Selection nằm ở cuối Panel.

Bài 2 – Làm việc với File

Lúc bắt đầu một dự án, điều đầu tiên mà bạn cần làm là tạo một tài liệu mới. Nó có thể là một File trống được thiết lập cho một dự án in, di động (mobile), video, web, hoặc bạn có thể bắt đầu với một trong nhiều File Illustrator miễn phí được cung cấp bởi adobe. Việc thiết lập File một cách phù hợp trước khi bắt đầu sẽ giúp bạn chánh được một số sai sót thông thường. Trong chương trình này bạn sẽ học những kỹ năng quan trọng chẳng hạn như cách tạo các tài liệu, làm việc với các Template và lưu các project.

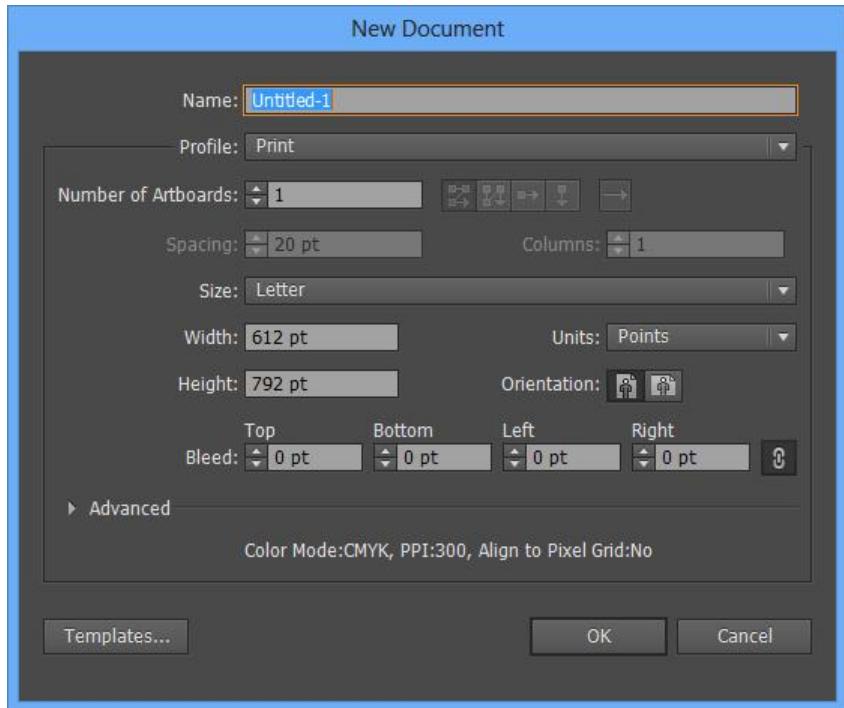
1. Tạo File mới

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



Hội thoại New document

Trong hộp thoại document thiết lập loại tài liệu mà bạn cần bằng cách chọn một trong các profile tài liệu xác lập sẵn của Illustrrtor 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. Nếu bạn dự định chia sẻ các File qua internet. Hãy tập thói quen đặt tên cho các File sử dụng tất cả chữ thường, không có khoảng trống và không có các ký tự lạ mặc dù có thể sử dụng các dấu nối hoặc dấu gạch dưới như trong “luckychair logo” và gymkids _ tshirt”
- **Document profile:** Menu sổ 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. Sử dụng mỗi profile y nguyên hoặc làm một điểm khởi đầu cho việc tạo một profile tùy ý.

Chọn tùy chọn browse để chọn và sử dụng các profile tùy ý riêng của bạn và các profile bên thứ ba.

- **Number of Artboards:** Tạo các file có nhiều Artboard bằng cách gõ nhập một số ngoại trừ 1 trong trường number of Artboard. Sau đó các trường spacing và rows được kích hoạt cũng như các nút để xác định dòng chảy của lưới và hướng Layout.
- **Size:** Chọn một kích cỡ tài liệu mặc định chẳng hạn như letter, legal, tabloid hoặc các phong bì (envelope) A4, A3, A5 hoặc B4.
- **Width / height:** Nhập chiều rộng chiều cao tùy ý của tài liệu ở đây bao gồm chữ viết tắt cho đơn vị đo mong muốn chẳng hạn như px, pt hoặc in.
- **Units:** Chọn một đơn vị đo cho file và các thước đo tài liệu. Các tùy chọn bao gồm points, picas, inches, centimet, milimet hoặc pixel.
- **Orientation:** Chọn một Layout tài liệu portrait (thẳng đứng) hoặc Landscape (nằm ngang).
- **Blend:** Các tùy chọn bleed mặc định thường được xác định sang zero, điều này tốt cho hầu hết các tình huống. Tuy nhiên, khi thiết kế một dự án in đòi hỏi màu để mở rộng hoặc “bleed” (in chòm) sang mép của giấy (như bạn thường thấy với một tạp chí màu), xác lập một bleed ở đây. Các xác lập điển hình tối thiểu 0,25 inch. Các profect có các link được in trên giấy quá khổ và sau đó được xén đi. Khi được xác lập. Các đường hướng dẫn bleed xuất hiện bên ngoài các mép của Artboard để hỗ trợ trong quá trình Layout.
- **Advanced:** Nhấp biểu tượng mũi tên kép hướng xuống để thấy các xác lập nâng cao.
 - + **Color mode:** Xác lập này quyết định vùng màu xuất của tài liệu chọn CMYK cho tất cả Profect 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 đèn) được vẽ bằng pixel thay vì các vector. Chọn high (300 ppi) cho tất cả Profect Print, medium (150 ppi) cho các Profect trên

màn hình và low (72 ppi) cho Project web, mobile and devices và video and Film.

+ **Transparency Grid:** Tùy chọn xuất hiện khi profile video and Film được chọn để bạn có thể tạo tài liệu trên một nền trong suốt. Mở hoặc tắt lưới (Grid) ở đây hoặc chọn một tùy chọn để chỉnh sửa độ trong hoặc màu của lưới trong suốt.

+ **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 rasterize (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 bảng 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 devices central để xem trước File trong nhiều thiết kế di động mô phỏng khác nhau.

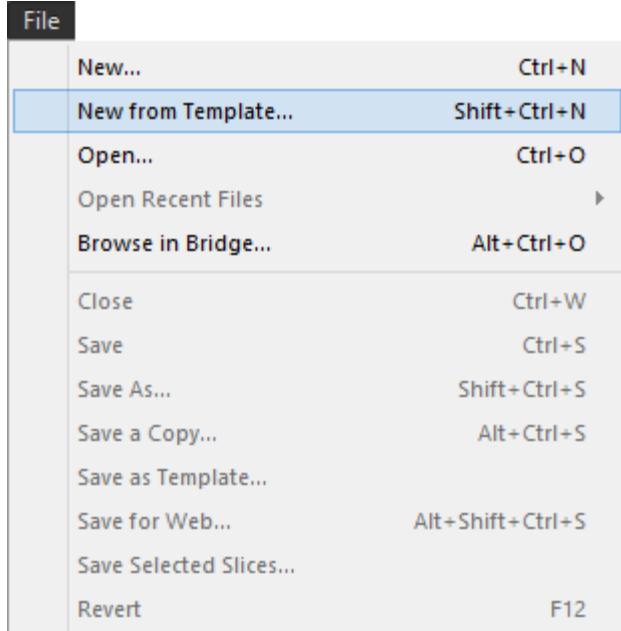
Làm việc với các Template

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.

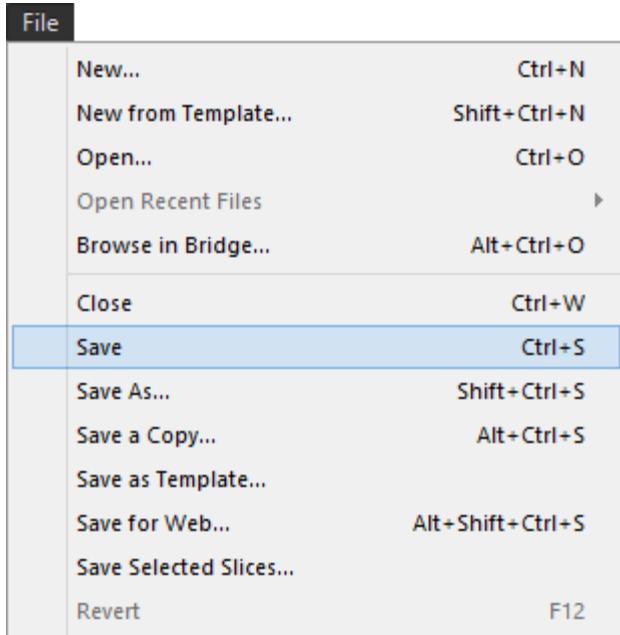
- Các Template mẫu của Illustrator

Illustrator có một số File Template miễn phí bao gồm các Layout và hình đồ họa miễn phí tiền bản quyền tác giả, cho bạn linh hoạt để nhanh chóng và dễ dàng tạo các danh thiếp, tiêu đề đầu thư, brochures, chứa đựng đĩa CD, các nhãn đĩa, thư mời, bản tin nội bộ và nhiều hơn nữa.

Để bắt đầu làm việc với bất kỳ Template của Illustrator, khởi động hộp thoại new from Template bằng cách chọn File | New from Template, nhấn phím tắt Shift + Ctrl + N.

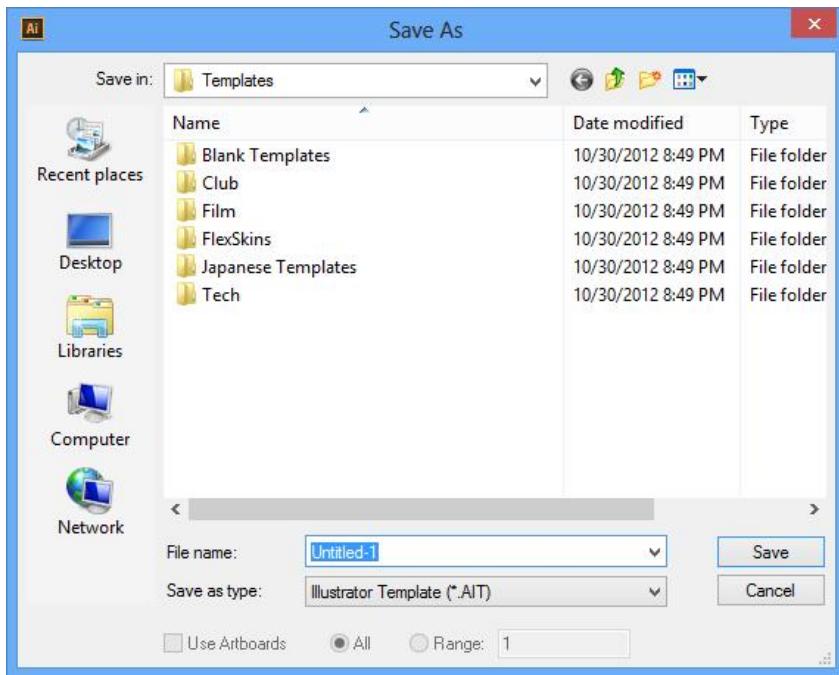


Bên trong hộp thoại New from Template, bạn sẽ tìm thấy các Template được nhóm theo chủ đề bên trong các folder riêng lẻ, chẳng hạn như artistic, bland, basic và restaurant. Để mở và bắt đầu sử dụng một Template, mở một trong các Folder theo chủ đề, chọn File mà bạn muốn từ danh sách và nhấp nút new. Một khi một File mở, hãy bảo đảm lưu File sử dụng lệnh File | Save.



- Tạo các Template tùy ý

Bạn có thể dễ dàng tạo và sử dụng các Template riêng của bạn. Tất cả những gì bạn phải làm là thiết lập một File theo cách bạn thích, bao gồm các xác lập được tùy biến chẳng hạn như các Swatch, brush, ruler, gird, guide, và bắt đầu phóng đại – sau đó lưu nó dưới dạng một Template bằng cách chọn File | Save As Template.



Khi bạn sẵn sàng sử dụng nó, chọn File | New from Template từ menu chính, chọn File Template tùy ý và bắt đầu làm việc.

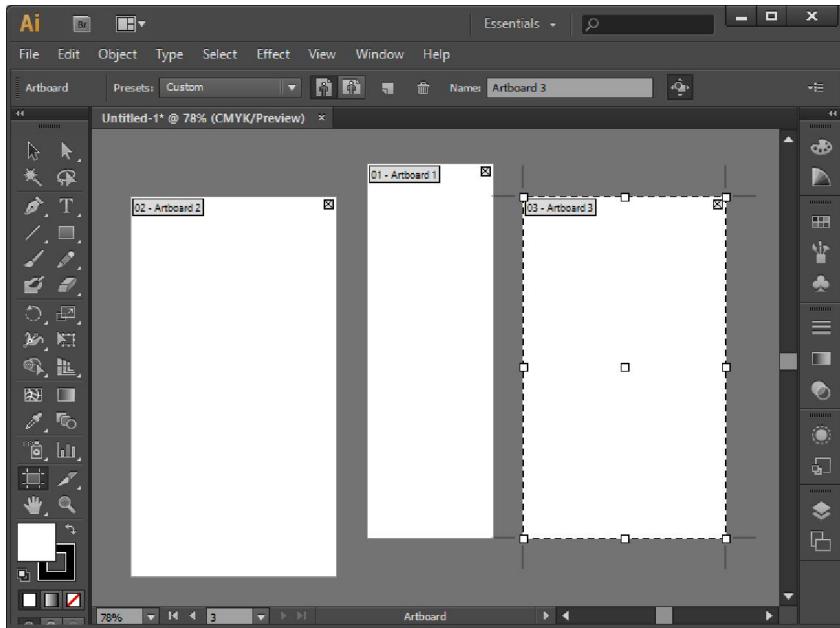
2. Nhiều Artboard

Trong phần này, bạn sẽ học cách tạo nhiều Artboard, biên tập chúng cà 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.

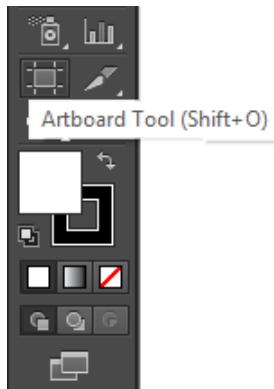
Bước 6: Để xóa Artboard, chọn nó bằng công cụ Artboard và nhấp nút delete Artboard trên Panel control hoặc nhấp delete trên bàn phím. Bạn cũng có thể xóa một Artboard cho dù được chọn hay không bằng cách nhấp hộp close của nó.

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:** Đôi với các Profect 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 đúp công cụ Artboard trong Panel Tools.

- **Các tọa X / Y:** Điều chỉnh các tọa độ x (nằm ngang) và y (thẳng đứng) ở đây.

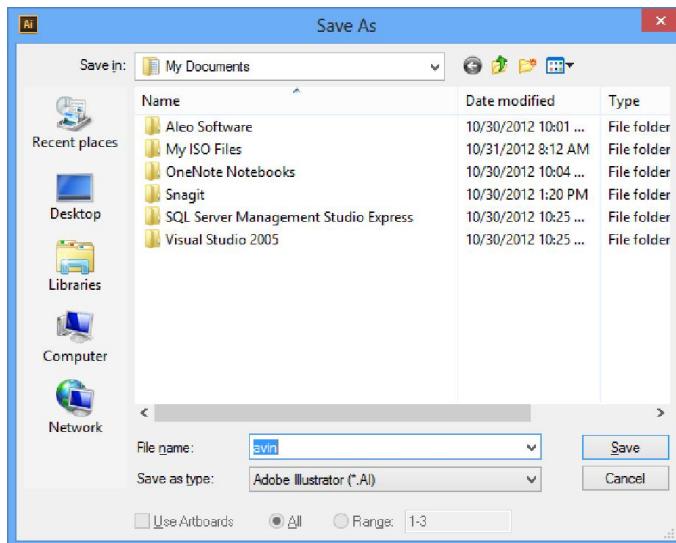
- **Width /height:** Xác lập chiều rộng và chiều cao mong muốn cho Artboard được chọn ở đây.

- **Artboard count:** Vùng thể hiện số Artboard của tài liệu mở.

3. Lưu và xuất các File

Khi bạn sẵn sàng lưu tài liệu, sử dụng một trong những lệnh Save sau đây:

- **File | Save:** Điều này mở hộp thoại Save as mà bên trong đó bạn có thể chọn vị trí cho File được lưu, gõ nhập một tên File, chọn một kiểu File từ menu xổ xuống Save as Type và lưu File. Nếu File đã được lưu lệnh Save sẽ cập nhật File hiện có bằng bất kỳ thay đổi gì ở đây.



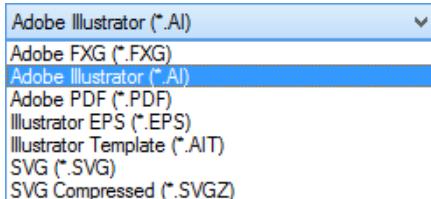
- **File | Save as:** Tương tự File | Save, trong đó bạn sẽ nhìn thấy một hộp thoại Save as, nhưng File được đóng và File Save as trở thành tài liệu hiện hành được mở trong Workspace Illustrator.
- **File | Save a copy:** Tùy chọn lưu một bản sao của File mở ở vị trí mà bạn muốn trong khi để mở File gốc.
- **File | Save for microsoft office:** Chọn tùy chọn này để lưu một bản sao của tài liệu ở vị trí mong muốn trên máy tính bằng định dạng File micorosft PNG.

Các định dạng File riêng

Bạn thường nên xem xét 4 định dạng File khi lưu các File. Nhưng kiểu File này được gọi là các định dạng riêng (native format) bởi vì chúng giữ lại tính năng đặc biệt và dữ liệu của Illustrator để biên tập sau này:

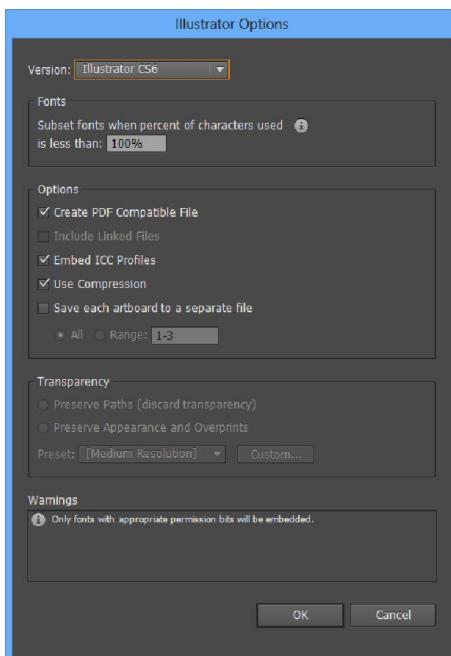
- **AI (*.ai):** Định dạng File riêng của Illustrator để tạo và lưu các hình minh họa dựa và vector. Cũng được hỗ trợ bởi một số ứng dụng ché bản văn phòng và vẽ.
- **PDF (*.PDF):** Portable document format. Những File này hỗ trợ các tài liệu chứa ảnh bitmap và ảnh vector, text và Font. Để duy trì khả năng biên tập. Hãy bao đảm bật tùy chọn Preserve Illustrator editing capabilities trong hộp thoại Save adobe PDF.
- **EPS (*.EPS):** Định dạng encapsulated postscript (EPS) giữ lại hầu hết các phần tử đồ họa được tạo bởi Illustrator và có thể bao gồm cả ảnh bitmap và ảnh vector. Định dạng EPS là một định dạng vector chung chung và tùy chọn mà bạn chọn nếu bạn dự định đặt File vào các chương trình không phải adobe chẳng hạn như microsoft office hoặc quarkxpress.
- **SVG (*.SVG):** Sử dụng định dạng vector chất lượng cao này khi tạo đồ họa web và ảnh cho các File web tương tác chẳng hạn như các hoạt họa flash.

Sau khi lưu bằng một trong những định dạng này, bạn có thể an toàn xuất hoặc tạo một bản sao của File trong bất kỳ định dạng File được hỗ trợ như được mô tả tiếp theo.



Các phiên bản File

Trong khi lưu các File, bạn sẽ có tùy chọn để chọn phiên bản Illustrator nào (CS 4 trở về trước) mà File sẽ được lưu với phiên bản đó cùng với những tùy chọn khác liên quan đến các Font, tạo các File PDF và độ trong suốt (trasnparency). Tất cả điều này được thực hiện thông qua hộp thoại Illustrator Option, hộp thoại này mở ra ngay tức thì khi bạn lưu File với một tên File và một kiểu File AI. Sử dụng menu xổ xuống để chọn một định dạng CS khác (CS, SC2, CS3, CS5) hoặc một phiên bản “lega format” cũ hơn (Illustrator 10, 9, 8, 3 hoặc Illustrator 3 phiên bản tiếng nhật) có thể không hỗ trợ tất cả tính năng có sẵn trong phiên bản gần đây nhất, dẫn đến việc làm mất dữ liệu một phần.



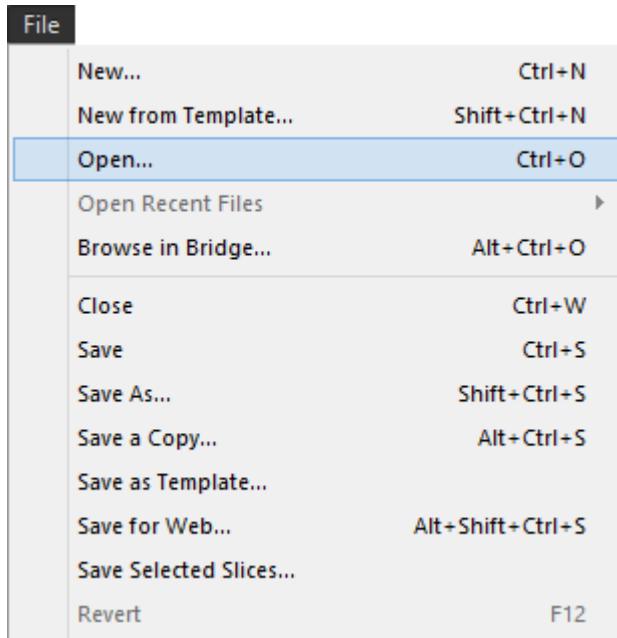
Xuất các File

Khi bạn cần một bản sao của một File Illustrator riêng ở một định dạng chung, sử dụng lệnh File | Export. Menu đó xuông trong hộp thoại export liệt kê tất cả kiểu File được xuất.

4. Mở các File

Illustrator cho bạn mở các File Illustrator hiện có cũng như các File được tạo bằng những chương trình khác. Bạn có thể mở một File bằng một trong 3 cách khác nhau.

- Chọn File | Open, hoặc nhấn Ctrl + O trên bàn phím



- Chọn File | Open recent Files và chọn một File được mở gần đây từ danh sách.

- Chọn | Browse in bdidge để khởi động bdidge và từ bên trong bdidge, chọn một File và chọn File | Open with | Adobe Illustrator CS5.

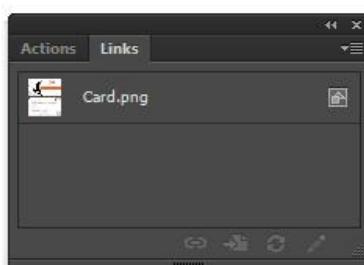
5. Thêm ảnh vào Illustrator

Pace (import) ảnh từ một File khác vào một tài liệu Illutrator mở khác với việc dán ảnh được sao chép vào một File. Illutrator 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 nô két 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 đổi tượng được chọn) và trong Panel links được mở bằng việc chọn Window | links. Sử dụng Panel links để xem một danh sách tất cả File liên kết và nhúng và để chọn, cập nhật, nhúng và truy cập ảnh nguồn. Các biểu tượng khác có thể xuất hiện trong Panel bao gồm một dấu chấm than biểu thị File liên kết cần được cập nhật (do những thay đổi trong ảnh gốc) và một dấu hỏi biểu thị File liên kết hoặc đã được di chuyển vào vị trí đường dẫn đi đến File cần được cập nhật.



6. Di chuyển xung quanh 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

Tìm sân nhanh chóng, đăng sân hiệu quả

<http://timsanbongda.com>

Hotline: 0918.888.682

Yahoo: timsanbongda

Email: timsanbongda@gmail.com; info@timsanbongda.com

Mức zoom cao đến 6400% và thấp 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 ateboard bên trong vùng làm việc dịch chuyển và sẽ ở vị trí mới khi bạn nhả chuột.

Panel navigator

Panel navigator cho phép bạn xem nhanh một ảnh thu nhỏ (thumbnail) của tài liệu và điều chỉnh mức phóng đại của Artboard trong Workspace. Một hộp màu trong khung xem thumbnail cho thấy vị trí của bạn trên ảnh. Panel cũng có một thanh trượt zoom, các nút zoom và mức zoom hiện hành.



Panel info

Panel info hiển thị thông tin về các đối tượng được chọn cũng như bất kỳ vùng trong Workspace ngay bên dưới vị trí của con trỏ. Khi một đối tượng được chọn, Panel sẽ hiển thị các tọa độ x và y của đối tượng đó, chiều rộng (w) và chiều cao (H) và màu (CMYK hoặc RGB và hexadecimal) cho các nét (Stroke) và vùng tô (fill). Panel, Type, Gradient, zoom, reflect, rotate, scale, shear, và painbrush.

Các Ruler, Gdid, Guide và Smart guide

Khi mở một tài liệu mới, các thước đo (ruler), đường hướng dẫn (guide) và lưới (Gdid) của tài liệu được ẩn. Những công cụ hỗ trợ trực quan này cần thiết khi tạo ảnh đòi hỏi việc canh chỉnh độ chính xác. Mỗi công cụ trực quan có thể dễ dàng mở và tắt và được tùy biến để đáp ứng mọi nhu cầu.

- Các thước đo

Mở và tắt các thước đo (ruler) bằng cách chọn **View | Show rulers** hoặc bằng cách nhấn phím tắt **Ctrl + R** để mở và tắt các thước đo. Các thước đo sẽ tự động hiển thị đơn vị đo được chọn khi bạn tạo tài liệu (point, pica, inch, milimet, centimet hoặc pixel). Thay đổi

đơn vị đo bằng cách nhấp phải trên thước đo dọc theo mép trên cùng mép trái của tài liệu mở.



- Các Guide

Một khi các thước đo (ruler) hiển thị, bạn có thể dễ dàng rê các đường hướng dẫn (guide) dọc và ngang không in vào trang để hỗ trợ bạn canh chỉnh và định vị trí các đối tượng text.

Để tạo một guide, nhấp bên trong thước đo trên cùng hoặc thước đo bên trái và rê chuột vào Workspace. Khi bạn rê, bạn sẽ nhận ra một dấu chỉ báo guide xuất hiện bên dưới chuột. Rê dấu chỉ báo guide vào vị trí mà bạn muốn trên Artboard và sau đó thả. Sau khi thả, bạn sẽ thấy một đường guide mỏng màu xanh dương nằm ngang qua Workspace. Lặp lại tiến trình này để đưa thêm các guide vào Workspace khi cần thiết.



Làm việc với các guide

- + Để khóa và mở khóa các Guied, Chọn **View | Guided | Lock**.
- + Để xóa một Guied, mở khóa các Guide, chọn một Guide bằng công cụ Celection và nhấn phím Delete trên bàn phím.
- + Để làm ẩn và hiển thị các Guide, chọn **View | Guides | Hide guides** hoặc **View | Guides | Show guides** và sử dụng phím tắt Ctrl +.
- + Để xóa các Guide ra khỏi Workspace, cho dù hiển thị hay ẩn, chọn **View | Guides | Clear guides**.

- Các Gdid

Mở và tắt các gird (lưới) bằng cách chọn **View | Show Grid** hoặc sử dụng phím tắt Ctrl + “ để mở hoặc tắt lưới. Theo mặc định, lưới sẽ hiển thị dưới dạng các đường xám không in cách 72 point với 8 phần chia nhỏ (tương đương 1 inch với các dòng ách nhau mỗi 1/8 inch)



Để biên tập kích cỡ lưới, chọn **Edit | preferences | guides & Gdid**.

Snap to Gdid khi các lưới hiển thị, các bạn có thể xác định rằng Illustrator truy chụp các đối tượng sang các đường lưới khi định lại vị trí các đối tượng trong Workspace. Để mở hoặc tắt tính năng này, chọn **View | Snap to Gdid** hoặc nhấn **Shift + Ctrl + “**.

- Smart guides

Smart guides là những công cụ hỗ trợ trực quan cho việc tạo, định vị trí, canh chỉnh, biến đổi và biên tập các đối tượng. mở và tắt chúng khi cần thiết bằng cách chọn **View | Smart guides**, hoặc bằng cách nhấn **CTRL + U**.

- Snap to point

Để làm các đối tượng truy chụp các điểm neo (anchor) hoặc các guide trong Workspace, chọn **View | Snap to point**. Sau đó bạn có thể rê các đối tượng đến vị trí mong muốn Workspace và làm cho chúng truy chụp vào đúng vị trí con trỏ chuột di chuyển đối tượng nằm trong hai pixel của điểm neo. Bạn có thể thực sự cảm nhận được việc truy chụp xảy ra bằng chuột!

Preview và chế độ outline

Khung xem màu mặc định của trang được gọi là chế độ Preview bạn có thể thay đổi chế độ khung xem này thành chế độ outline để bạn có thể thấy chỉ các đường biên bao quanh (outline), đường Path của ảnh không có bất kỳ màu, các Gradient, hoặc Pattern được áp dụng vào vùng tô hoặc mép. Trong chế độ outline đặc biệt hữu dụng cho việc chọn các đối tượng ẩn dấu đằng sau các đối tượng khác hoặc tìm các đường Path và điểm rác, các đối tượng được tượng trưng dưới dạng các hình dạng có đường biên bao quanh và text được hiển thị bằng màu đen với một dấu X và mép trái đáy của dòng cơ sở của mẫu tự đầu tiên. Để chuyển từ chế độ Preview sang chế độ outline, chọn **View | Out-line**. Để quay trở về chế độ Preview, chọn **View | Preview**. Bạn cũng có thể sử dụng phím tắt **Ctrl + Y** để chuyển đổi giữa chế độ Preview và chế độ outline.



Công cụ print tiling

Công cụ Print tiling, được đặt trong menu Flyout bên dưới công cụ hand trên Panel Tools, cho bàn 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 arboard. 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.

7. Sử dụng Adobe Bdidge

Phần mềm bdidge 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. Bdige có thể được khởi động từ bất kỳ ứng dụng phần mềm sdoe CS và hỗ trợ các định dạng File riêng (adobe) và không riêng.

Để khởi động bdidge trong Illustrator, chọn **File | Browse in bdidge**, nhấp nút launch bdidge trên thanh menu chính hoặc chọn reveal in bdidge từ menu popup status bar. Khi bdidge 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 bdidge 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.

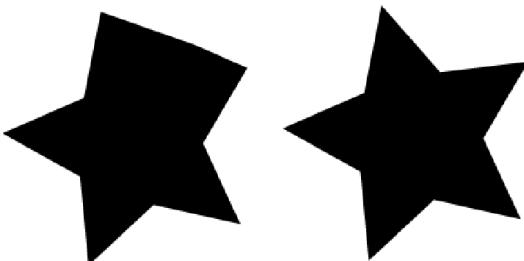
Bài 3 - Vẽ, chỉnh sửa các đường và hình dạng

Trong chương trình này bạn sẽ học cách làm việc với các công cụ “hình dạng thủy nguyên” (pdimitive Shape) của Illustrator để tạo các hình chữ nhật, hình chữ nhật bo tròn, hình elip, hình đa giác, và hình sao. Bạn cũng xem cách tạo các đường Path bằng các công cụ line Segment khác nhau, học biên tập vùng tô màu và mép của một đối tượng và sử dụng các công cụ scissor và Knife để chỉnh sửa các hình dạng của các đối tượng.

1. Các 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. Các công cụ Shape thường được đặt trong menu Flyout bên dưới công cụ Rectangle. Các công cụ Shape bao gồm Rectangle, Rounded Rectangle, Ellipse, Polygon, và Star. Cũng có một công cụ Flare đặc biệt, mà bạn sẽ học ở cuối phần này.

Bởi vì Illustrator là một chương trình dựa vào vector, tất cả hình dạng được vẽ bằng toán học, nghĩa là bạn có thể thay đổi kích cỡ của chúng thường xuyên bao nhiêu lần tùy thích mà không làm mất đi độ phân giải. Thậm chí bạn có thể làm những việc như nhập kích cỡ của hình dạng bằng một đơn vị đo chẳng hạn như inch, và làm cho Illustrator tự động chuyển đổi các đơn vị đó thành một đơn vị đo khác chẳng hạn như pixel. Một khi các hình dạng được tạo, bạn có thể chỉnh sửa các nét (Stroke) và vùng tô (fill) của chúng và chỉnh sửa chúng thêm nữa bằng những công cụ khác.

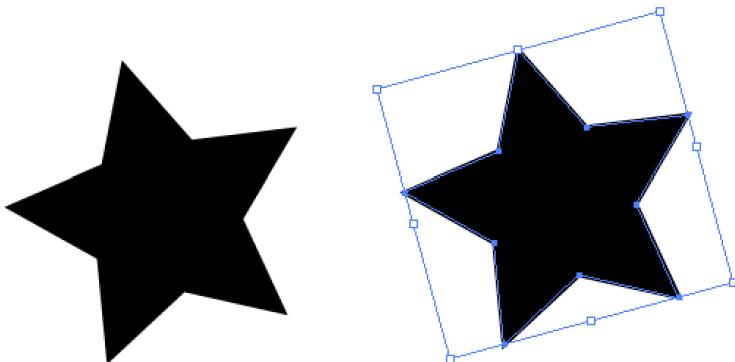


Để có được kết quả tốt nhất, sử dụng các hướng dẫn sau đây khi làm việc với các công cụ Shape:

- **Vẽ các hình dạng:** Để tạo các hình dạng bằng bất kỳ công cụ Shape, bạn nhấp và rê chuột trên Artboard. Vị trí bạn nhấp trước khi rê được gọi là điểm gốc của hình dạng. Một khi được gọi là xác lập, rê theo bất kỳ hướng để tạo hình dạng mà bạn muốn, ví dụ, rê lên hoặc rê xổng để tạo hình dạng cao, rê sang phía để tạo hình dạng rộng hoặc rê theo đường chéo để tạo đường chéo tương ứng.
- **Vẽ từ tâm:** Để xác lập điểm gốc tại tâm của hình dạng (thay vì tại một mép, như được mô tả trước), nhấn giữ phím ALT trong khi rê hình dạng ra. Để đạt kết quả tốt nhất, nhả phím ALT sau khi bạn nhả chuột.
- **Ràng buộc các hình dạng:** Để tạo hình vuông có tỉ lệ hoàn toàn tương ứng, hình vuông có các góc được bo tròn, hoặc một hình tròn, chọn công cụ Rounded Rectangle hoặc Ellipse, nhấn giữ phím Shift trong khi rê hình dạng và sau đó nhả Shift trong khi bạn nhả chuột. Phím Shift cũng ràng buộc các đường Path, và các đối tượng được tạo bằng các công cụ Shape, Pen, và line khác bằng cách canh chỉnh chúng với Artboard khi bạn rê hoặc bằng cách bao đàm các đối tượng phù hợp với các góc 90 độ hoặc 45 độ.
- **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 nhả SPACEBAR, bạn có thể tiếp tục rê hoặc nhả 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

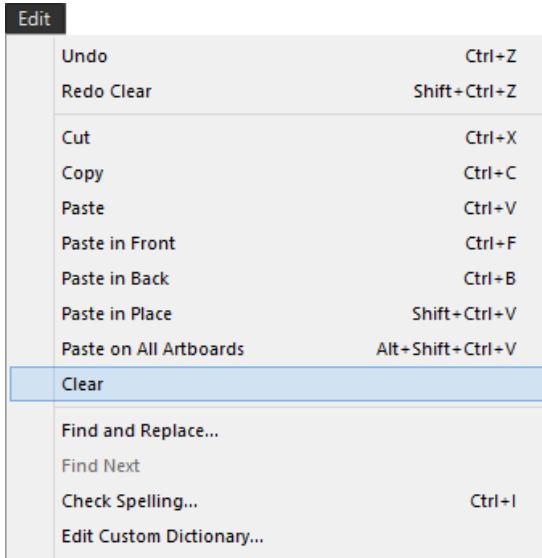
xanh dương và các chấm màu xanh dương xung quanh các mép của bất kỳ đối tượng được chọn.

- **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.

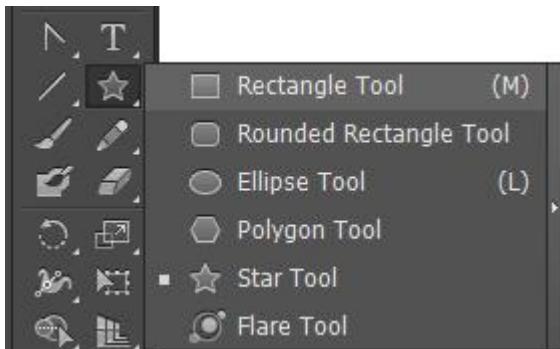
- **Xóa các hình dạng:** Để xóa một hình dạng ra khỏi Workspace chọn nó bằng công cụ Selection và nhấn phím **DELETE** trên bàn phím hoặc chọn **Edit | clear**



Công cụ Rectangle

Sử dụng công cụ Rectangle để vẽ một hình chữ nhật và hình vuông có các góc mép cứng. Một khi bạn hiểu cách vẽ hình dạng này, bạn có thể áp dụng những kỹ thuật tương tự để vẽ hình dạng bằng những công cụ khác. Sau đây là cách tạo một hình chữ nhật.

Bước 1: Chọn công cụ **Rectangle** trên Panel Tools.



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

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

Các hình dạng sẽ mang bất kỳ màu nét và màu tô nào hiển thị ở đây Panel Tools. Trong các tài liệu trông mới, các màu nét và màu tô được xác lập sang một vùng tô màu trắng mặc định với một nét 1pt màu đen.

Khi bạn cần tạo một hình chữ nhật hoặc hình vuông sử dụng các số đo chiều cao và chiều rộng chính xác, chọn công cụ Rectangle và nhấp một lần trên Artboard mà không rẽ, ở bạn muốn góc trái phía trên (điểm gốc) của hình chữ nhật xuất hiện. Điều này mở ra hộp thoại Option của công cụ, bên trong hộp thoại này, các số đo của hình chữ nhật sau cùng được tạo sẽ tự động lấp đầy các trường width và height. Nhấp width và height mới mà bạn muốn cùng với cùng với chữ viết tắt đơn vị đo mà bạn muốn chẳng hạn như 3.12 in, 250 px, hoặc 72. Nhấp nút Ok. Hình dạng mới sẽ được thêm vào Artboard với những thuộc tính stroke và fill y như thể hiển thị trong các hộp fill và Stroke ở cuối Panel Tools.

Công cụ Rounded Rectangle

Công cụ Rounded Rectangle tạo các hình dạng chữ nhật có các góc bo tròn. Bạn có thể điều chỉnh góc này. Được gọi là bán kính góc bằng việc điều chỉnh bằng tay khi bạn rẽ và vẽ một hình dạng, bằng cách nhấp một số bán kính góc vào hộp thoại của Rounded Rectangle hoặc bằng cách điều chỉnh Corner radius mặc định cho các hình chữ nhật được bo tròn (mà theo mặc định được xác lập sang 12 pt) trong general preferences.

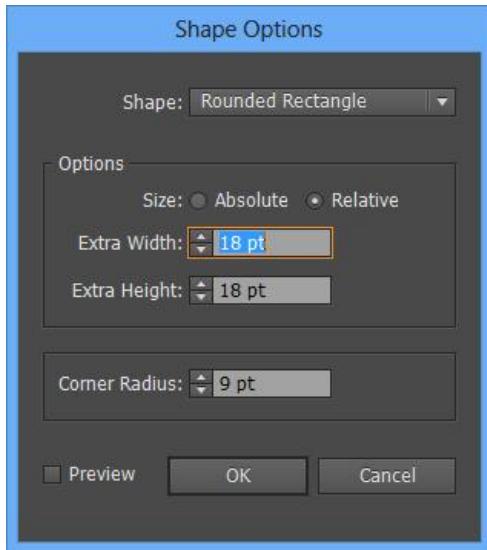
Để tạo một hình chữ nhật được bo tròn, chọn công cụ Rounded Rectangle trên Panel Tools nhấp rồi rê Cursor theo đường chéo trên Artboard để tạo hình dạng mà bạn muốn, trước khi bạn thả chuột, điều chỉnh bán kính góc của hình dạng nếu muốn bằng cách nhấn các phím mũi tên trên bàn phím: **UP** tăng bán kính góc, **DOWN** giảm bán kính góc, **LEFT** loại bỏ bán kính góc để tạo các góc vuông và **DIGHT** thêm lượng độ phóng tối đa để tạo các góc siêu bo tròn. Nhả chuột để thêm hình dạng vào Artboard.



Để tạo một hình bo tròn có bán kính góc được định kích cỡ chính xác, chọn công cụ Rounded Rectangle và nhấp Artboard mà không rê để mở hộp thoại Rounded Rectangle. Gõ nhập width và height mong muốn với đơn vị đo viết tắt, chẳng hạn như 1 in, sau đó nhập kích cỡ Corner radius mong muốn với đơn vị đo, chẳng hạn như 12 pt hoặc 0,25 in. nhấp nút **Ok** để thêm hình dạng mới vào Artboard.

Khi đã tạo một hình dạng, tuy bạn có thể bôi đen nó bằng những công cụ khác nhau nhưng không có cách nào để mở lại hộp thoại Rounded Rectangle radius để điều chỉnh chính xác bán kính góc. Thay vào đó, các tùy chọn bao gồm tạo một hình dạng mới có các kích thước và bán kính góc mong muốn (và xóa hình dạng cũ) hoặc sử dụng một hiệu ứng Convert to Shape để chỉnh sửa các hình dạng thành một hình chữ nhật, hình chữ nhật bo tròn hay hình elip.

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 (nhẳng 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 nhập Corner radius mong muốn.



Để nhận việc biến đổi, nhấp nút Ok. Để loại bỏ nó, nhấp cancel. Các hiệu ứng như hiệu ứng này mà bạn sẽ học thêm trong các phần sau được xem là không mang tiếng hủy diệt nghĩa là hiệu ứng có thể được biên tập hoặc bị xóa mà không thay đổi đối tượng gốc.

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 nhả chuột để thêm hình dạng vào Artboard.

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 nhả 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, nhả chuột để thêm hình đa giác vào Artboard.

Để tạo các hình đa giác có các số đo chính xác, kẻ cả số cạnh mong muốn, chọn công cụ Polygon. Sau đó nhấp, mà không rê, trên Artboard để mở hộp thoại Polygon. Nhập một bán kính có số đo

mong muốn chǎng hạn như 2 in, nhập số cạnh cho hình đa giác trong trường sides, và nháp Ok để thêm hình đa giác vào Artboard.

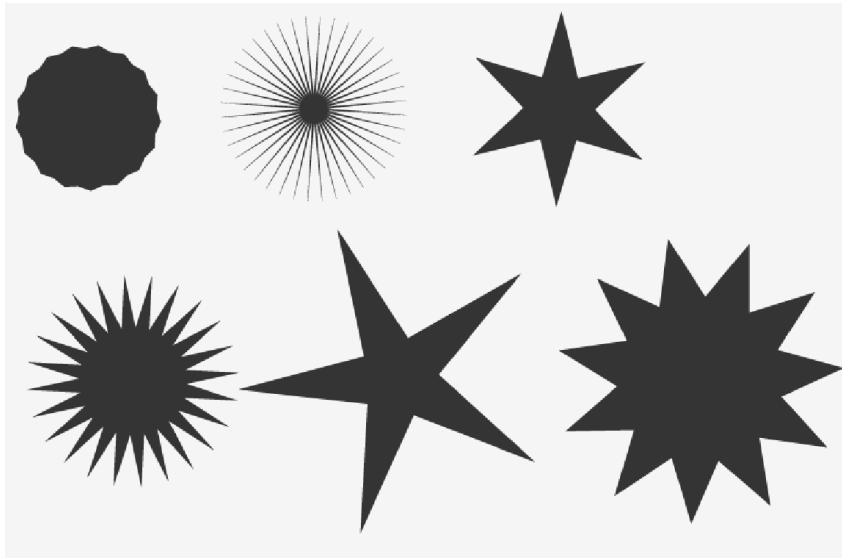
Công cụ Star

Với công cụ Star bạn có thể vẽ các hình sao có từ ba cạnh trở lên. Để tạo một hình sao, chọn công cụ Star, sau đó nháp và rê trên Artboard để tạo một hình sao. Trước khi bạn nhả chuột, sử dụng các phím tắt sau đây để thêm hoặc bớt đi các điểm cũng như tăng hoặc giảm chiều dài của các điểm và tâm của hình sao:

- **Để thêm hoặc bớt các điểm:** Nháp 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 nhả chuột.
- **Để tăng bán kính ngoài của sao:** Nhấn giữ phím CTRL khi bạn rê, sau đó nhả khi bạn nhả chuột.

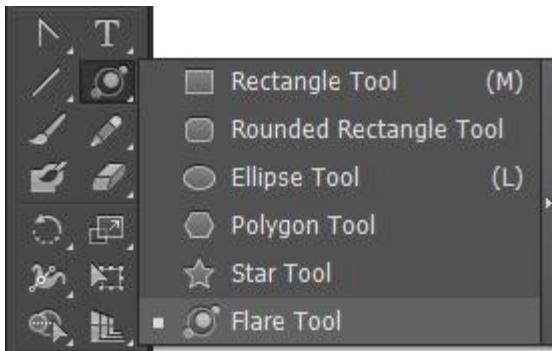
Khi ngôi sao có hình dạng mà bạn muốn, nhả chuột để thêm hình dạng vào Artboard.

Để vẽ một hình sao có kích cỡ hoàn hảo với một số điểm chính xác chọn công cụ Star và nháp và không rê trên Artboard để mở hộp thoại Star. Nhập các đơn vị mong muốn và số đo trong các trường radius 1 (bán kính trong), radius 2 (bán kính ngoài) và points (số điểm). Sau đó, nháp Ok để thêm hình sao vào Artboard.

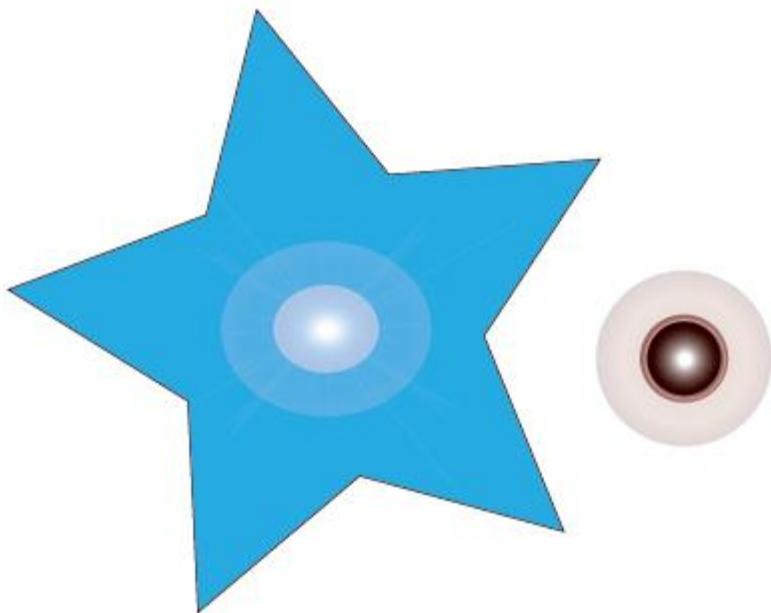


Công cụ Flare

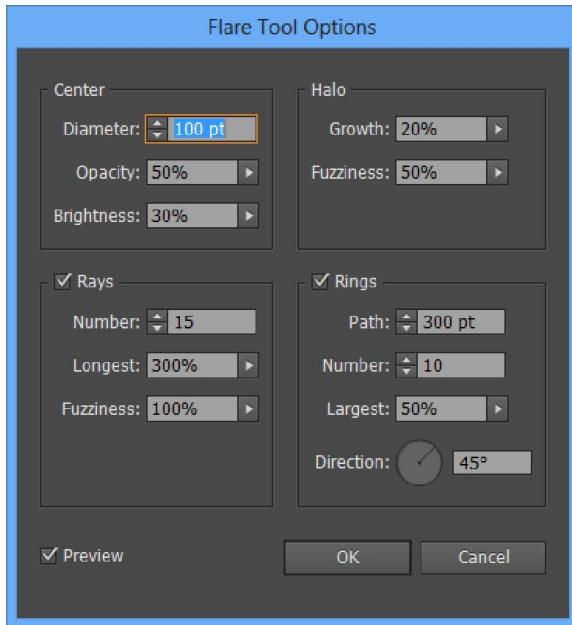
Công cụ tạo một ánh sáng lóe của ống kính. Khi đổi tượng ánh sáng lóe được đặt lên trên một đổi tượng khác, ánh sáng lóe mang một số thuộc tính của đổi tượng bên dưới. Để sử dụng công cụ Flare, chọn nó từ Panel Tools, và sau đó nhấp và rê trên Artboard. Bạn sẽ thấy một đường biên (outline) của hình dạng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



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



2. Các công cụ Line Segment

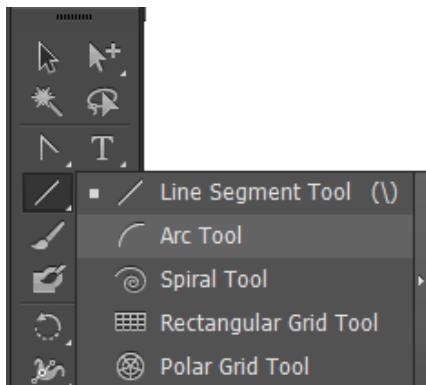
Vẽ các đoạn đường bằng các công cụ vector thì đơn giản hơn nhiều so với cô vẽ chúng bằng tay. Những công cụ này được đặt trong menu Flyout của công cụ line Segment, bao gồm line Segment, arc, Spiral, Rectangular Gdid, và Polar Gdid. Tất cả hộp thoại của công cụ và nhấp Artboard để xác lập điểm gốc cho đoạn đường hoặc hình dạng lưới và bỏ hộp thoại.

Công cụ line Segment

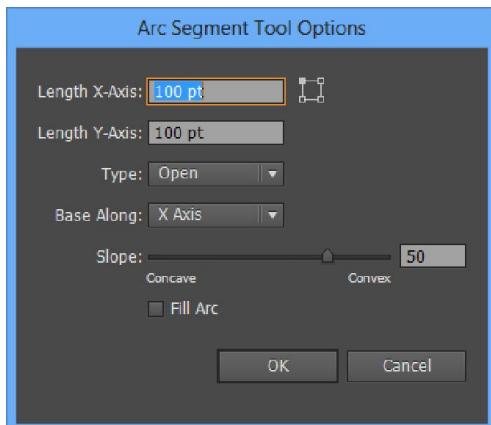
Để tạo một đường thẳng nằm ngang, thẳng đứng hoặc chéo, chọn công cụ line Segment, nhấp và rê trên Artboard, sau đó nhả chuột để thêm đoạn đường có các kích thước chính xác, chọn công cụ line Segment và nhấp Artboard để đặt điểm gốc cho đường và mở hộp thoại line Segment tool Option. Nhập chiều dài và góc mong muốn cho đường. Nếu màu nét (Stroke Color) không được xác định trong Panel Tools nhưng một màu tô (fill Color) được xác định, nhập hộp kiểm fill line để tô đường bằng màu tô hiện hành. Để nó được xóa dấu kiểm để tô đường bằng màu được xác định cho mép. Nhập Ok để thêm đoạn đường vào Artboard.

Công cụ Arc

Sử dụng công cụ arc để vẽ các đường cong. Để vẽ một cung, chọn công cụ arc từ Panel Tools. Nhấp Artboard, và rê sang chiều dài mong muốn trước khi bạn nhả chuột, bạn có thể điều khiển góc và hướng của cung bằng cách nhấn các mũi tên UP và DOWN trên bàn phím. Sau khi bạn nhả chuột, cung sẽ được thêm vào Artboard.



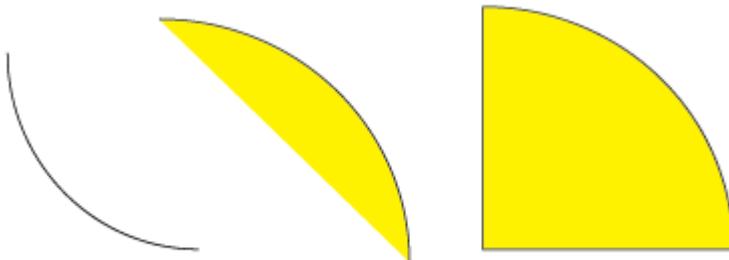
Để tạo một cung có độ chính xác cao hơn, chọn công cụ arc và nhấp mà không rê trên Artboard để mở hộp thoại của công cụ. Nhập các thuộc tính cung mong muốn.



- **Length X-Axis:** Nhập một số để xác lập chiều dài cung.
- **Length Y-Axis:** Nhập một số để xác lập chiều cao cung.

- **Reference point:** Nhấp một hình vuông góc trong bộ định vị điểm tham chiếu để xác lập điểm gốc cho cung.
- **Type:** Chọn Open hoặc closed để tạo một hình dạng cung mở hoặc một hình dạng cung đóng.
- **Base along:** Xác lập hướng của cung dọc theo trục nằm ngang (x) hoặc trục thẳng đứng (y).
- **Slope:** Xác lập độ dốc của cung bằng cách điều chỉnh thanh trượt cho một cung lồi hoặc một cung lõm.
- **Fill arc:** Tô đầy cung (cho dù Opened hoặc closed) bằng màu tô hiện hành.

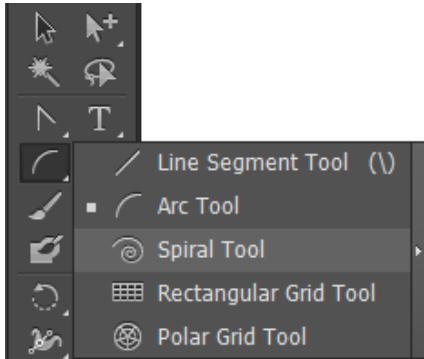
Khi hài lòng, nhấp **Ok** để thêm cung vào Artboard



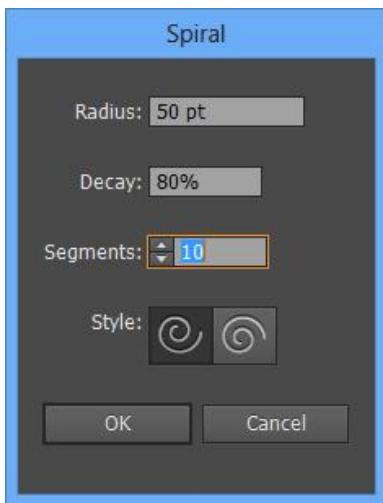
Công cụ Spiral

Để tạo các đường xoắn ốc một cách nhanh chóng và dễ dàng, chọn công cụ Spiral và làm một trong những điều sau đây:

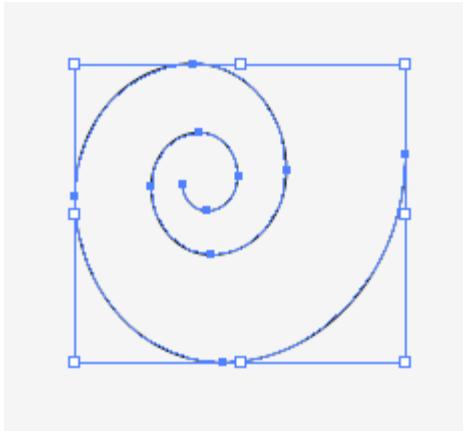
- **Nhấp và rê trên Artboard để vẽ và xoay đường xoắn ốc:** Trước khi bạn nhả chuột, sử dụng các phím mũi tên UP và DOWN trên bàn phím để tăng hoặc giảm số đoạn đường xoắn ốc. Để điều khiển khi bạn rê, nhấn giữ phím CTRL. Nhả chuột để thêm đường xoắn ốc vào Artboard.



- Nhấp mà không rê để đặt điểm gốc cho đường xoắn ốc trong khi mở hộp thoại Spiral: Nhấp các tùy chọn đường xoắn ốc mong muốn và nhấp Ok để thêm đường xoắn ốc vào Artboard.



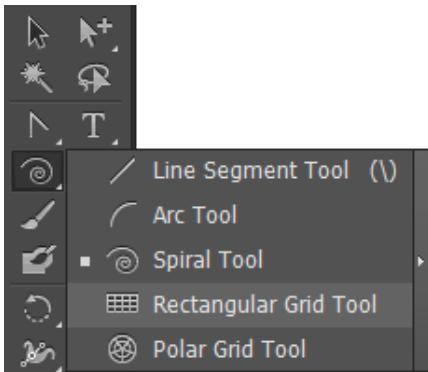
- **Radius:** Xác lập khoảng cách giữa tâm và điểm ngoài của đường xoắn ốc.
- **Decay:** Xác lập sự giảm khoảng cách giữa một đường xoắn ốc kế tiếp.
- **Segments:** Xác lập số đoạn đường xoắn ốc, mỗi vòng xoắn ốc gồm 4 đoạn.



- **Style:** Xác lập đường xoắn ốc theo chiều kim đồng hồ hoặc chiều kim đồng hồ.

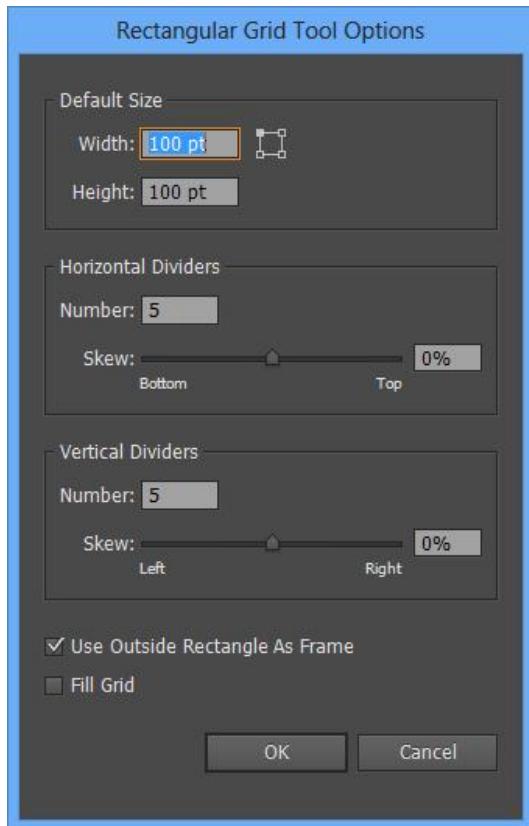
Công cụ Rectangular Gdid

Với công cụ Rectangular Gdid, bạn có thể tạo các lưới nằm ngang và thẳng đứng với bất kỳ số hàng và số cột. Để vẽ một lưới, chọn công cụ Rectangular Gdid, nhấp Artboard, và rê ra hình dạng lưới mong muốn.



Trước khi nhả chuột, điều chỉnh số hàng và số cột sử dụng các pím mũi tên. Nhấn **UP** hoặc **DOWN** để thêm hoặc bớt đi các hàng. Nhấn các phím mũi tên **DIGHT** hoặc **LEFT** để thêm hoặc bớt đi các cột. Để tạo các lưới hình chữ nhật có tỉ lệ chính xác, chọn công cụ Rectangular Gdid và nhấp Artboard để đặt điểm gốc cho lưới và

mở hộp thoại **Rectangular Grid Tool Option**. Nhập các xác lập Gdid monh muồn và hài lòng nháp **Ok** để thêm lưới vào Artboard:

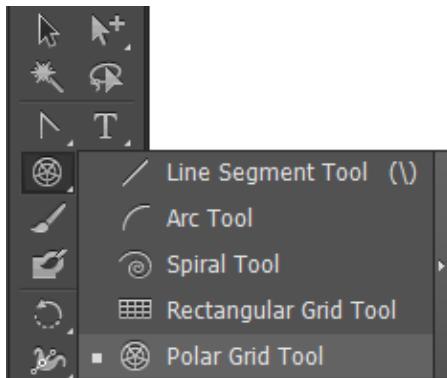


- **Default:** Nhập chiều rộng (width) và chiều cao (height), chǎng hạn như 2.5 in hoặc 72pt.
- **Reference point:** Nhập một hình vuông để đặt điểm gốc cho lưới.
- **Hodizontal dividers:** Xác lập số vạch chia nằm ngang để tạo các bảng, nháp một số skew để làm nghiêng các vạch chia hướng sang trái hoặc phải lưới.
- **Use outside Rectangle as frame:** Tùy chọn này vẽ khung lưới với một hình dạng chữ nhật riêng biệt thay vì với các đường phân chia riêng lẻ.

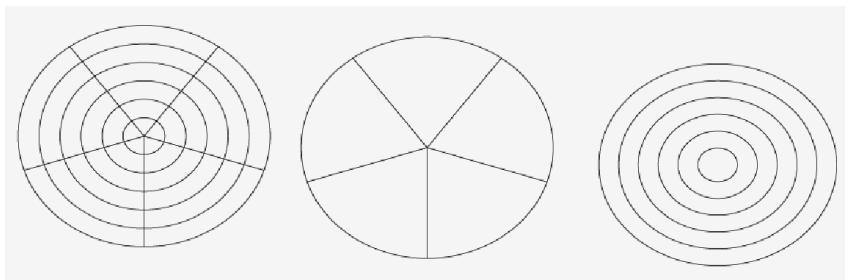
Fill Gdid: Tô đầy lưới bằng màu tô hiện hành, hủy chọn để không sử dụng màu tô.

Công cụ Polar Gdid

Polar Gdid tạo các lưới hình elip. Tạo một lưới cực (Polar Grid) bằng cách chọn công cụ và nhấp và rê trên Artboard.



Trước khi nhả chuột, điều chỉnh số vạch chia hình tròn và vạch chia đã chọn trên lưới sử dụng các phím mũi tên của bàn phím. Nhấn **up** hoặc **down** để thêm hoặc bớt đi các vạch chia đồng tâm (concentric dividers). Nhấn **DIGHT** hoặc **LEFT** để thêm hoặc bớt đi các vạch chia tia tròn (radial dividers).



Như bạn thấy trong hình trên, các lưới có thể bắt đầu từ đơn giản đến phức tạp. Để tạo một lưới cực có các số đo chính xác hơn, chọn công cụ Polar Gdid và nhấp Artboard để đặt điểm gốc cho lưới và để hộp thoại **Polar Grid tool Option**. Nhấp các xác lập Gdid mong muốn sau đó nhấp nút **Ok** để thêm lưới cực vào Artboard.

- **Default size:** Xác lập width và height của lưới cực.

- **Reference point:** Xác lập điểm gốc của lưỡi.
- **Concentric dividers:** Nhập số vạch chia hình tròn đồng tâm của lưỡi. Biên tập skew để làm cho các vạch chia nghiêng về phía mép trong hoặc mép ngoài của lưỡi.
- **Radial divides:** Nhập một số cho các vạch chia phải chọn của lưỡi từ tâm để các mép. Biên tập skew để làm nghiêng các vạch chia theo chiều kim đồng hồ hoặc ngược chiều kim đồng hồ.
- **Create compound Path from Ellipses:** Tùy chọn này vẽ mỗi hình tròn với đường Path pharc hợp của nó và tô đầy mỗi hình tròn khác bằng màu fill xác định.
- **Fill Grid:** Tô đầy lưỡi bằng màu tô hiện hành. Hủy chọn để không sử dụng màu tô.

3. Chính sửa các đường và hình dạng

Sau khi vẽ một hình dạng, bạn có thể thay đổi màu của nét và vùng tô, bề dày của nét và hình dạng của đường hoặc đường Path của một đối tượng. Các màu có thể được áp dụng bằng các mẫu màu (Swatch) từ Panel Swatches and Color guide, cũng như từ Panel Color. Các thuộc tính Stroke được chọn bằng Panel Stroke. Phản tiếp theo sẽ tập trung vào màu và nét. Khi bạn di đến bài tiếp theo, bạn sẽ khám phá cách biên tập các định dạng bằng việc chọn các đường Path và điểm riêng lẻ của chúng.

Thay đổi màu của một đối tượng

Cho dù bạn biên tập của vùng tô hoặc nét, áp dụng màu thì y như thế:

Bước 1: Chọn đối tượng

Bước 2: Kích hoạt nét hoặc vùng tô bằng cách nhấp hộp Stroke hoặc fill ở cuối Panel Tools, hoặc bên trong Panel Color.

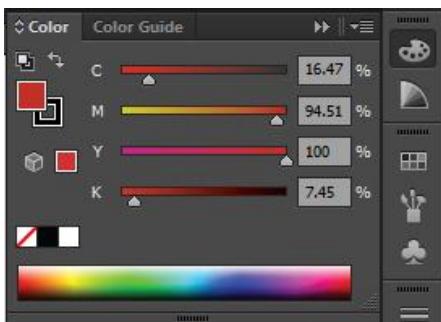


Bước 3: Thay đổi màu sử dụng trong các phương pháp sau đây:

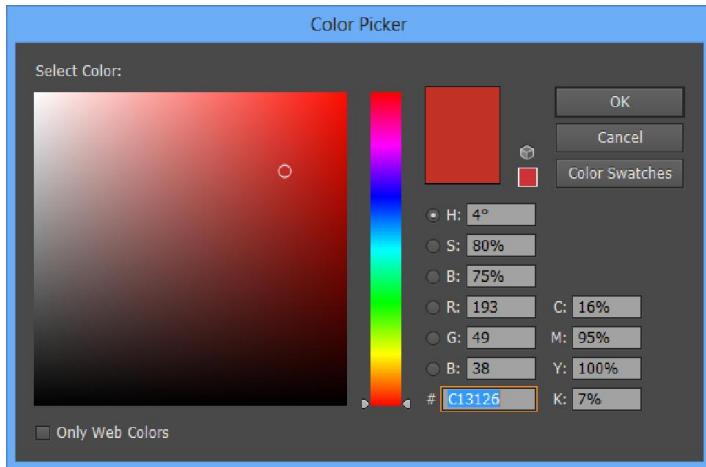
- Chọn một mẫu màu từ Panel Swatches hoặc control.



- Chọn một màu từ Panel Color hoặc Color guide.

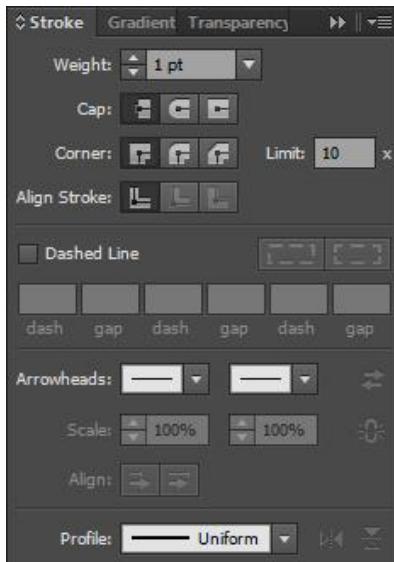


- Nhấp đôi hộp Stroke hoặc fill để mở và chọn một màu từ hộp thoại Color picker. Để áp dụng một màu, nhấp bên trong vùng Select Color để chọn một màu, sau đó nhấp nút Ok.



Panel Stroke

Panel Stroke là nơi bạn có thể chỉnh sửa các nét để áp dụng vào các đối tượng. Để thay đổi nét của một đối tượng được chọn, mở Panel Stroke (Window | Stroke) và làm bất kỳ điều sau đây:



- **Weight:** Tăng hoặc giảm số để điều chỉnh độ dày của nét;

- **Miter limit:** Khi chiều dài của một điểm nét (đầu nối) lớn hơn hoặc bằng 4 lần bề dày nét, đầu nối mộng vuông góc (miter join) tự động chuyển đổi thành một đầu nối vát (bevel join). Điều chỉnh giới hạn được xác lập thành 4 theo mặc định, để ghi đè xác lập này.
- **Caps & joins:** Sáu nút này điều khiển các mũ (đầu mút) nét và các đầu nối (góc) hiển thị như thế nào. Chọn từ butt, round, và projecting caps và từ miter, round, và bevel joins.

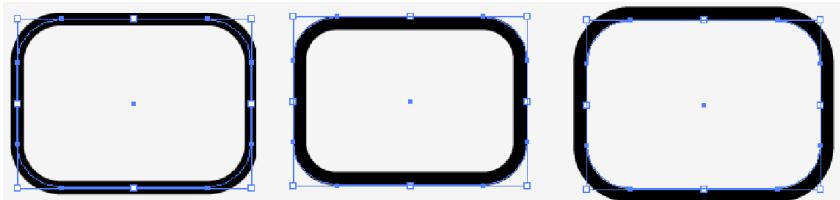
Góc tròn đầu nối bằng



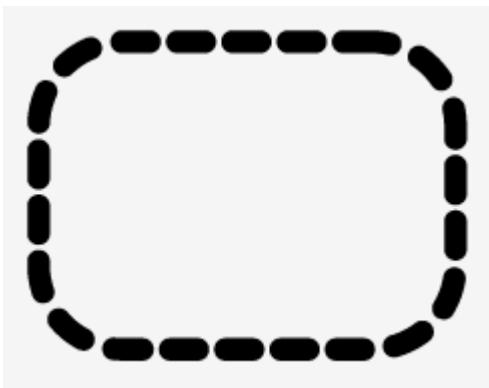
Góc nhọn đầu nối tròn



- **Align Stroke:** Những nút này canh chỉnh nét với tâm, phần bên trong hoặc phần bên ngoài của Path.



- **Dashed line:** Nhập hộp kiểm này để tạo một đường gạch gạch hoặc đường chấm chấm thay vì đường đậm nét. Sử dụng các trường dash và gap để tạo các đường gạch gạch có mẫu hoa văn không đều. Kết hợp các nút cap và join để tạo các mép gạch tròn hoặc dẹp. ví dụ, để tạo một đường chấm chấm như hình dưới đây:



Chọn Dashed line, nhập một đường gạch (dash) 0 pt và một khoảng hở (gap) 8pt, sau đó nhấp nút Rounded Caps.

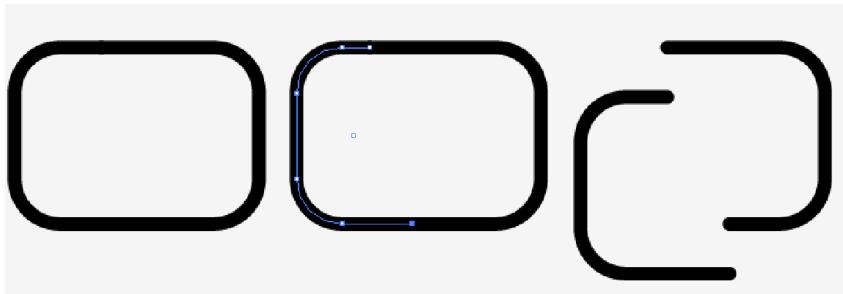
4. Các công cụ cắt

Illustrator có hai công cụ cắt, Scissors và Knife, được sử dụng khi canh chỉnh và thay đổi các đối tượng, bạn sẽ tìm thấy Scissors và Knives trong menu Flyout bên dưới công cụ eraser. (Những công cụ này không nên được nhầm lẫn với các công cụ slice, được sử dụng để tạo đồ họa web).

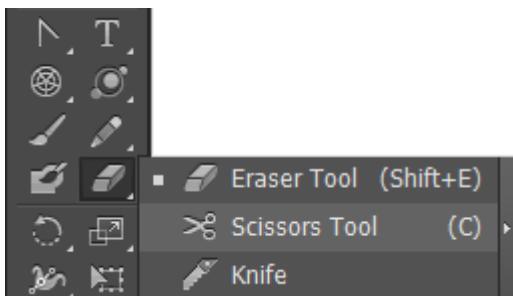
Công cụ Scissors

Công cụ Scissors cho bạn cắt dọc theo một đoạn hoặc điểm neo (nhưng không phải điểm cuối) của một đối tượng được chọn và tạo các hình dạng và đường Path mở. Ví dụ, nếu bạn cắt hai đường dọc

theo đường Path của một hình tròn, bạn có thể tách rời đoạn đó ra khỏi tổng thể như hình dưới đây:



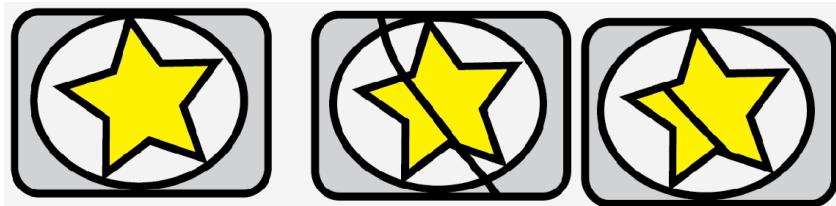
Đầu tiên bạn chọn công cụ này từ Panel Tools



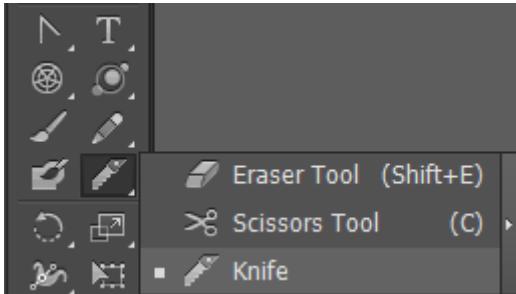
Nhấp chọn vào điểm đầu cần cắt trên hình, tiếp tục nhấp chọn điểm cuối, sau đó chọn công cụ Select để tách hai khối hình đã được cắt.

Công cụ Knife.

Công cụ Knife cắt vào các đối tượng và đường Path, cả hai bằng và không bằng việc chọn đối tượng và tạo các hình dạng đóng. Các đối tượng được cắt mang những thuộc tính Stroke và Fill của đối tượng gốc. Khi một hoặc nhiều đối tượng được chọn, chỉ các đối tượng đó có thể được cắt bằng Knife. Tuy nhiên, nếu các đối tượng không được chọn, Knife sẽ cắt vào bất kỳ đối tượng hoặc đường Path nằm bên dưới đường cắt. Hình dưới đây minh họa một tập hợp đối tượng trông như thế nào trước khi được cắt, khi không có đối tượng nào được chọn làm lát cắt qua chúng, và khi chỉ hình ngôi sao được chọn làm lát cắt qua chúng.



Để thực hiện chọn, không chọn hoặc chọn một phần trong tập hợp đối tượng cần cắt tùy theo nhu cầu như mô tả ở trên.



Chọn công cụ Knife trên Panel Tools

Giữ và rê chuột qua nhóm đối tượng cần cắt, thả chuột ở điểm kết thúc của vết cắt.

Bài 4 – Làm việc với các vùng chọn

Tạo các hình dạng và đường Path thường là bước đầu tiên trong việc tạo bất kỳ hình minh họa. Bước kế tiếp là học cách chọn một đối tượng, hoặc một phần của đối tượng. Do đó bạn có thể biên tập và xử lý nó. Trong khi sự thực là bạn có thể tạo các vùng chọn thông qua Panel Layers, đó là một chủ đề nâng cao hơn. Trong bài này bạn sẽ học cách sử dụng tất cả công cụ chọn của Illustrator bao gồm các công cụ mũi tên Selection, Direct Selection, và Group Selection, Magic wand, và Lasso. Bạn cũng sẽ tìm thấy thông tin về việc sử dụng công cụ Eyedropper cùng với cách sử dụng các tùy chọn khác nhau trong menu Select.

Từng công cụ Selection cho bạn chọn cả một đối tượng, hoặc một phần của đối tượng, để thực hiện các phần biên tập. Các công cụ hầu như được đặt ở phần trên cùng của Panel Tools, ngoại trừ công cụ Eyedropper được đặt hơi xa bên dưới. Bạn càng làm việc Illustrator, bạn sẽ thấy bạn thường cần sử dụng tất cả công cụ Selection. Thật may thay Illustrator có một bước tắt chuyển đổi công cụ hiện được chọn bằng công cụ Selection và bước tắt này thậm chí hiệu quả hơn việc chọn công cụ từ Panel Tools, hoặc sử dụng phím tắt công cụ (chẳng hạn như B cho pantbrush). Bất kể công cụ này được kích hoạt, nhấn giữ phím **Ctrl** để chuyển đổi nhanh sang một công cụ Selection. Trong phần tiếp theo bạn sẽ học các công cụ nào để chọn cho các nhu cầu chọn khác nhau.

1. Công cụ Selection

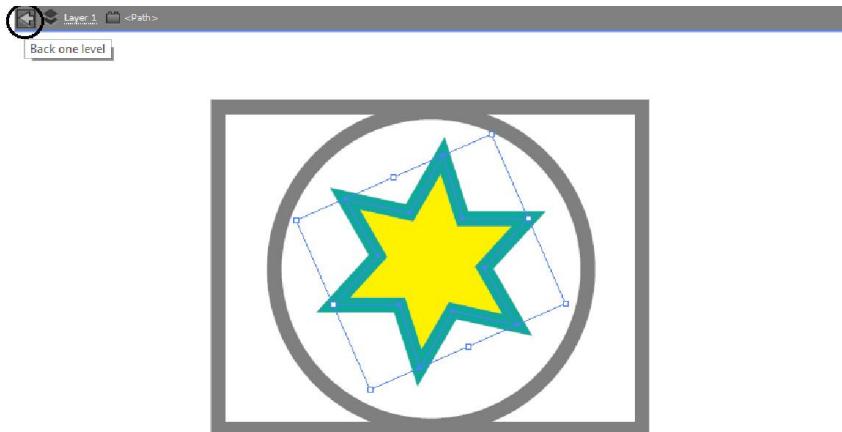
Sử dụng công cụ Selection (mũi tên đen) để chọn một đối tượng bằng bất kỳ cách sau đây.

- Nhấp đối tượng mong muốn
- Nhấp và rê Marquee chọn xung quanh đối tượng hoặc đường Path mong muốn và sau khi nhả 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.

Khi làm việc với các đối tượng được kết nhóm, sử dụng công cụ Selection chọn toàn bộ các nhóm bằng CTRL + nhấp, hoặc các nhóm bên trong các nhóm bên trong chế độ Isolation mode.

Isolation mode

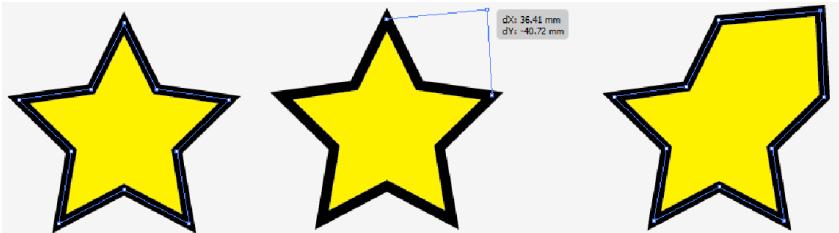
Isolation mode được đề cập thêm chi tiết trong các bài tiếp theo để sử dụng để chỉnh sửa các đối tượng trong một nhóm, hoặc các đối tượng được kết nhóm xếp lồng bên trong một nhóm khác. Để đi vào chế độ Isolation mode, chế độ này thực sự cô lập các đối tượng được kết nhóm vào một vùng làm việc đặc biệt trong Workspace, nhấp đôi bằng công cụ Selection trên đối tượng được kết nhóm hoặc nhấp phải đối tượng được kết nhóm để truy cập menu ngữ cảnh, sau đó chọn **Isolate Selected Group**. Thực hiện các thay đổi đối với các đối tượng khi cần thiết, để thoát chế độ Isolation mode, nhấp đôi bằng công cụ Selection trên một vùng trống của Artboard, chọn **exit Isolation mode** từ menu ngữ cảnh, hoặc nhấp mũi tên xám ở phần trên cùng của Workspace tài liệu.



2. Công cụ Direct Selection

Nhấp bằng công cụ Direct Selection sẽ cho bạn chọn các điểm neo hoặc các đoạn đường Path của bất kỳ đối tượng. Sau đó bạn có thể định lại vị trí các phần đó riêng biệt với phần còn lại của đối tượng. Khi bạn nhấp đường Path của một đối tượng, toàn bộ đường Path

của đối tượng được chọn, cho bạn khả năng nhấp và rê trên bất kỳ điểm neo hoặc đoạn để chỉnh sửa hình dạng, tuy nhiên, khi bạn nhấp vào vùng tô của một đối tượng được tô đầy, toàn bộ đối tượng được chọn. Hình dưới đây minh họa một điểm neo được chọn (trên một hình sao) và một đường Path được chọn (trên một hình tròn) có diện mạo như thế nào trước khi và sau khi được di chuyển bằng công cụ Direct Selection.



Một điểm neo được chọn xuất hiện dưới dạng một hình vuông nhỏ xanh đặc. Trái lại các điểm neo không được chọn trên một đối tượng được chọn xuất hiện dưới dạng các hình vuông xanh rỗng. Khi chọn nhiều đường Path, thật không may có thể không có gì cho thấy rõ trực quan các đường Path nào được chọn, tuy nhiên, sau khi chọn nhiều đường Path, bạn vẫn có thể nhấp và rê bất kỳ một trong chúng để di chuyển tất cả cùng một lúc.

Với các đối tượng được kết nhóm, sử dụng công cụ **Direct Selection** để chọn một hoặc nhiều đối tượng trong một nhóm, để chọn nhiều điểm neo hoặc đoạn đường Path trên một đối tượng, nhấp điểm neo hoặc đoạn đường Path đầu tiên, sau đó **SHIFT+nhấp** để thêm hoặc bớt Marquee chọn xung quanh điểm neo hoặc đoạn đường Path mong muốn và sau đó thả chuột.

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.

Để tạo một vùng chọn bằng công cụ này, làm một trong những điều sau đây:

- Nhấp một đồi tượng một lần trong một nhóm để chọn chỉ đồi tượng đó.
- Nhấp đồi một đồi tượng để chọn nhóm bô
- Nhấp ba lần liên tục một đồi tượng để chọn nhóm bô của một nhóm xếp lồng.

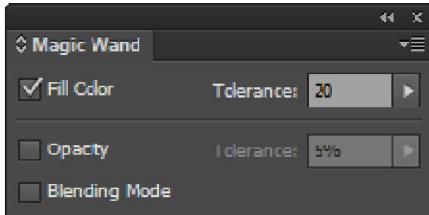
Hình dưới đây minh họa thao tác nhấp đơn, nhấp đồi và nhấp ba lần liên tục khi chọn một đồi tượng, nhóm, và nhóm được xếp lồng bằng công cụ Group Selection. Các lần nhấp tiếp theo sẽ tiếp tục thêm các nhóm vào vùng chọn. Một khi tất cả đồi tượng hoặc các nhóm được chọn, xử lý chúng như mong muốn và sau đó nhấp cách xa các đồi tượng được kết nhóm và các nhóm được xếp lồng, các đồi tượng riêng lẻ vẫn được kết nhóm thậm chí sau khi chúng đã được biên tập hoặc được di chuyển.



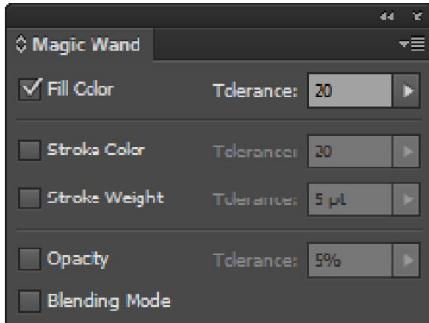
4. Công cụ Magic wand

Magic wand là một công cụ chọn đặc biệt cho bạn chọn nhiều đồi tượng bằng một cú nhấp đồi dựa vào fill Color, Stroke Color, Stroke weight, opacity, và / hoặc blending mode của đồi 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.

Để mở Panel, chọn **Window | Magic wand** hoặc đơn giản nhấp đồi công cụ Magic wand.



Nếu Panel mở ở dạng thu nhỏ, với chỉ tùy chọn fill xuất hiện, nhấp mũi tên hai đầu kề bên tên Panel để mở rộng Panel.



Đối với xác lập, xác lập tolerance quyết định các thuộc tính riêng lẻ tương tự hoặc khác biệt như thế nào khi tạo các vùng chọn. Ví dụ, một tolerance cao chọn nhiều đối tượng hơn bên trong dãy các thuộc tính dưới dạng đối tượng gốc, trong khi tolerance thấp chọn ít đối tượng hơn.

Tùy biến các xác lập theo ý muốn và khi hoàn tất, đóng Panel. Cả việc điều chỉnh xác lập vẫn cố định cho đến khi bạn thay đổi chúng.

Khi chọn bằng công cụ Magic wand, làm bất kỳ điều sau đây:

- **Tạo một vùng chọn:** Nhấp một đối tượng có các thuộc tính mà bạn mong muốn một lần và tất cả đối tượng có các thuộc tính tương ứng sẽ được chọn.
- **Thêm vào vùng chọn:** SHIFT + nhấp một đối tượng khác có các thuộc tính khác nhau để thêm tất cả đối tượng tương tự vào vùng chọn hiện có.
- **Bỏ khỏi vùng chọn:** ALT+ nhấp trên một đối tượng trong vùng chọn và tất cả đối tượng tương tự sẽ được hủy chọn.

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.

6. Công cụ Eyedropper

Như Magic wand, công cụ eydropper 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 (ký tự) và paragraph (đoạn) cho text.

Để chọn và áp dụng các thuộc tính từ một đối tượng (hoặc text) vào một đối tượng khác bằng công cụ **Eyedropper** khi các đối tượng trên Artboard không được chọn, nhấp một đối tượng để sao chép các thuộc tính của nó. Khi bạn nhấp, biểu tượng công cụ nhỏ mắt (dropper) đột ngột trông giống như có mực bên trong. Khi đặt con chuột lơ lửng lên text, biểu tượng dropper có một chữ T nhỏ. Để áp dụng các thuộc tính được chọn vào một đối tượng khác, **ALT** + nhấp trên một đối tượng khác. Khi bạn nhấp, biểu tượng Eyedropper thay đổi, lần này thành một dropper đầy đảo ngược khi nó “đổ mực”.

Để áp dụng các thuộc tính từ một đối tượng (hoặc text) không được chọn và một đối tượng được chọn, chọn đối tượng mà bạn muốn chỉnh sửa và sau đó nhấp đối tượng không được chọn bằng công cụ **Eyedropper** để áp dụng các thuộc tính của đối tượng không được chọn đó vào đối tượng được chọn, hoặc bạn có thể **ALT** + nhấp trên một đối tượng thứ hai để áp dụng các thuộc tính của đối tượng được chọn vào nó.

Theo mặc định, Eyedropper sao chép tất cả thuộc tính trong một vùng chọn. Để canh chỉnh các đặc tính chọn, biên tập các xác lập trong hộp thoại **Eyedropper Option**, vốn có thể được mở bằng cách nhấp đúp công cụ **Eyedropper Option**, khi hoàn tất, nhấp nút **Ok** để đóng hộp thoại và bắt đầu sử dụng các tùy chọn Eyedropper mới.

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:** Chon 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, Attdibube, Blending Mode, Fill Color, Opacity, Stroke Color, Stroke Weight, Graphic, Style, Symbol Instance hoặc Link Block Sedies.
- **Object:** Chọn các loại đối tượng riêng biệt như được chọn từ menu con Select | Object: All On Same Layers, Direction Handles, Brush Strockes, 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.

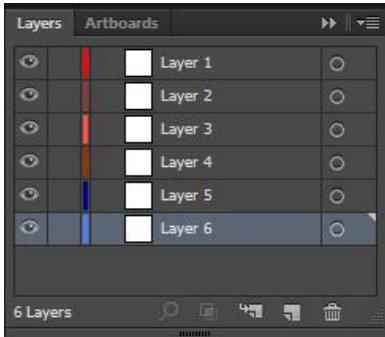
Bài 5 - Layer

Tạo Layer trong Illustrator là một cách mạnh 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 nhầm 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.

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.



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.

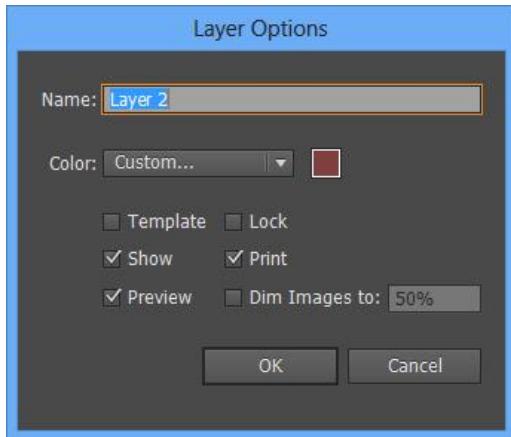
Để tạo một Layer mới, chọn Layer bên trong Panel Layers mà bạn muốn Layer mới được đặt lên trên và sau đó nhấp nút Create new Layer ở đáy Panel Layer. nút này giống như một trang nhỏ có góc trái đáy xoăn lên. Ngay sau khi nhấp, Layer mới xuất hiện với một tên Layer mặc định, chẳng hạn như Layer 2.

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.

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.

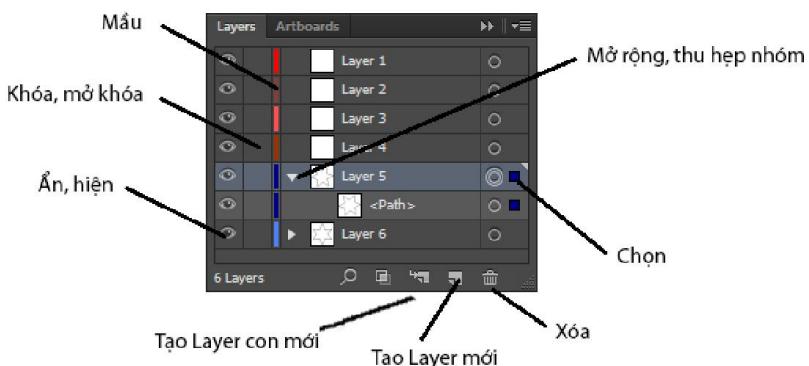


- **Name:** Xác định tên của Layer (hoặc Layer con) hiển thị trong Panel Layer.
- **Color:** Biểu thi mã màu của Layer. Theo mặc định màu được xác lập nhưng có thay đổi bằng việc chọn một màu khác từ menu xổ xuống Color hoặc bằng cách nhấp đôi mẫu màu nằm bên phải menu để chọn một màu khác.
- **Template:** 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 dày 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 rasterize).

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:



Mỗi cột thực hiện một chức năng hơi khác

- Cột visibility: Sử dụng cột này để chuyển đổi sự hiển thị Layer, theo mặc định, biểu tượng con mắt được kích hoạt nghĩa là một nội dung của Layer nhìn thấy được trên màn hình. Để tạm thời làm ẩn một Layer, nhấp biểu tượng con mắt một lần. Để hiển thị Layer, nhấp ở đó một lần nữa. Bạn cũng có thể sử dụng các phím tắt sau đó để thay đổi sự hiển thị Layer.

+ 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 outlien. Trong chế độ outline, biểu tượng con mắt xuất hiện rõ ràng.

+ CTRL + ALT + nhấp biểu tượng con mắt để chuyển đổi tất cả ngoại trừ Layer được chọn sang chế độ outlien.

- **Cột lock:** Sử dụng cột này để chuyển đổi giữa việc khóa và mở khóa khả năng biên tập nội dung của Layer. Khi rỗng, nội dung của Layer có thể biên tập đầy đủ và khi hiển thị một biểu tượng ổ khóa, Layer tạm thời không thể biên tập được.
- **Cột Color:** Cột này hiển thị màu được sử dụng để bật sáng các vùng chọn trên Layer, bao gồm các hộp biên, đường Path, và điểm neo. Mỗi Layer sử dụng từ một màu từ menu xổ xuống theo thứ tự chúng xuất hiện. Ví dụ, Layer 1 luôn có màu xanh dương sáng, Layer 2 có màu đỏ và Layer 3 có màu xanh lá cây... Tuy nhiên, bạn có thể chọn một màu khác nếu muốn trong hộp thoại Layer Option.
- **Cột Expand / collapse:** Cột này hiển thị một tam giác nhỏ xám biểu thị Layer được mở rộng hoặc thu gọn. Một mũi tên hướng sang phải ánh định chế độ collapsed và mũi tên hướng xuống hiển thị chế độ expanded.
- **Cột name:** Sử dụng cột này để đặt cho một Layer một tên duy nhất. Để thay đổi tên của một Layer, nhấp đôi Layer để mở hộp thoại Layer Option nơi bạn có thể gõ nhập một tên tùy ý.
- **Cột Target:** Sử dụng biểu tượng Target trong cột này để chọn nhanh mọi thứ trên một Layer, Layer con, nhóm (Group) hoặc đường Path cụ thể. Khi được chọn, biểu tượng Target hiển thị với một vòng kép (như một hình xuyến).
- **Cột Selection:** Cột chỉ báo Selection (ảnh được chọn) phục vụ hai chức năng. Thứ nhất, nó cho biết khi nào một layer, Layer con, đối tượng hoặc nhóm được chọn. Bạn có thể biết được một Layer được chọn khi Layer được tô một bóng màu khác với các Layer khác và / hoặc khi một tam giác đen nhỏ xuất hiện tại mép phải trên cùng của Layer.

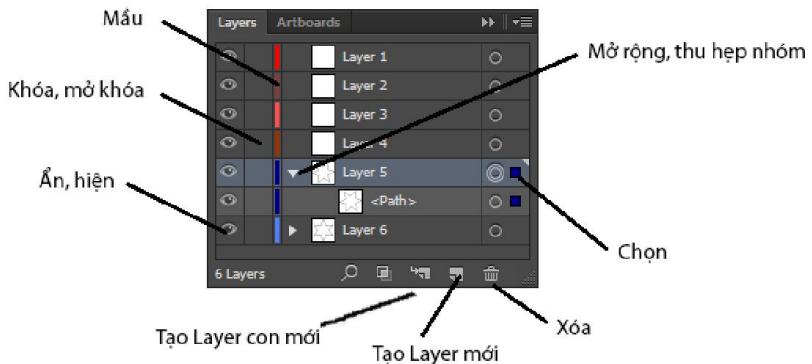
Thứ hai, khi một Layer, một Layer con của một Layer hoặc một đối tượng trên một Layer hoặc Layer con được chọn, một hình vuông màu nhỏ xuất hiện trong cột này. Màu của hình vuông chỉ báo chọn khớp với màu được thể hiện trong cột Color, biểu thị màu được sử dụng cho các vùng chọn của Layer.

Bạn có thể chỉnh sửa bất kỳ xác lập cột cho bất kỳ cột Layer bất cứ nơi nào. Ví dụ, bạn quyết định khóa các Layer sau khi bạn làm việc

xong với chúng để đảm bảo không vô ý di chuyển nội dung của chúng khi biên tập các đối tượng trên các Layer khác. Cũng có thể bạn muốn đặt các phiên bản khác nhau của các Project trên các Layer riêng biệt và sau đó chỉnh sửa sự hiển thị của các Layer đó để giúp quyết định phiên bản nào tốt nhất. Những khả năng thì vô hạn.

Các nút Panel Layer

Dọc theo đáy Panel Layer là một số nút xem dưới đây giúp bạn tạo nhanh các Layer và Layer con mới, tạo và giải phóng các mặt nạ (mask) và xóa các vùng chọn. Cũng có một dấu chỉ báo số Layer tiện lợi dọc theo phía bên trái, do đó bạn có thể xem thoáng qua số Layer trong File.



Sau đây là chức năng của từng nút này:

- **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 chóng.
- **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

Ngoài tất cả nút xác lập trên Panel Layer, cũng có sẵn hơn 20 lệnh trong menu **Option** của Panel Layer.

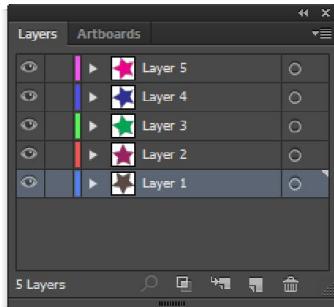
Sau đây là một mô tả nhanh về từng tùy chọn menu này:

- **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 + nhập 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 xén hoặc các thuộc tính Layer cấp.

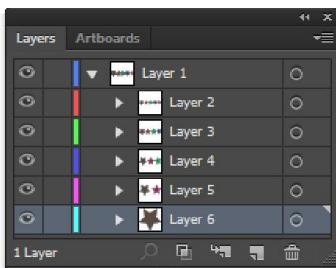
- **Collect In New Layer:** Di chuyển các đối tượng trên Artboard đến một Layer mới.

- **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.

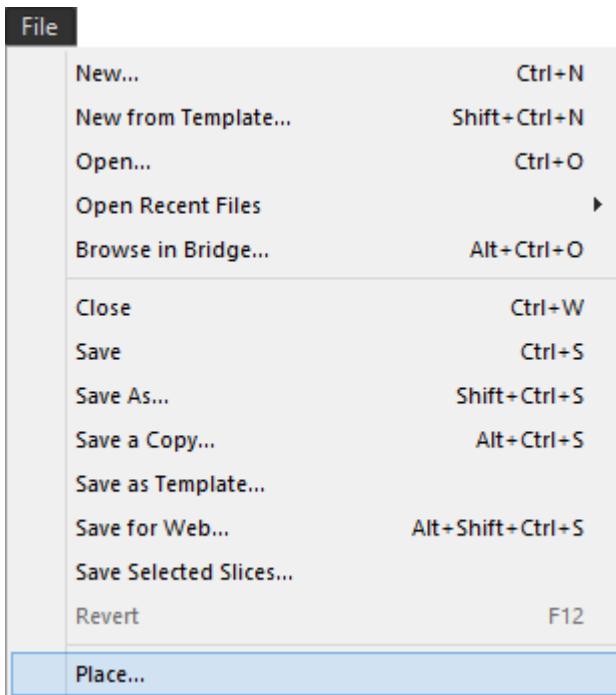
- **Show All Layers / Hide others:** Chuyển đổi sự hiển thị của tất cả ngoại trừ Layer được chọn.
- **Preview All Layers /outline others:** Chuyển đổi chế độ xem của tất cả ngoại trừ Layer được chọn từ khung xem Preview sang khung xem outline. Trong khung xem outline, biểu tượng con mắt trở nên rõ ràng 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 tròn 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.

3. Tạo một Layer khuôn mẫu

Một Layer khuôn mẫu (Template) là một Layer đặc biệt được sử dụng để đồ họa có thể tái sử dụng 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.

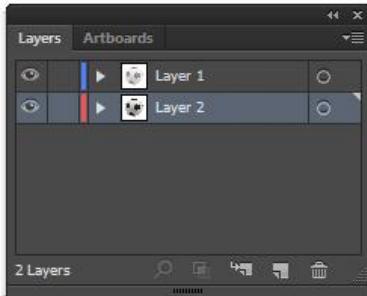
Các Layer Template được xác lập để hiển thị mờ và khả năng biên tập được khóa, do đó bạn có thể thấy xuyên qua ảnh để đồ họa nó nhưng không biên tập nội dung của Layer. Các Layer Template cũng được xác lập để không in, do đó bạn sẽ không vô ý in một Layer Template cùng với ảnh được tạo từ nó.

Để tạo một Layer Template, đặt ảnh bạn muốn đồ họa vào một Layer trong bảng cách chọn **File | Place** và định hướng sang File ảnh.



Bất kỳ loại ảnh bitmap (đôi khi được gọi là ảnh raster) có thể được đặt trong layer. Để sử dụng ảnh vector, chọn và rasterize ảnh đi đến **Object | Rasterize** trước khi chuyển đổi Layer thành một Layer Template. Nhấp đồi Layer có File được Place (import) để mở hộp thoại Layer Option. Đặt tên cho Layer (tùy chọn) và chọn tùy chọn Template. Điều này làm mờ đi các tùy chọn Show, Preview, Lock và Print, để lại các xác lập **Template** và **dim**. Nếu muốn, biên tập giá trị trong trường **Dim Image to: %**. Số mặc định là 50% thích hợp cho hầu hết các ảnh đồ họa. Số càng cao, Template càng tối; số càng thấp, số càng sáng; Template minh họa một ảnh được Place trước và sau khi làm mờ. Nhấp OK để áp dụng các thay đổi.

Các Layer Template hiển thị hơi khác với các Layer thông thường trong menu Layer, làm cho chúng dễ nhận biết. Cụ thể tên của một Layer Template được in nghiêng theo mặc định, một biểu tượng ô khóa xuất hiện trong cột Edit (biên tập) - nhưng ô khóa này có thể được tắt nếu cần và thay vì biểu tượng con mắt trong một biểu tượng visibility, một biểu tượng Template hiển thị ở đó.



Đò lại ảnh

Một khi ảnh được Place và được khóa dưới một Layer Template, nếu cần thiết, tạo một Layer mới mầm trên Player Template, bắt đầu đồ lại ảnh bằng tay sử dụng bất kỳ tổ hợp họ công cụ **Pen** và **Pencil** và sau đó tinh chỉnh đường Path sử dụng công cụ **Direct Selection**. Để làm nhẵn các đường cong, điều chỉnh các góc và định lại vị trí các điểm neo và đường Path như đã làm với hình minh họa phần trước. Hoặc nếu bạn ngẫu nhiên sử dụng bút bảng vẽ đồ họa, bạn có thể nhận được kết quả tốt hơn bằng việc đồ lại trực tiếp ảnh gốc trên bảng vẽ đồ họa thay vì đồ lại màn hình. Để có được kết quả đồ lại chính xác hơn việc đồ lại bằng tay, có thể bạn thích sử dụng lệnh **Live Trace** tự động hơn.

4. Tô chúc lại các Layer

Các Layer, Layer con, đường Path và nhóm có thể dễ dàng được sắp xếp và sắp xếp lại để đáp ứng nhu cầu của bạn. Một vài phương pháp khác nhau có thể sử dụng - phương pháp đơn giản nhất là kỹ thuật rê và thả trong phần tiếp theo.

Rê và thả

Bên trong Panel Layers, chọn Layer, Layer con, đường Path hoặc nhóm mà bạn muốn định lại vị trí. Sau đó rê và thả Layer, Layer con, đường Path hoặc nhóm được chọn vào vị trí mới bên trong Panel Layers.

Collect in New Layer

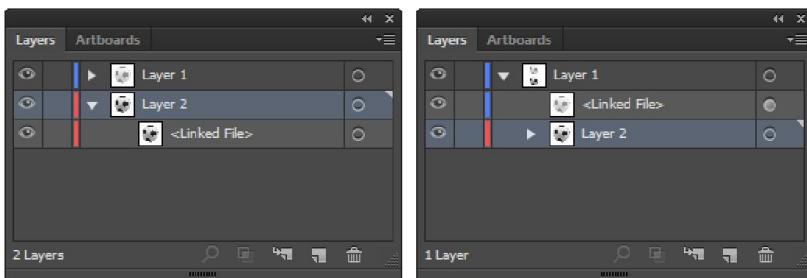
Một phương pháp khác để tổ chức lại các Layer là sử dụng lệnh từ menu Option của Panel Layers, chọn đối tượng mà bạn muốn di chuyển đến một Layer mới. Chọn **Collect In New Layer** từ menu Option của Panel Layers. Sau đó các đối tượng được đặt bên trong một Layer mới có tên chung chung (chẳng hạn như Layer 8) ngay trên Layer được chọn trước đó.

Send to current Layer

Để di chuyển các đối tượng từ Layer khác, sử dụng một lệnh từ menu object. Chọn đối tượng cần di chuyển, nhập Layer mà bạn muốn đổi tượng được di chuyển đến, và chọn **Object | Arrange | send to current Layer**.

Rê và thả dấu chỉ báo Selection

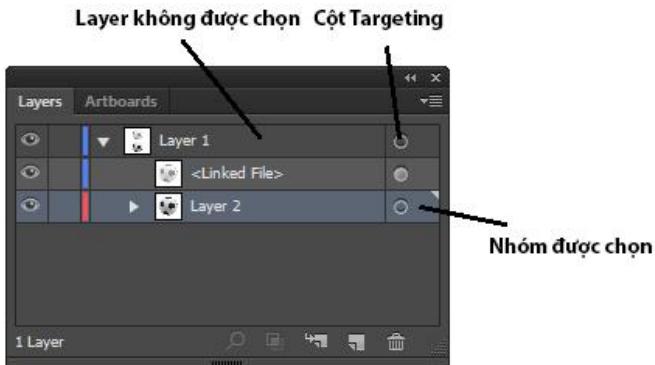
Hoặc, bạn cũng có thể di chuyển các đối tượng sử dụng một phiên bản của phương pháp rê và thả đòn bẩy hình vuông chọn của một Layer. Chọn đối tượng cần di chuyển. Điều này kích hoạt hình vuông chỉ báo chọn màu trong cột Selection indicator của Layer đối tượng được chọn. Tiếp theo, rê và thả hình vuông chỉ báo chọn màu này đến một Layer khác để di chuyển các đối tượng được chọn đến Layer đó như được minh họa trong hình dưới đây:



Chọn (Target) một Layer

Ngoài bốn phương pháp được mô tả ở trên để di chuyển một đối tượng qua Panel Layer, bạn cũng có thể điều chỉnh vị trí của bất kỳ Layer, Layer con, đường Path hoặc nhóm bằng cách sử dụng phương pháp Target. Cột Target của Panel Layers cung cấp một bảng chứng trực quan khi một hoặc nhiều mục tiêu trên Layer,

Layer con, đường Path hoặc nhóm đó được chọn hoặc được Target bằng cách hiển thị một biểu tượng vòng kép (giống như hình xuyến) thay vì biểu tượng một vòng vòn hiển thị khí các mục trong một Layer được chọn. Hình dưới đây minh họa cả hai ví dụ về các Layer được chọn và không được chọn.



Để chọn cả một Layer, Layer con, đường Path hoặc nhóm, nhấp biểu tượng Target tương ứng. Về mặt kỹ thuật, các mục được xem là Target khi được chọn bằng bất kỳ phương pháp. Tuy nhiên một Layer có thể chia được Target bằng cách nhấp biểu tượng Target trong Panel Layers. Một khi Layer, Layer con đường Path hoặc nhóm được chọn các đối tượng bên trong vùng chọn có thể được biên tập hoặc được xử lý theo ý muốn. Sau đây là một số điều mà bạn có thể làm với một vùng chọn được Target.

- Di chuyển Layer, Layer con hoặc đường Path hoặc nhóm đến một vị trí mới bên trong Panel Layers hoặc đến một vị trí Artboard
- Kết nhóm các mục trong vùng chọn
- Biến đổi (định tỷ lệ, xoay, làm nghiêng, tạo đối xứng, biến dạng,...) các mục trong vùng chọn.
- Biên tập các màu của các nét và vùng tô của các mục.
- Đi vào chế độ Isolation mode để điều chỉnh chỉ các mục được Target.

Khi bạn chỉnh sửa xong các mục được Target, nhấp cách xa vùng chọn trên Artboard để hủy chọn một thứ.

Bài 6 – Màu sắc trong Illustrator

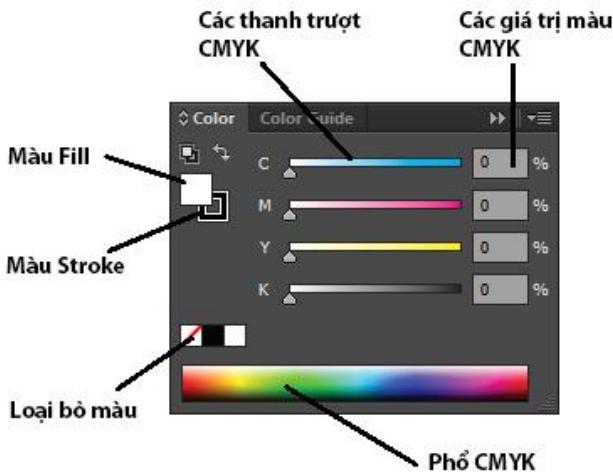
Làm việc với màu có thể là một cách lý thú và hữu ích để trang trí sinh động các hình minh họa và kiểu thiết kế. Trong các bài trước các bạn đã biết việc áp dụng màu vào nét và vùng tô của các đối tượng thì khá dễ dàng. Trong bài này bạn sẽ học các chi tiết về cách làm việc với các Panel màu khác nhau của Illustrator đó là các Panel Color, Color guide và Swatches cũng như cách truy cập và sử dụng pantone và các Color boOk khác, sử dụng hộp thoại Color picker và mở Panel extension kuler - nơi bạn có thể tương tác với cộng đồng kuler nhằm trao đổi màu cho dự án của bạn.

1. Panel Color

Như có thể bạn nhớ lại từ các bài trước, khi bạn tạo một tài liệu trong llustrator, bạn được nhắc chọn một vùng màu (Color space), chẳng hạn như CMYK cho các dự án in và RGB cho các dự án trên màn hình và web.

Nếu bạn vô ý chọn nhầm Color space khi tạo tài liệu mới hoặc nếu bạn cần thay đổi nó sau khi đã bắt đầu làm việc, bạn có thể chuyển đổi các chế độ màu bằng **File | document Color mode | CMYKColor hoặc RGB Color.**

Color space (hoặc Color mode - chế độ màu) của tài liệu xác lập giai đoạn để làm việc với màu trong File đó để diễn hình các màu xuất hiện trong Panel Color để phản ánh điều đó. Ví dụ, khi làm việc trong một dự án in trong chế độ CMYK, Panel Color sẽ hiển thị các thanh trượt CMYK mà có thể được điều chỉnh để trộn các màu với các giá trị màu riêng biệt chẳng hạn như một màu xanh lá sậm với các giá trị CMYK là **C = 39,61%, M = 9,02%, Y = 100%, K = 22%.**



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.

Thay đổi các chế độ màu

Để đạt được độ chính xác màu tốt nhất khi chọn và sử dụng các màu trong tài liệu, hãy cố gắng thành với một chế độ màu phù hợp với dự án của bạn. Tuy nhiên, đôi khi bạn muốn hoặc cần thay đổi Color space cho các đối tượng riêng lẻ. Trong những trường hợp đó, bạn có thể sử dụng menu Option trên Panel Color để chọn các màu từ các chế độ màu khác nhau.

- **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 bối 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 đèn (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 phô.
- **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.

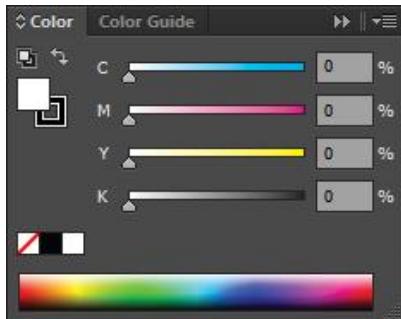
Rẽ và thả để tạo các mẫu màu (Swatch) và chỉnh sửa các đối tượng

Bạn có thể rê và thả màu trực tiếp từ các biểu tượng Stroke hoặc fill trong Panel Color và 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.

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.

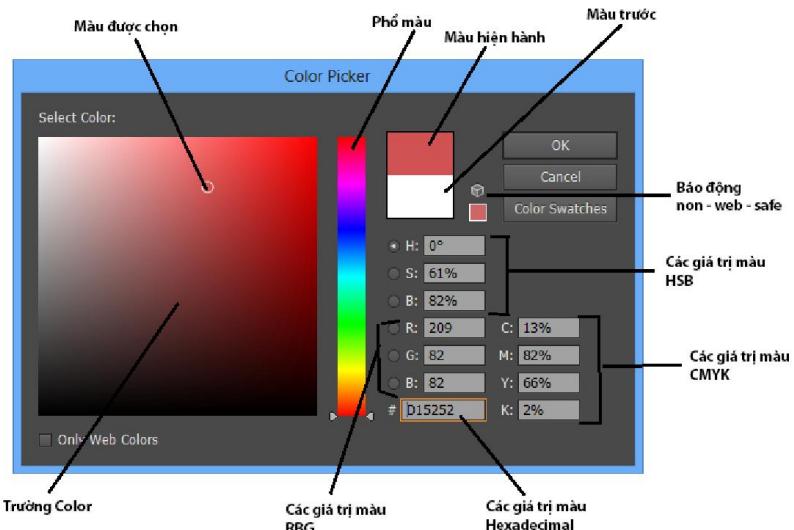
Tiếp theo, chọn **create New Swatch** từ menu options của Panel Color. Trong hộp thoại **New Color** vừa mở ra, đặt cho màu mới một tên tùy ý, chọn **process Color** hoặc **spot Color** từ menu **Color Type**, chọn một **Color mode** từ menu **Color mode** nếu cần thiết và nếu tạo một màu xử lý (process 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. Nhập nút **Ok** và Swatch được thêm và 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 sắt 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; nhập 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.

Xem **Color picker** trong hình dưới để làm quen với tất cả xác lập. Để mở và sử dụng Color picker, nhấp đúp các biểu tượng **Stroke** hoặc **fill** trong Panel Tools hoặc trên Color.



Làm theo các hướng dẫn sau đây để xem trước và chọn màu bằng Color picker.

- Để chọn một màu, điều chỉnh các thanh trượt phô màu (Color spectrum) và sau đó nhấp hoặc rê đến nơi nào đó bên trong trường Color. Vị trí của hình tròn rỗng bên trong trường Color quyết định màu mà bạn đã chọn.
- Để điều chỉnh vùng xem trước của phô màu, chọn một trong các nút radio H (hue), S(saturation), B (brightness) hoặc R (red), G (green), B(blue). Nếu bạn không chắc chắn cái nào tốt nhất cho việc chọn các màu sử dụng tùy chọn hue mặc định.
- Để chọn một màu RGB gõ nhấp một số từ 0 đến 255 trong các trường nhập R, G, B.
- Để trộn một màu CMYK, nhấp một phần trăm từ 0% - 100% trong các trường nhập C, M,Y, và K.
- Để trộn một màu hexadecimal (web), nhập ba cặp số / mẫu tự RRGGBB chẳng hạn như 000000 cho màu đen, c655c6 cho màu tím hoặc FF9933 cho màu cam.
- Để chọn màu từ Panel Swatches của tài liệu mẫu, nhấp nút Color Swatches.
- Để quay trở về việc xem Color picker sau khi nhấp nút Color Swatches để xem các Swatch, nhấp nút Color models.
- Để chọn một màu web-safe, nhấp hộp kiểm only web Color và trường Color sẽ được giới hạn chỉ hiển thị palette màu web-safe nền chéo 216 màu.

Sau khi chọn một màu, màu được chọn xuất hiện bên phải phô màu ngay trên màu được chọn trước đó. Sử dụng màu mới và thay thế nó bằng nét hoặc vùng tô hiện hành và nhấp **Ok**. Nếu không, hãy nhấp Cacel để đóng hộp thoại.

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 mục **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 kê 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

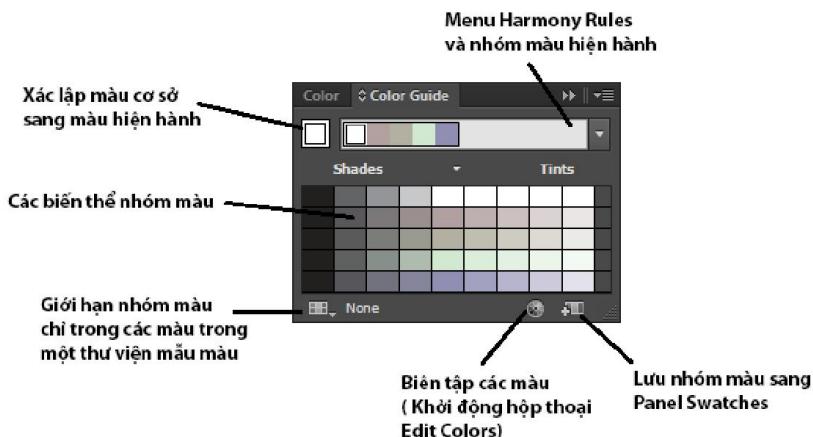
dịch chuyển màu được chọn sang màu CMYK tương đương gần rỗng nhất vốn có thể được in.

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

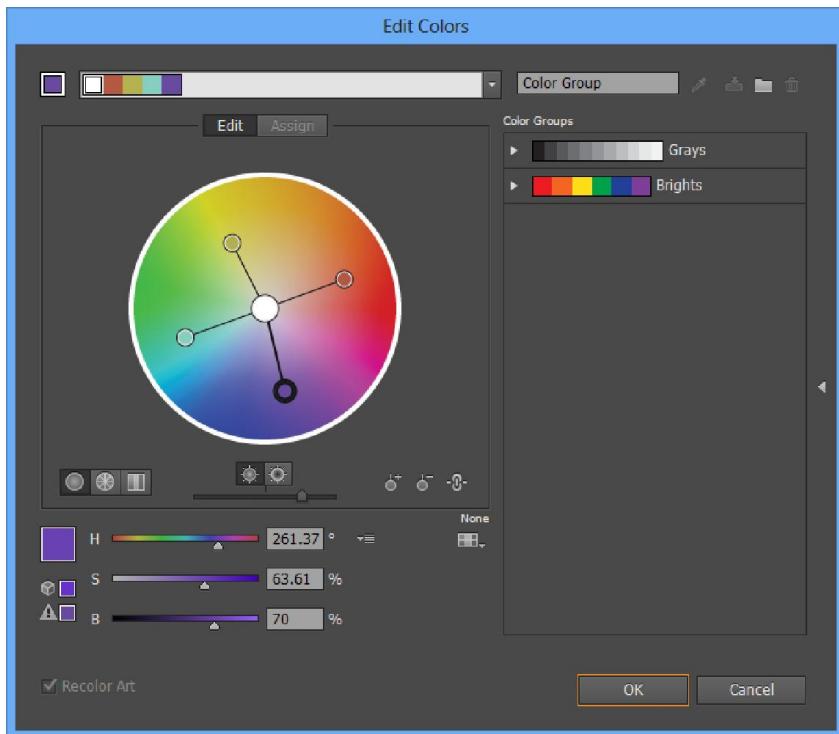


Panel Color guide là một sự hỗ trợ màu đầy ngạc nhiên bởi vì nó sử dụng một thuật toán các quy tắc hài hòa để chọn các màu và tạo các nhóm màu dựa vào màu đầu tiên hoặc màu cơ sở mà bạn chọn. Nhóm màu là một nhóm gồm bốn màu trở lên hài hòa hợp với nhau.

Một khi được tạo, bạn có thể dễ dàng thêm những nhóm màu này vào Panel Swatches để sử dụng sau đó. Ngoài ngoài ra, đối với mỗi nhóm màu mà bạn tạo, Illustrator đề nghị các màu khác thay thế cho nó sử dụng các biến thể của các sắc độ /sắc màu, màu ấm/ mát và màu sắc sô/ màu dịu.

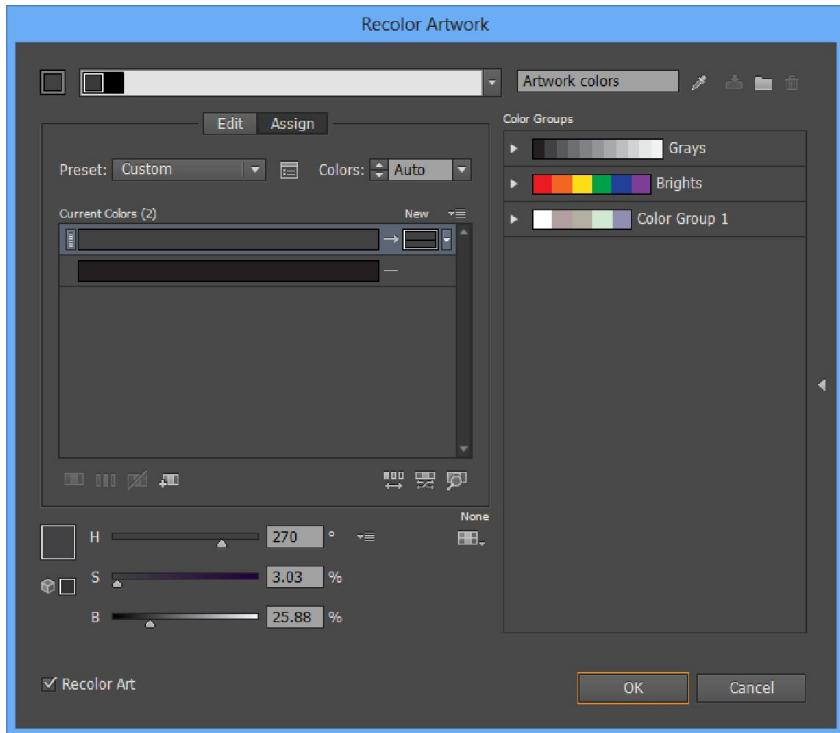
Color guide làm việc giống như một Panel swatches cao cấp cho phép bạn chọn và áp dụng màu vào các đối tượng được chọn trên Artboard. Để xác lập màu cơ sở trong Panel, chọn một đối tượng và áp dụng một màu vào nét và vùng tô của đối tượng đó bất cứ khi nào được kích hoạt trong Panel Tools hoặc Panel Color. Sau đó để xem trước và chọn các màu hài hòa của nhóm màu sử dụng màu cơ sở, truy cập menu Xổ xuống harmonies Rules. Sau khi chọn một nhóm màu mới danh sách các biến thể Color Group cập nhật. Để áp dụng một màu từ danh sách các biến thể Color Group vào nét hoặc vùng tô của một đối tượng được chọn, nhấp Swatch của màu đó. Hoặc để lưu bất kỳ Swatch riêng lẻ trong bất kỳ nhóm để sau đó sử dụng, rê và thả các màu đó vào Panel Swatches. Bạn cũng có thể lưu nhóm màu hiện hành (xuất hiện trên menu Harmony Rules) sang Panel Swatch bằng cách nhấp biểu tượng Save Colors As Swatches từ menu Option của 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 hộp 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.

Khởi động hộp thoại **Edit Colors**, nhấp nút **Edit Colors** trên Panel Color guide. Bạn cũng có thể mở nó bằng cách chọn hai hoặc nhiều đối tượng trên Artboard và nhấp nút **Recolor Artwork** trên Panel **Color**, hoặc bằng cách nhấp đôi bất kỳ biểu tượng Panel **Swatch**. Một khi mở, có ba vùng mà bạn có thể làm việc phụ thuộc vào tác vụ.



- **Edit:** Tab edit Color cho phép trộn các màu riêng của bạn và thay đổi các nhóm màu hiện có. Thử nghiệm với menu Harmony Rules và bánh xe màu để nghĩ ra các màu hòa hợp mới và thoái mái điều chỉnh các thanh màu và dấu màu (các hình tròn) bên trong bánh xe màu bằng cách nhấp và rê chúng. Bạn cũng có thể thêm bớt di các màu, thay đổi ánh sáng của bánh xe màu lưu các nhóm màu để sử dụng sau đó, hủy liên kết các màu hòa hợp để điều chỉnh các màu một cách độc lập (bằng cách nhấp biểu tượng unlink Harmony Colors) và xem trước các thay đổi màu đối với ảnh được chọn (khi hộp kiểm Recolor art được chọn) trước khi chấp nhận hoặc từ chối các màu mới.

- **Assign:** Tab assigne Color cho bạn chọn và chỉnh sửa các màu từ một nhóm màu hiện có và áp dụng chúng vào bất kỳ đối tượng được chọn trên Artboard. Ở đây bạn cũng có thể giữ lại các màu đóm (spot Color) và giảm số màu được sử dụng trong ảnh được chọn.

- Color Groups: Vùng này liệt kê tất cả nhóm màu trong tài liệu mở. Bạn có thể thêm vào, bớt ra và chỉnh sửa bất kỳ nhóm màu hiện có trong danh sách và những thay đổi này sẽ tự động cập nhật trong Panel Swatches. Nhấp nút new Color Group để thêm một nhóm mới vào danh sách nhấp nút Save changes to Color Groups để lưu các chỉnh sửa sang một nhóm màu hiện có và nhấp nút delete Color Group để loại nhóm màu được chọn ra khỏi danh sách.

Bên trong mỗi tab có một số nút và thanh trượt giúp hỗ trợ thêm trong việc tạo và biên tập các màu hòa hợp. Illustrator nhận dạng mỗi xác lập bằng các screentip hữu dụng khi bạn đặt chuột lên trên chúng sao cho bạn có thể nắm vững nhanh khái niệm về cách mỗi xác lập chỉnh sửa màu được hiển thị như thế nào.

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.

Panenl Swatches được minh họa trong hình dưới đây có một nút, tùy chọn và tính năng menu:



- **Menu Swatch libraries:** Cho phép truy cập Swatch libraries.
- **Menu show Swatch kinds:** Cho bạn định khung xem của các Swatch bên trong Panel theo loại chẵn hạn như màu Gradient Pattern hoặc các nhóm màu.
- **Swatch Option:** Mở hộp thoại Swatch Option để bạn có thể biên tập tên, loại màu, tên của Swatch, loại màu, xác lập global Color mode và các giá trị màu.
- **Edit or apply Color Group:** (Chỉ xuất hiện khi một nhóm màu được chọn) Mở hộp thoại edit Color.
- **New Color Group:** Tạo một nhóm màu mới dựa vào các màu của đối tượng được chọn hoặc tạo một Folder nhóm rỗng mà bên trong của nó bạn có thể thêm các mẫu riêng của bạn.
- **New Swatch:** Một hộp thoại New Swatch để tạo mẫu màu mới trong Panel Swatch dựa vào màu hiện hành (Stroke hoặc fill) trong Panel Tools.
- **Delete Swatch:** Xóa mẫu màu, các mẫu màu hoặc nhóm màu được chọn trong Panel Swatch. Sử dụng phương pháp Shift + nhấp để thêm hoặc bớt khỏi vùng chọn trước khi xóa hoặc để chọn nhanh tất cả các mẫu màu chưa sử dụng, chọn Select All Unused từ menu Option của Panel và sau đó nhấp delete Swatch.

Áp dụng màu

Sử dụng Panel Swatches để áp dụng màu vào các đối tượng trên Artboard bằng cách chọn một hoặc nhiều đối tượng và sau đó chọn một mẫu màu hoặc cách rê và thả một mẫu màu trực tiếp lên trên bất kỳ đối tượng cho dù đối tượng đó có được chọn hay không. Mẫu màu được chọn sẽ tự động thay đổi nét hoặc vùng tô của vùng chọn, bất kỳ khi nào được kích hoạt trong Panel Tools.

Các loại mẫu màu

Trong ngành in thương mại, có hai loại mực được sử dụng: Spot (đốm) và process (xử lý). Những màu này có thể được kết hợp trong bất kỳ dự án mặc dù hầu hết các tài liệu cần 100% màu xử lý hoặc màu xử lý cộng với một hoặc hai màu đốm để in các phần của tài liệu như một logo và có thể thêm một bản kẽm màu đốm để áp dụng sơn dầu lên trên các phần của một tài liệu xử lý bốn màu là các màu global, nhưng các màu tiến trình có thể là global hoặc không global.

Các màu spot

Các màu spot là ác mục chọn sẵn được sử dụng thay cho hoặc bỏ xung các mục xử lý CMYK và do đó đòi hỏi các bản kẽm riêng của chúng trong tiến trình in. Các màu spot đáng tin cậy hơn các màu CMYK bởi vì chúng sử dụng một hỗn hợp màu riêng biệt, tuy nhiên, chúng sử dụng đắt hơn và độ chính xác màu không được bảo đảm từ bản in này đến bản in khác do các biến đổi như giấy và chất lượng mực. Tuy nhiên, chúng chính xác hơn các mực xử lý CMYK. Để đạt được độ chính xác màu nhất quán, xem xét chọn các màu spot từ một trong các thư viện hệ phôi màu chẳng hạn như pantone (được mô tả trong phần tiếp theo).

Các màu xử lý

Các màu xử lý được tạo bằng việc trộn tông hợp các màu lục nam, đỏ thẫm, vàng và đen. In xử lý bốn màu là loại tiến trình in ít tốn kém nhất và trong khi thật sự tốt cho việc tái tạo các bức ảnh bằng màu, nó cũng có khả năng lớn nhất là hiển thị dịch chuyển màu từ bản in này sang một bản in khác. bởi vì monitor hiển thị màu bằng RGB, để đạt được độ chính xác màu cao nhất, xem xét tham khảo các biểu

đồ màu xử lý cho các giá trị màu trước khi áp dụng những mẫu này vào các đối tượng trong tài liệu.

Các màu global

Các màu global nói đến một màu được liên kết với màu của nó và tất cả trường hợp sử dụng của nó. Tất cả màu đốm tự động global, nhưng các màu xử lý có thể global hoặc không global (non global). Khi bạn chỉnh sửa các giá trị màu trong một màu xử lý global, tất cả trường hợp (instant) của màu đó trong ảnh sẽ tự động cập nhật. Trái lại với các màu non global, khi các giá trị mẫu màu được chỉnh sửa chỉn mẫu màu cập nhật và tất cả instant của màu gốc vẫn nguyên vẹn.

Tạo một mẫu màu mới

Để tạo một màu đốm, màu xử lý global, chọn một màu trong Panel Colors hoặc chọn một màu từ hộp thoại Color picke và sau đó nhấp nút new Swatch trên Panel Swatch. Khi hộp thoại new swatch mở ra, đặt cho màu mới một tên, chọn process Color hoặc spot Color từ menu Color Type, chọn một Color mode từ menu Color mode và nếu tạo một màu xử lý, quyết định xem màu đó xem là global hay non global. Nhấp nút OK để đóng hộp thoại và thêm mẫu màu mới và Panel Swatches. Nếu bất cứ lúc nào bạn cần điều chỉnh thuộc tính của màu đó, nhấp đôi mẫu màu để mở lại hộp thoại Swatch Option.

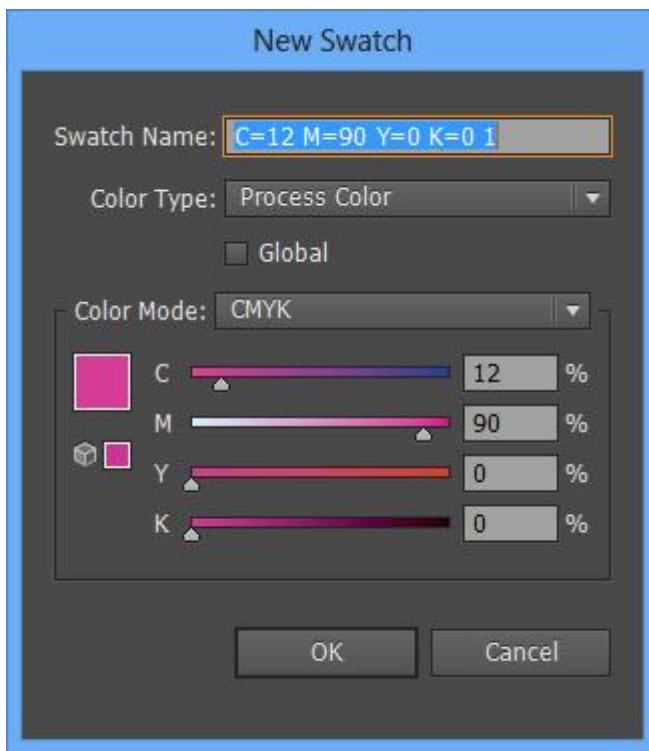
Chuyển đổi các màu global và màu spot

Để chuyển đổi màu global xử lý hoặc màu đốm thành một màu non global xử lý hoặc màu CMYK, nhấp các nút process Color hoặc spot Color hoặc CMYK trên Panel Color bên dưới thanh trượt tint. Khi màu mà bạn chuyển đổi là một màu xử lý, bạn sẽ thấy nút process Color và khi màu chuyển đổi là một màu đốm, bạn sẽ thấy nút spot Color.

Bạn có thể dễ dàng nhận dạng các loại mẫu màu khác nhau trong Panel Swatch qua cách các ô vuông mẫu màu hiển thị như thế nào. Các màu xử lý hiển thị dưới dạng các ô vuông màu đặc; các màu Color thể hiện dưới dạng các ô vuông đặc có tam giác màu trắng ở góc trái phía dưới và các màu đốm giống như các màu global nhưng có một chấm đen ở tâm của hình tam giác trắng

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%.



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

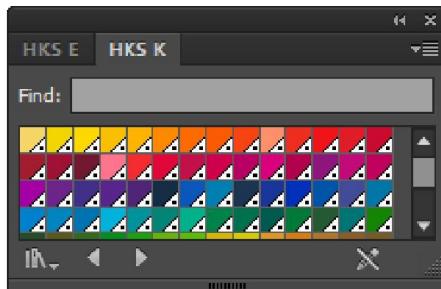
Art history, Earthtone, metal, nature, texTiles và **web**. sử dụng những thư viện mẫu màu có chủ đề này hỗ trợ bạn trong việc áp dụng các màu riêng biệt vào công việc.

Để truy cập các thư viện mẫu màu, nhấp nút menu **Swatch libraries** ở cuối Panel Swatch và chọn chủ đề màu theo tên. sau đó các màu trong thư viện đó sẽ mở trên desktop trong một Panel Swatches di động tự do mà bàn có thể sử dụng màu để áp dụng màu vào ảnh. bạn có thể rê một màu từ một Panel Swatch di động vào Panel Swatches để thêm nó vào danh sách các mẫu màu có sẵn. Hãy tự do mở và đóng các Panel thư viện mẫu màu thường xuyên bao nhiêu tùy mức cần thiết.

Panetone và các Color boOk khác

Một phần quan trọng của menu swatch libraries hoàn toàn dành cho các số màu (Color boOk) mới như pantone, HKS, trumatch và toyocho bạn tùy chọn để chọn các màu đóm rất riêng biệt và tôn kém cho các dự án in. Để truy cập những Color boOks này, chọn Open Swatch libraries Color mong muốn từ danh sách.Bạn cũng có thể truy cập menu Color boOks bằng cách nhấp nút menu Swatch libraries ở cuối Panel Swatches.

Như các thư viện mẫu màu khác, một khi bạn chọn các Color boOk, các màu đó sẽ mở trên desktop bên trong một Panel Swatche di động. Nếu bạn ngẫu nhiên biết số của một màu mà bạn muốn sử dụng, chọn show Find Field từ menu Option của Panel đó và gõ nhập số đó trong trường find. Mẫu màu mong muốn sẽ sáng lên và có một đường viền được minh họa trong hình dưới đây. sau đó có thể nhấp mẫu màu đó để thêm nó vào Panel Swatch để sử dụng sau đó.



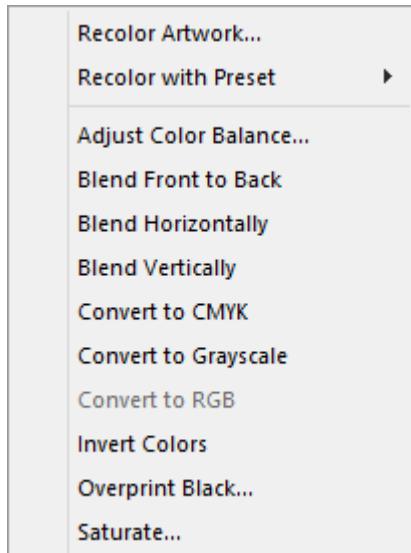
Tạo các mẫu màu tùy ý

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.

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 thanh 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 hắc nét 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 Eidl | 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.

Adobe Kuler

Panel kuler của Illustrator liên kết web site của adobe kuler nơi bạn có thể tương tác với cộng đồng kuler nhằm trao đổi các màu cho dự án của bạn. Để sử dụng Panel kuler, chọn **Window | Extensions | Kuler**. Trước khi bắt đầu sử dụng kuler lần đầu tiên, bạn sẽ được nhắc thiết lập một tài khoản miễn phí với adobe.

Một khi Panel mở và kết nối với website kuler, bạn có thể xem các chủ đề màu theo hạng mục (**Highest rated, most, popular, Newest, random, Saved** và **custom**) và khung thời gian (**Alltime, last7 days, last30 days**), cũng như việc tìm kiếm các chủ đề bằng từ khóa, các tag (thẻ), tiêu đề hoặc người tạo bằng cách nhập text trong trường **search** và nhấn **Enter** trên bàn phím.



XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Nếu bạn tìm thấy một chủ đề màu mà bạn muốn lưu, sử dụng và chọn nó và chọn **add to Swatches Panel** từ menu Flyout củ chủ đề (theme) được chọn hoặc nhấp nút **Selected theme to Swatches** ở cuối Panel. Để xem các theme trực tuyến, chọn tùy chọn **View online in kuler** từ menu Flyout của theme được chọn.

Phần 2 – Công cụ và bộ sưu tập hình ảnh

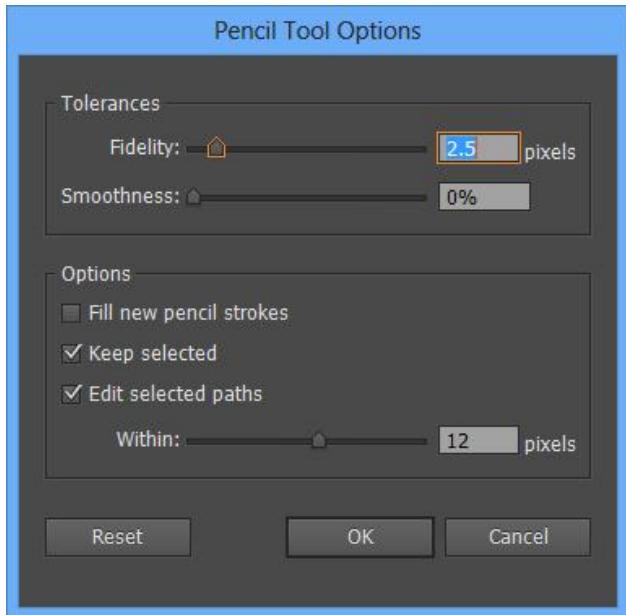
Bài 1 - Pencil, Eraser, Paintbrush và Blob brush

Vẽ và tô trang Illustrator có thể vừa nhanh vừa lý thú khi bạn tận dụng tối đa kích cỡ công cụ có sẵn. Trong bài này bạn sẽ học về các công cụ Pencil, Smooth và Path Eraser, Eraser thông thường, Paintbrush và các công cụ Blob Brush mới.

1. Công cụ Pencil

Công cụ Pencil làm việc giống như có một bút chì trong tay, ngoại trừ bạn điều khiển nó bằng chuột (hoặc bằng một bút của bàn vẽ đồ họa nếu bạn ngẫu nhiên có một bàn vẽ đồ họa tiện lợi chẳng hạn như Graphire của Wacom). Bút có thể vẽ các đường Path (mở) và các hình dạng đóng dạng tự do, cả hai có thể có các thuộc tính Stroke và / hoặc fill.

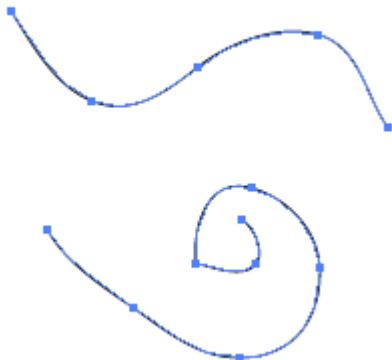
Khi bạn vẽ bằng Pencil, trước khi nhả chuột, bạn sẽ nhận thấy một đường chấm chấm tạm thời xuất hiện trên Artboard để biểu thị hình dạng của đường Path. Sau khi nhả chuột, đường Path được vẽ với các điểm neo ở điểm đầu và điểm cuối cùng cũng như dọc theo các đường cong của đường Path. Số điểm thực sự 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.



Các đường Path tự động mang nét vào vùng tô được sử dụng sau cùng mặc dù một khi được vẽ, màu và những thuộc tính khác của các đường Path có thể được thay đổi và được tinh chỉnh và những công cụ khác.

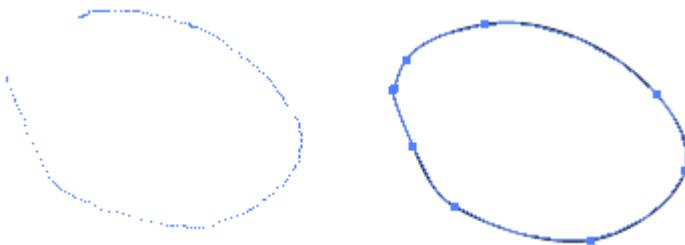
Các đường Path dạng tự do

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 bút vẽ mới bằng Pencil sẽ dẫn đến việc thay đổi đường Path được chọn đó như được minh họa trong hình:



Các đường Path đóng

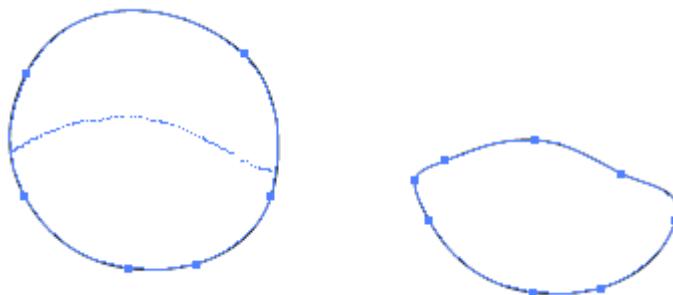
Để tạo một đường Path đóng, vẽ ra hình dạng mong muốn với điểm đầu và điểm cuối ở gần cùng một vị trí. Trước khi nhả chuột, nhấn giữ phím ALT. Khi bạn thấy một chữ o nhỏ xíu xuất hiện kế bên Cursor, Illustrator sẽ đóng đường Path bằng một đường thẳng - bắt kẽ Cursor cách điểm đầu của hình dạng bao xa - 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.



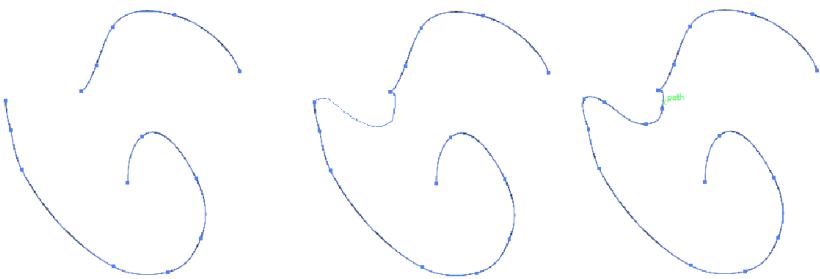
Biên tập các đường Path Pencil

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.



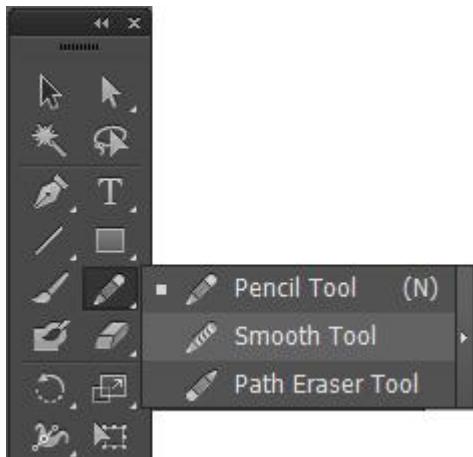
- Kết nối hai đường Path: Chọn hai hình dạng cần nối, vẽ một đường Path để nối hai hình dạng, sau đó nhấn giữ phím CTRL (Win). Khi một biểu tượng tròn (merge) xuất hiện kế bên biểu tượng đây là một chỉ báo trực quan cho thấy bạn nối "thành công các đường Path", nhả chuột, và sau đó nhả phím tắt.



2. Công cụ Smooth

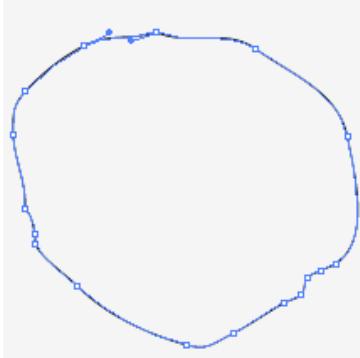
Nếu các đường mà bạn tạo bằng công cụ Pencil không nhẵn như bạn mong muốn hoặc bạn nghĩ một đường Path có thể có quá nhiều điểm neo, hãy thử làm nhẵn chúng bằng công cụ Smooth được đặt trong menu Flyout của công cụ Pencil.

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

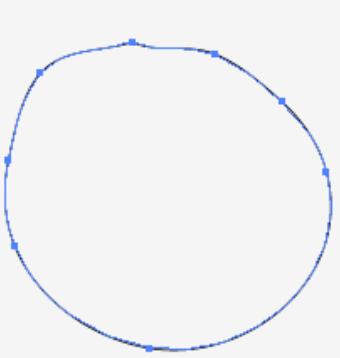


Vẽ hoặc rê lên trên đường Path được chọn mà bạn muốn đơn giản hóa và nhả chuột. Lặp lại bước 2 cho đến khi đường có chất lượng mong muốn. Đường vừa tạo ra sẽ nhẵn hơn nhiều, chứa ít điểm neo hơn dọc theo đường Path.

Trước khi sử dụng công cụ

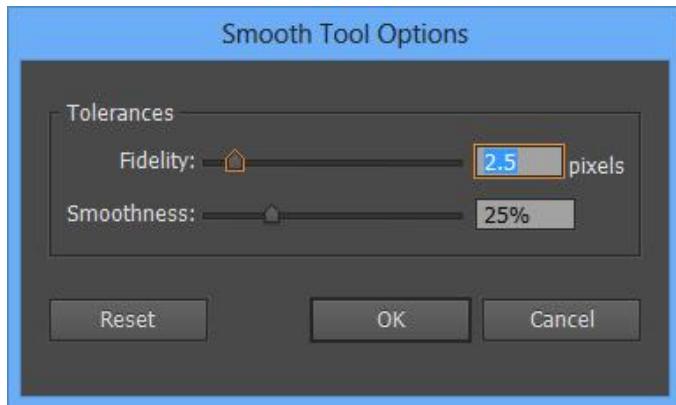


Sau khi sử dụng công cụ



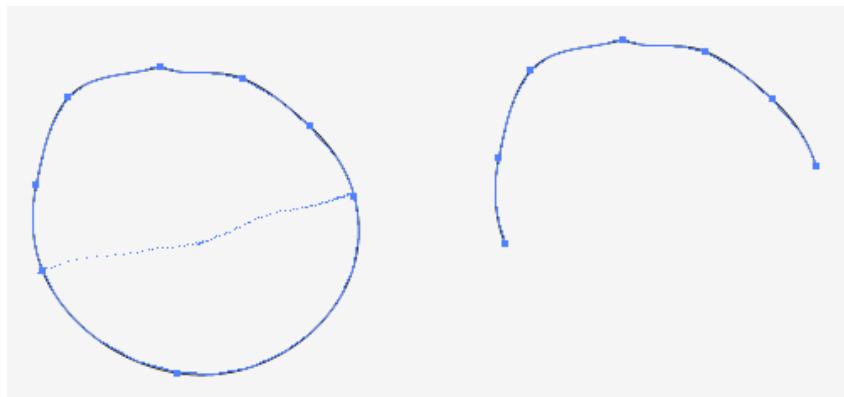
Để điều chỉnh lượng làm nhẵn, nhấp đúp công cụ Smooth để mở hộp thoại Smooth Tool Option. Fidelity điều khiển khoảng cách mà Cursor cách xa từ đường Path gốc trước khi nó thêm các điểm neo

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.



3. Công cụ Path Eraser

Công cụ Path Eraser được đặt trong menu Flyout của công cụ Pencil, cho bạn xóa bất kỳ các phần của đường Path được chọn trên cả các hình dạng tự do và các hình dạng đóng. Để sử dụng công cụ này, chọn đối tượng cần được chỉnh sửa và nhấp rồi rê qua nó trong vùng mà bạn muốn xóa. Hình dưới đây minh họa một ví dụ về đường Path trước và sau khi sử dụng công cụ Path Eraser.



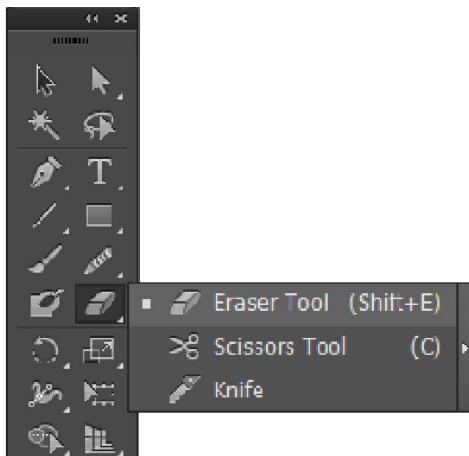
4. Công cụ Eraser

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

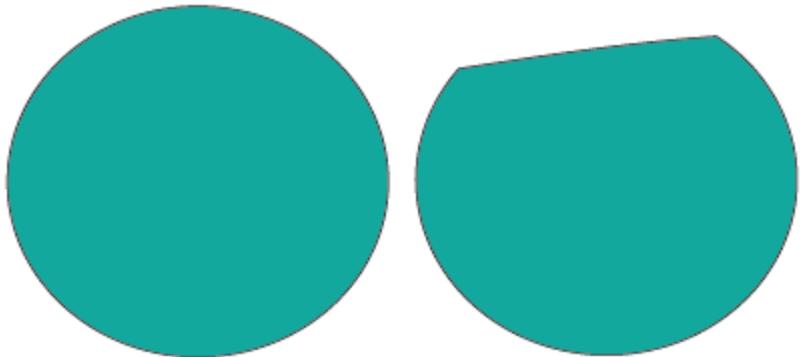
Eraser có thể xóa hầu như bất cứ thứ gì bao gồm các đường Path, vùng tô, các đối tượng gồm các đường Path phúc hợp hoặc bên trong các đường Path xén và thậm chí các đường Path bên trong các nhóm Live Paint.

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.

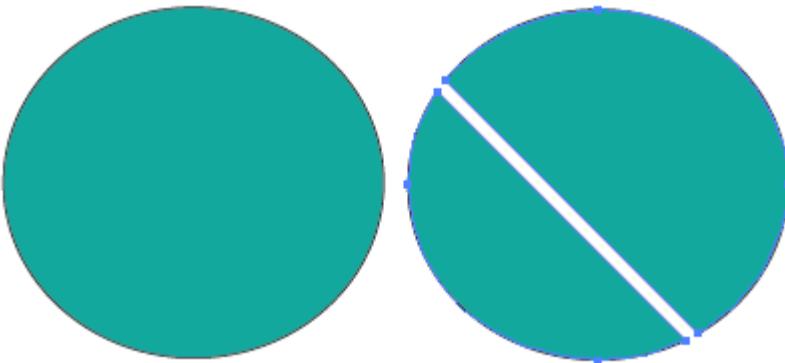


- **Xóa với các vùng chọn:** Để xóa một đối tượng cụ thể hoặc tập hợp đối tượng trong khi để nguyên vị trí tất cả đối tượng khác trên Artboard, chọn đối tượng trước khi chọn công cụ Eraser, sau đó rê qua chúng để xóa các phần mong muốn.

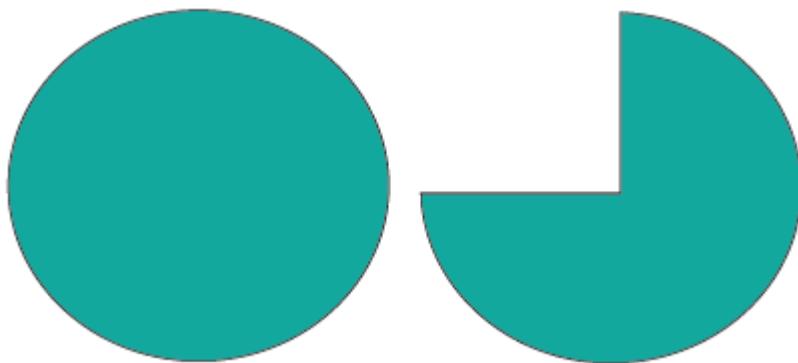


Ngoài việc xóa bằng tay bằng các phương pháp trước, bạn cũng có thể xóa một cách sáng tạo sử dụng các phím tắt sau đây:

- 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 Painbrush 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:



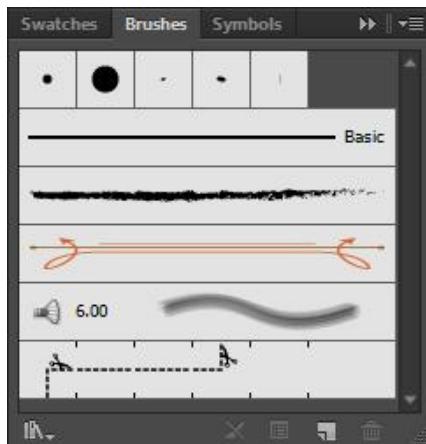
- **Calligraphic Brush:** Tạo kiểu dáng các đường Path có một điểm nghiêng, như một bút viết chữ đẹp. Màu nét được áp dụng đều dọc theo tâm của đường Path.

- **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:** Các ngói có mẫu hoa văn phù hợp với và được lặp lại theo chiều dài của một đường Path. Mỗi mẫu cọ hoa văn (Pattern brush) có thể lên đến 5 ngói (Tiles), tượng trưng cho góc trong và góc ngoài, điểm đầu, điểm cuối và các cạnh của Pattern.

Kiểu dáng của nét cọ có thể được áp dụng vào một đường Path khi bạn vẽ trên Artboard bằng công cụ Paintbrush, hoặc được áp dụng riêng biệt vào bất kỳ đường Path được chọn hiện có thông qua Panel Brushes, chọn công cụ Paintbrush từ Panel Tools, và bắt đầu vẽ một đường Path trên Artboard. Để áp dụng một nét cọ vào một đường Path hiện có, chọn đối tượng trên Artboard và sau đó nhấp nét cọ mà bạn muốn trong Panel Brushes.

Pane Brushes (Window | Brushes): Như được minh họa trong hình dưới, hiển thị các nét cọ mặc định được tải vào mỗi tài liệu mới. Ngoài ra, Panel có một số nút và tùy chọn menu để hỗ trợ bạn chọn và áp dụng các nét:



- **Brush Libradies Menu:** Truy cập các Brush Libradies (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 thế 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.

Sau khi áp dụng một nét cọ vào đường Path, nếu bạn không hoàn toàn hài lòng với kết quả hoặc muốn khai thác Brush Libradies, hãy thoải mái thử những cọ khác cho đến khi bạn tìm thấy một thứ gì đó mà bạn thích. Mọi thứ trong Illustrator có thể được biên tập và được undo, do đó có nhiều cơ hội để khám phá.

Tạo một cọ tùy ý

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:

- Đôi với các cọ Scatter, art, và Pattern, bạn phải tạo ảnh cho cọ trước khi bạn tạo cọ.

- Đôi 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.

- Đôi 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

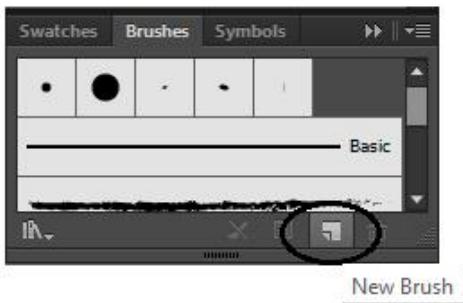
Pattern. Tất cả các ngói (Tiles) được thêm vào Panel Swatches dưới dạng các Pattern trước khi tạo các cọ.

- 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.

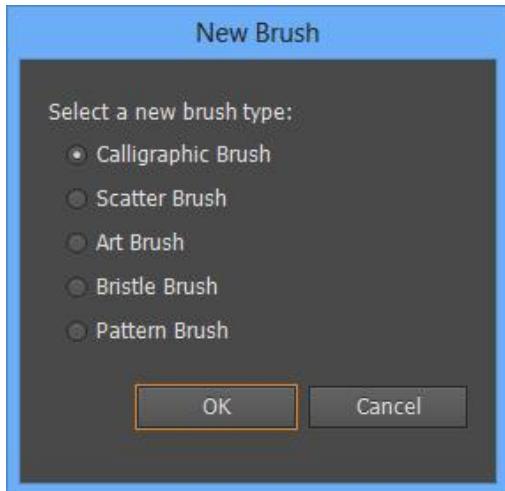
- Sau khi một cọ đã được thêm vào Panel Brushes, bạn có thể chỉnh sửa các xác lập cọ thông qua hộp thoại Brush Option bằng cách nhấp đúp cọ.

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

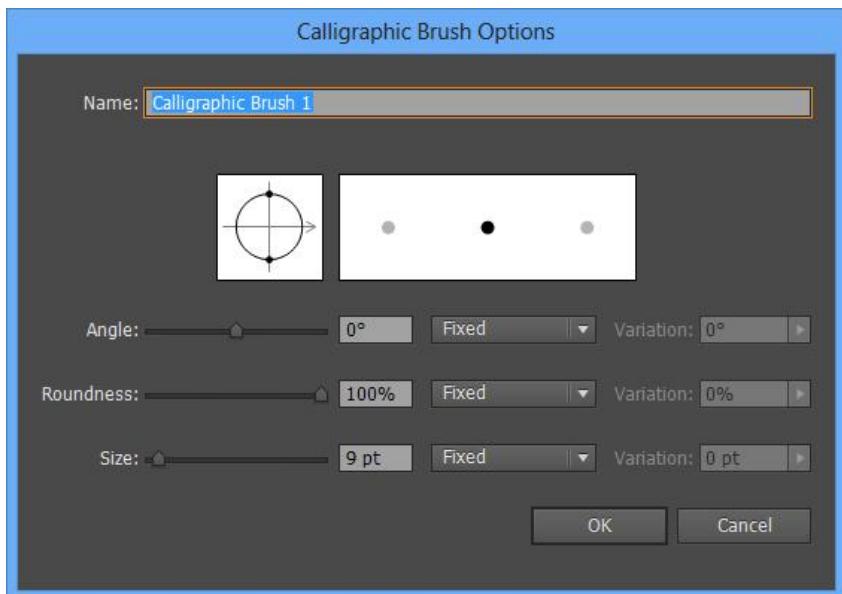
Bước 1: Để tạo cọ calligraphic hoặc cọ Pattern, nhấp nút New Brush trên Panel Brushes. Để tạo cọ art hoặc cọ scatter, chọn ảnh trước khi nhấp nút New Brush.



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



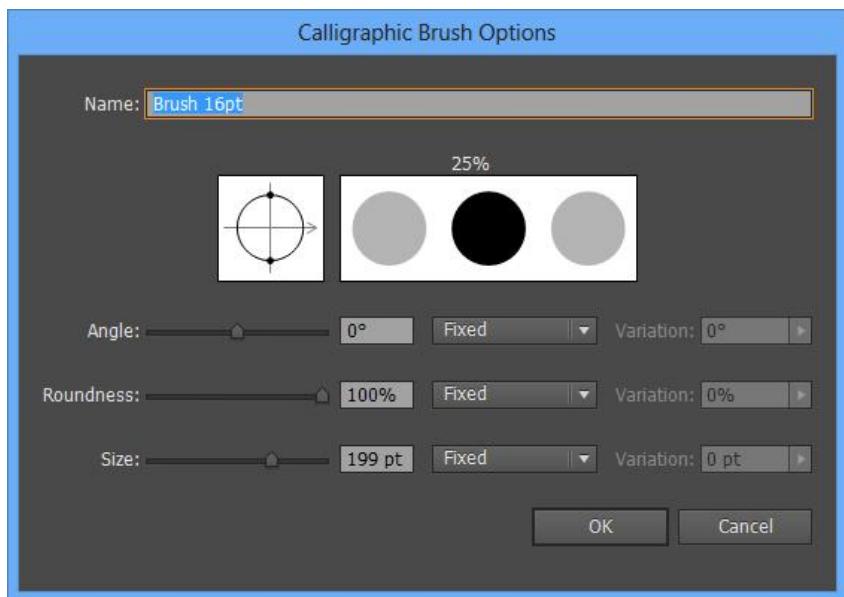
Bước 3: Trong text Brush Options, đặt tên cho cọ mới và điều chỉnh các xác lập theo ý muốn. Nhập OK để thêm cọ mới vào Panel Brushes.



Cọ **Calligraphic** tùy ý

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 Variation 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 Variation 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.

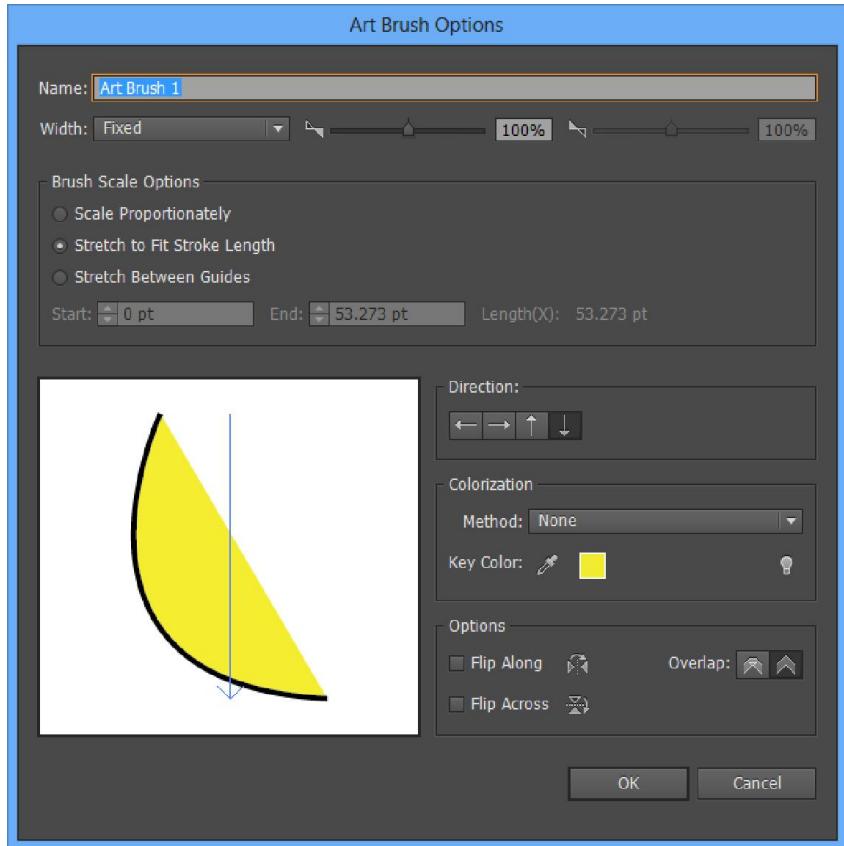
- **Pressure (Stylus Uses Only):** Cọ có một góc, độ tròn hoặc đường kính đa dạng được xác lập bởi độ đè được đặt lên bởi một bút của bản vẽ đồ họa dựa vào giá trị được nhập, khi có thể áp dụng.
- **Stylus Wheel (Stylus Users Only):** Đường kính cọ được điều khiển bằng các xác lập trên bánh xe bút.
-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

Cọ Art tùy ý

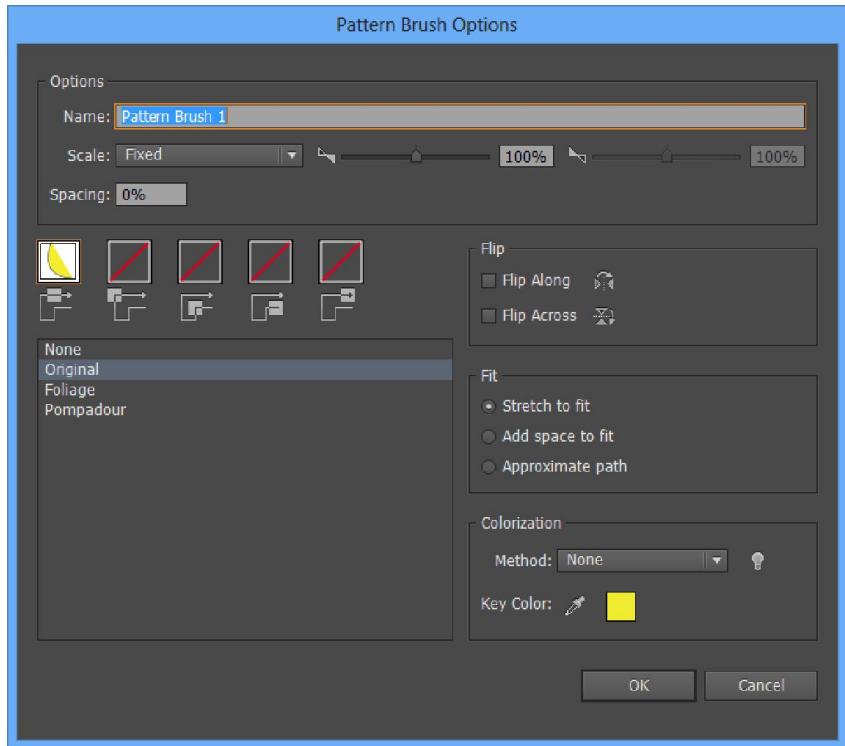
Tạo cọ art riêng của bạn sử dụng các xác lập trong hộp thoại Artboard brush Option:

- **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 filp Across:** Lập hướng của ảnh tương ứng với đường Path.
- **Colorization option:** Xem phần "các tùy chọn tô màu"
- **Cọ custom tùy ý:** 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** **hặc flip Across:** Xác lập hướng của Pattern đọc 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 ứng dọc theo đường path. Approximate Path điều chỉnh các Tile theo đường Path gần nhất mà không thay đổi các Tile bằng cách áp dụng Pattern bên trong hoặc bên ngoài đường Path để giữ đều xếp ngói.

- **Colorization Option:** Xem phần kê tiếp "các tùy chọn tô màu".

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 xác độ của màu nét các phương pháp này làm việc hiệu quả với các màu đóm.
- **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 màu cọ. Để biên tập màu chính (key Color), nhấp vào biểu tượng Eyedropper và sau đó chọn một màu chính mới từ vùng xem trước của hộp thoại.

Các thư viện cọ (brush libraries)

Để xem hoặc sử dụng bất kỳ cọ trong brush libraries miễn phí của Illustratror, 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 **arrows, 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, library 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 Blob brush

Blob brush là một công cụ mới trong CS5 thực sự đáng chú ý, khác với công cụ Paintbrush thông thường tạo các đường Panel với các nét cọ được áp dụng cho chung, Blob brush tô các đối tượng dưới dạng một đường Path đóng tó đầy.

Những gì đã bắt đầu dưới dạng một hình oval phải nhanh chóng biến thành sử dụng khởi đầu một hình dạng con bị nhỏ với việc bô xung một vài nét được áp dụng bằng cọ Blob brush

Với công cụ Blob brush, mỗi nét cọ phủ trống tạo các phần mới theo một hình dạng kết hợp hoặc phức hợp. Thực tế, nếu bạn rê cọ lên trên một đối tượng khác có các thuộc tính phai tung tự như đối tượng đầu tiên, tất cả đối tượng sử dụng sẽ được kết hợp. Hoàn toàn, bạn có thể sử dụng bất kỳ cọ Calligraphic với công cụ Blob brush bằng cách chọn cọ mong muốn từ Panel brushes trước khi bạn tô bằng Blob brush.

Để điều chỉnh các xác lập của công cụ bao gồm khả năng xác định kích cỡ, góc, và độ tròn của cọ, nhấp đôi biểu tượng Blob brush trong Panel Tools để mở hộp thoại Blob brush tool Option. Sau đây là tổng quan về các xác lập khác nhau.

- **Keep Selected:** Giữ cho các đường Path được chọn sau khi vẽ.
- **Selection limits merge:** Giới hạn các đường Path mới chỉ trong các đối tượng được chọn. Nếu được hủy chọn, cọ sẽ trộn đường Path của các đối tượng có các thuộc tính màu tương tự.
- **Fidelity:** Nhập một số pixel hoặc điều chỉnh thanh trượt để chỉnh sửa khoảng cách giữa các neo dọc theo đường Path. Số càng cao, đường Path càng nhẵn. Một số thấp hơn sẽ tạo các đường Path cong hơn với nhiều điểm hơn.
- **Soothness:** Nhập một tỉ lệ phần trăm hoặc điều chỉnh sửa độ nhẵn của đường Path. Số càng cao, đường Path càng nhẵn. Một số thấp hơn sẽ làm cho các đường Path phù hợp nhiều hơn với sự di chuyển của chuột hoặc bút.
- **Size:** Điều khiển kích cỡ của point.
- **Angle:** Xác lập góc xoay của cọ. Gõ nhập một số trong trường angle hoặc rê mũi tên trong cửa sổ Preview.

- **Roundness:** Xác lập độ tròn cọ. Nhập một số trong trường roundness hoặc rê một chấm đen trong cửa sổ Preview.
- **Brush variation menus:** Nếu muốn, chọn một biến thể cọ từ menu popup kê bên tùy chọn size, angle, và roundness. Những xác lập này giống hệt như các xác lập của cọ Calligraphic.

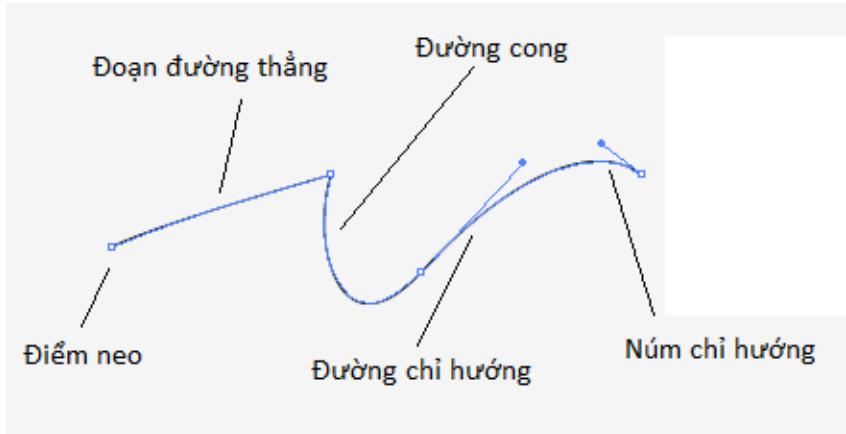
Bài 2 – Công cụ Pen

Công cụ Pen có lẽ là công cụ gây khó chịu nhất và hữu dụng nhất trong Panel Tools. Gây khó chịu bởi vì nó đòi hỏi một chút thời gian thực hành để nắm vững - và hữu ích bởi vì một khi bạn hiểu cách nó làm việc, bạn có thể sử dụng nó để vẽ hoặc đồ lại gần như bất cứ thứ gì. Khi bạn cần một công cụ để vẽ các đường thẳng, đường cong và ảnh có các đường Path phức tạp, hãy dùng đến công cụ Pen.

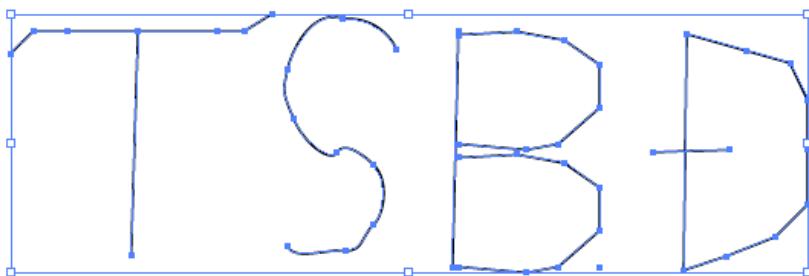
1. Công cụ Pen.

Công cụ Pen tạo các đường Path gồm các điểm neo (Anchor point) và đoạn đường. Tất cả đường Path chứa tối thiểu hai điểm neo ở cuối - mặc dù các đường Path có thể bao gồm bao nhiêu điểm neo và đường Path tùy mức cần thiết để tạo hình dạng được chọn. Để tạo các đường Path có thể mở (như một đường thẳng), đóng (như một hình tròn), hoặc phức hợp (như một đối tượng gồm hai hoặc nhiều đường Path mở hoặc đóng - ví dụ hình bánh rán được tạo bằng hình dạng ngoài của hình tròn đóng, không có hình dạng trong của hình dạng đóng).

Trên các đường thẳng, các điểm neo xuất hiện dưới dạng một hộp nhỏ dọc theo đường Path. Trái lại các điểm neo trên các đường cong (đôi khi được gọi là các đường cong bezier) được đặt theo tên kỹ sư người pháp pierre bezier, đã phát minh mô hình toán học để vẽ đồ họa vector cong) bao gồm các đường chỉ hướng (Direction lines), nhằm giúp quyết định hướng và cung của đường Path trên một trong hai phía của điểm neo.



Các điểm neo, như được minh họa cho các chữ L, O, V, và E trong hình dưới đây giống như các góc hỗ trợ các đường Path nhẵn (thẳng) và các đường Path cong.



Có ba loại điểm neo cơ bản xác định một đoạn đường Path và các loại điểm sau đây phân tích như sau:

- **Corner:** Các đoạn đường Path chảy từ các điểm neo này thì thẳng. các đường Path nối qua các điểm neo góc không có bất kỳ đường chỉ hướng hoặc "nút" kéo dài từ điểm neo, chữ L trong hình trên minh họa các đường Path thẳng có các điểm góc.

- **Smooth:** Các đoạn đường Path nối qua các điểm neo này thường là các đường cong nhẵn (smooth) (như với tên gọi) và bao gồm một tập hợp chỉ hướng hoặc "nút" (có thể nhìn thấy trên mọi phía của điểm) định hướng đường Path trên cả hai phía của điểm cùng một

lúc. Chữ O trong hình trên minh họa các đường Path cong được nối với các điểm góc nhăn nối như thế nào.

- **Cusp:** Các đoạn đường Path nối qua những điểm neo nào có thể có các đường cong thay đổi hướng đột ngột, do đó các đường hoặc các nút chỉ hướng điều khiển đoạn đường Path hoạt động độc lập trên mỗi phía của điểm. Nói cách khác nút trên mỗi phía của điểm chỉ ảnh hưởng đến đường Path đoạn trong phía đó (và không ảnh hưởng đế đường Path hoặc di chuyển của nút trên phía của điểm). Các chữ V và E trong hình trên minh họa các đường Path thẳng và cong tổ hợp với điểm góc và điểm nhăn, và các đường Path cong với các điểm góc nhăn và các điểm góc lùi (cursp).

Một khi được vẽ, các đường có thể được biên tập một cách vô hạn bằng nhiều công cụ khác nhau Illustrator, như bạn sẽ học trong một phần sau của bài này, ở đây, chúng ta sẽ tập chung vào họ công cụ Pen được đặt trong menu Flyout của công cụ Pen hữu dụng cho việc chỉnh sửa và tinh chỉnh các đường Path.

- **Công cụ Pen:** Tạo đường thẳng và đường cong việc đặt các điểm neo trên Artboard để tạo đường Path mong muốn.

- **Add anchor:** Thêm một điểm neo ở vị trí mong muốn vào bất kỳ đường Path thêm các điểm một cách giới hạn vì ít điểm các đường sẽ xuất hiện càng nhăn trên cả màn hình và trong bản in.

- **Delete anchor point:** Loại bỏ các điểm neo cũ thể ra khỏi đường Path được chọn một khi được loại bỏ đường Path được vẽ theo cấu hình mới của các đoạn và điểm neo.

- **Convert anchor point:** Chuyển đổi một điểm góc thành một điểm nhăn, và ngược lại. Công cụ Convert anchor point cũng có thể chuyển đổi một điểm nhăn thành một điểm lùi bằng cách di chuyển nút của một điểm nhăn - một hành động tự động chuyển đổi nút thành một nút vốn hoạt động một cách độc lập.

Vẽ các đường thẳng

Các đường thẳng có thể được sử dụng để tạo các đường Path mở các hình dạng đóng có thể ngắn hoặc dài, đơn giản hoặc phức tạp khi cần thiết, các đường Path có thể bắt chéo lên nhau. Tuy nhiên, hình dạng vừa tạo ra có thể có các vùng tô trông khác lạ vì các vùng

tô được tạo giữa cách hai điểm cuối bất kể hình dạng mở hoặc đóng như được minh họa trong hình dưới đây:



Khi tạo một đường thẳng bạn sẽ đặt một loạt các điểm neo giữa các đường Path nào sẽ tự động được vẽ. Hướng và vị trí của các điểm neo hoàn toàn tùy thuộc vào bạn.

Để vẽ các đường Path thẳng và các hình dạng đóng băng công cụ Pen, làm theo những bước sau đây:

Bước 1: Nhấp một lần trên Artboard để đặt một điểm neo. Điểm này sẽ được tượng trưng trên Artboard dưới dạng một điểm neo màu xanh dương "ân" trong đó nó không phải là một "chấm mực" thực sự.

Bước 2: Nhấp một điểm khác trên Artboard để đặt điểm neo thứ hai. Böyle giờ điểm Path giữa hai điểm xuất hiện.

Bước 3: Lặp lại bước hai để chèn thêm các đường Path thẳng giữa các điểm neo.

Bước 4: Để đóng hình dạng, đặt Cursor trực tiếp lên trên điểm neo mở đầu (đầu tiên). Khi bạn thấy một chữ o nhỏ xuất hiện trên Cursor, nhấp trực tiếp trên điểm neo hình dưới đây minh họa cách đóng một đường Path được tạo thành các đường thẳng.



Hủy chọn một đường Path hiện hành

Theo sau mỗi cú nhập bằng công cụ Pen, các điểm neo và các đường Path vừa có được vẫn được chọn. Để hủy chọn đường Path hiện hành và bắt đầu vẽ một đường mới, **CTRL + nhấp** bất cứ nơi nào trên Artboard cách xa đường Path hiện hành để hủy chọn nó. Thao tác bàn phím này tạm thời chuyển Cursor sang công cụ Selection hoặc công cụ Direct Selection (được quyết định bằng bất kỳ công cụ nào trong những công cụ đã được chuy cập gần đây nhất trước khi sử dụng công cụ Pen). Một khi phím tắt được nhả, Cursor chuyển trở lại công cụ Pen và sẵn sàng để bạn vẽ một đường Path mới, các đường Path cũng có thể được hủy chọn bằng việc chọn **Select | Deselect** hoặc bằng cách chọn bất kỳ công cụ khác Panel Tools.

Di chuyển các điểm neo khi bạn vẽ

Để định lại vị trí một điểm neo khi bạn vẽ, giữ chuột và nhấn giữ **SPACEBAR** để rê và định lại vị trí điểm neo. Nhả **SPACEBAR** và sau đó nhả chuột để đặt điểm neo.

Vẽ các đường cong

Thoạt đầu tạo các đường cong bằng công cụ Pen đòi hỏi sự tập trung bởi vì bạn phải nghỉ về việc vẽ trước một bước những gì bạn thực sự thấy trên Monitor. Nói cách khác bạn phải học dự đoán trước hướng của đường cong kế tiếp khi bạn đặt xuống điểm neo. Để làm điều đó bạn sẽ tạo các đoạn đường cong bằng cách nhấp và rê khi bạn đặt xuống mỗi điểm neo thay vì chỉ nhấp để vẽ các đường thẳng khi bạn rê, bạn sẽ tạo các đường chuyển hướng từ mỗi điểm neo mà sẽ được sử dụng để quyết định hình dạng cung và chiều cao của mỗi đường Path cong.

Để vẽ một đường cong hình sóng đơn giản, làm theo các bước sau đây:

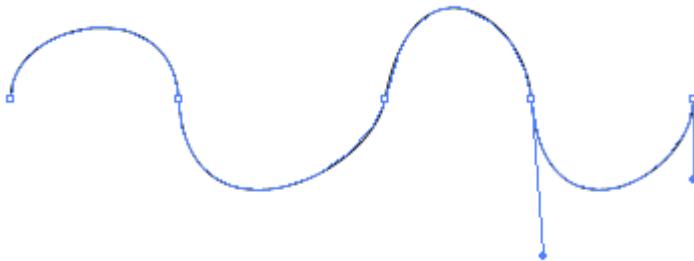
Bước 1: Nhấp Artboard bằng công cụ Pen và rê hướng lên khoảng một inch. Khi bạn rê, các đường chỉ hướng cho đường cong về cơ bản được kéo ra khỏi điểm neo.

Bước 2: Nhả chuột, chú ý rằng các đầu của các đường chỉ hướng chứa các num chỉ hướng. Bạn sẽ sử dụng các num này sau đó để điều chỉnh các đường cong, nếu cần thiết.

Bước 3: Ở bên một điểm neo đầu tiên, nhấp và rê lại trên Artboard để đặt điểm neo, lần này rê hướng xuống khoảng một inch. Các đường Path được vẽ giữa hai điểm neo.

Bước 4: Nhả chuột, đoạn đường giữa điểm neo thứ nhất và điểm neo thứ hai bây giờ được vẽ như được xác định chiều dài và hướng của các đường chỉ hướng.

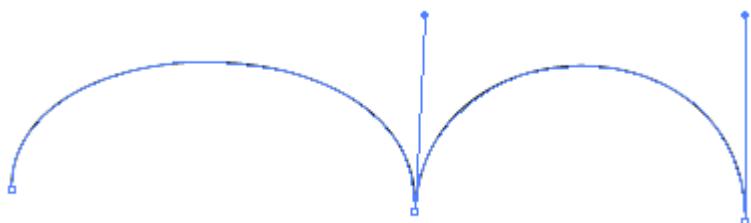
Bước 5: Lặp lại các hướng 1 - 4 để tạo một đường cong như ví dụ được hình minh họa trong hình dưới đây:



Để hủy chọn đường này, **CTRL** + nhấp cách xa đường Path hiện hành.

Để thay đổi hình dạng của các đường cong, chuyển sang công cụ Direct Selection và thử rê các num tại các góc khác nhau. Cũng chú ý hành động lắc lư của các num khi bạn rê và thay đổi hình dạng đoạn đường Path.

Để hiểu khái niệm về điểm lùi (cusp point), nơi các điểm neo có thể có các đường cong thay đổi hướng đột ngột, hãy xem đường có hình đăng ten trong hình dưới đây:

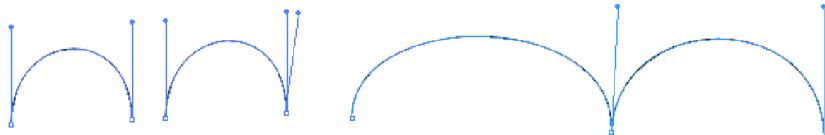


Chú ý các đường cong trong đường Path này lắp lại theo cùng một hướng như thế nào. Để vẽ hình dạng có hình đăng ten, bạn sẽ cần hướng chuyển đổi của các num sử dụng dụng cụ **Convert anchor point**. Sau đây là cách thực hiện điều này.

Cách 1: Nhập Artboard bằng công cụ Pen và rê hướng lên khoảng một inch và nhả chuột.

Bước 2: Ở bên phải điểm neo thứ nhất, nhập và rê hướng xuống khoảng một inch để đặt điểm neo thứ hai.

Bước 3: Ké tiếp, trước khi hoặc sau khi bạn nhả chuột và nhấn giữ phím ALT, đặt công cụ Pen lên các num chỉ hướng của đường chỉ hướng quay mặt xuống dưới khi Cursor Pen đang biến thành biểu tượng Convert anchor point tool, nhập num chỉ hướng và rê nó sao cho đường chỉ hướng quay hướng lên và rời ngay lên trên hoặc gần đường chỉ hướng quay mặt lên khác từ đường cong trước như được minh họa trong hình dưới đây:



Bước 4: Nhả chuột và sau đó nhả phím **ALT**.

Bước 5: Lập các bước 2 - 4 để thêm đường cong có hình đăng ten vào đường và sau đó nhấn **CTRL** khi nhấp ra xa đường Path hiện hành để hủy chọn nó.

Định lại vị trí các đường chỉ hướng

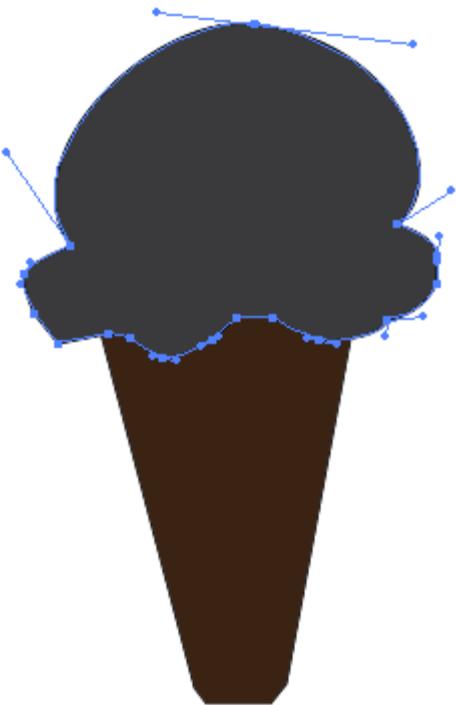
Các đường chỉ hướng có thể được định lại vị trí bất cứ lúc nào trong khi đường được vẽ bằng cách rê một trong các núm chỉ hướng bằng công cụ **Convert anchor point** để tạo một điểm lùi hoặc rê bằng công cụ **Direction Selection** để di chuyển một điểm nhẫn.

Kết hợp các đường thẳng và đường cong

Một số hình dạng (như một nón kem) được tạo bằng sự kết hợp các đường thẳng và đường cong. Nay giờ bạn hiểu những quy tắc của ba loại điểm neo, bạn xem xét các điểm góc tổ hợp với một điểm nhẫn hoặc điểm lùi nơi một phía chứa một đường chỉ hướng với một nút, trong khi phía kia thì không có. Bạn có thể chuyển đổi bất kỳ điểm gốc dễ hỗ trợ các đường thẳng và các đường cong nhanh khi bạn vẽ các hình dạng hoặc điều chỉnh chúng sau khi bạn đặt các điểm neo và đường Path của hình dạng mong muốn.

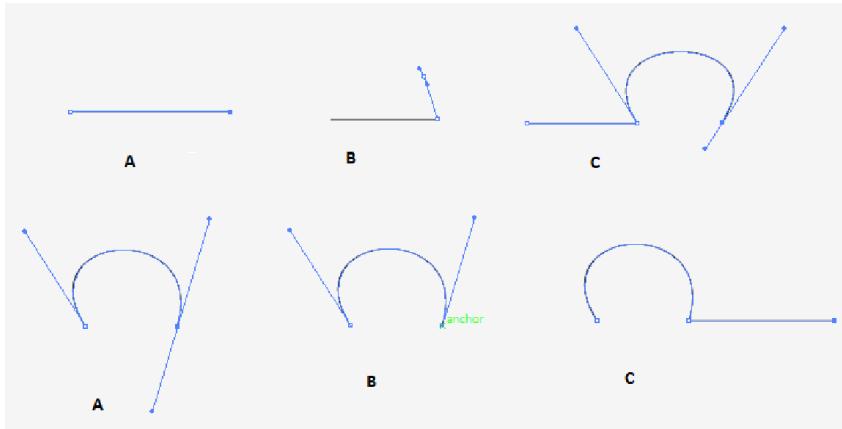
Bí mật thực sự trong việc đi từ các đường sang các đường cong và ngược lại là sử dụng công cụ Pen khá hiệu quả. Khi bạn đặt chuột lên trên điểm neo được vẽ sau cùng, biểu tượng Convert - point xuất hiện kế bên công cụ Pen, cho phép bạn biến đổi các thuộc tính của điểm neo đó một cách nhanh chóng và dễ dàng.

Straight to curved lines: Nhấp (mà không rê) để đặt một vài điểm neo và đoạn thẳng.



Để chuyển đổi điểm neo sau cùng từ một điểm góc nhẵn thành một điểm góc cong, đặt con trỏ chuột lên trên điểm sau cùng và khi bạn thấy một biểu tượng Convert xuất hiện kế bên Cursor (A), nhấp và rê điểm neo để kéo ra một đường chỉ hướng (B) và đặt nó sao cho nó quay về hướng của đường cong mong muốn kế tiếp (C). Điểm neo kế tiếp mà bạn đặt tạo một đường Path vốn sẽ cong.

Curved to Straight lines: Nhấp và rê trên Artboard để đặt một vài điểm với một đoạn đường cong.



Để chuyển đổi điểm neo sau cùng một điểm góc nhăn và nhấp một lần công cụ Pen trên điểm neo sau cùng đã tạo (A). Ngay lập tức, một trong hai đường chỉ hướng cho điểm neo biến mất (B), chuẩn bị giai đoạn cho việc vẽ một đường thẳng giữa điểm neo này và điểm neo kế tiếp (C).

2. Biên tập các đường Path

Việc có một hình dạng tốt khởi đầu để làm việc giúp bạn hoàn thành công việc một cách hiệu quả hơn, do đó hãy sử dụng thủ thuật sau đây với công cụ Pen.

- Khi vẽ các đoạn đường và các hình dạng bằng công cụ Pen, cố gắng trung vào việc định vị trí các điểm neo hơn là góc hoặc đường cong của các đoạn đường giã chúng. Bạn luôn có thể quay trở về đường Path bằng những công cụ khác để chỉnh sửa sau khi nó được vẽ.
- Sử dụng ít điểm neo nhất. Càng ít điểm neo, đường sẽ càng nhẵn trên cả màn hình và trên bản in.
- Đặt các điểm neo ở đầu của một vòng xoắn trong đường Path nơi đường Path trở nên lớn hơn hoặc nhỏ hơn, thay đổi thăng thành cong hoặc ngược lại, hoặc chảy theo một hướng khác.
- Khi vẽ các đoạn cong đặc biệt khi vẽ các đường cong, rê num đường chỉ hướng theo hướng mà bạn muốn đường cong kế tiếp đi theo, rê num đường chỉ hướng khoảng 1/3 xa hơn chiều cao của

đường cong mong muốn và đặt các điểm neo nơi bạn cần và không bận tâm quá nhiều về góc, chiều cao, và hướng các đường cong (Bạn có thể sửa chữa những đó tượng này sau khi đường Path được vẽ)

Thêm các điểm neo

Để thêm các đường neo trên các đường Path vốn cần cong hơn hoặc dài hơn đường vẽ lúc đầu, chọn đường Path, chọn công cụ add anchor point và nhấp tại vị trí mong muốn dọc theo đường Path.

Xóa các điểm neo

Để loại bỏ các điểm neo ra khỏi các đường Path để làm cho chúng ít cong hơn hoặc có hình dạng khác so với đường vẽ ban đầu, chọn đường Path, chọn công cụ delete anchor point, và nhấp điểm neo mà bạn muốn.

Thêm và bớt đi các điểm neo

Khi vẽ bằng công cụ Pen, bạn có thể nhanh chóng thêm và bớt đi các điểm neo mà không cần phải thêm bằng các công cụ trong Panel Tools. Để thêm một điểm neo vào một điểm Path được chọn, đặt công cụ Pen lên trên một đoạn đường Path và nhấp khi bạn thấy biểu tượng **Delete anchor point tool**. Để loại bỏ một điểm neo ra khỏi đường Path được chọn, đặt công cụ Pen lên trên một điểm neo và nhấp khi bạn thấy công cụ **Delete anchor point**.

Biên tập bằng công cụ Direct Selection

Công cụ Direct Selection không chỉ đơn thuần chọn các phần của một đối tượng hoặc nhóm. Sử dụng nó để chọn và định lại vị trí các điểm neo, di chuyển các đường Path, và điều chỉnh các num của các điểm neo nhẫn hoặc lùi.

Định lại vị trí một điểm neo

Định lại vị trí một điểm neo, chỉ việc nhấp và rê điểm đến vị trí mong muốn. Để định lại nhiều điểm neo trên một đường Path, chọn điểm neo đầu tiên và sau đó SHIFT + nhấp để chọn các điểm. Một khi được chọn, nhấp và rê trên bất kỳ đoạn đường Path được chọn để di chuyển chúng vào vị trí mới. Bạn cũng có thể điều chỉnh vị trí

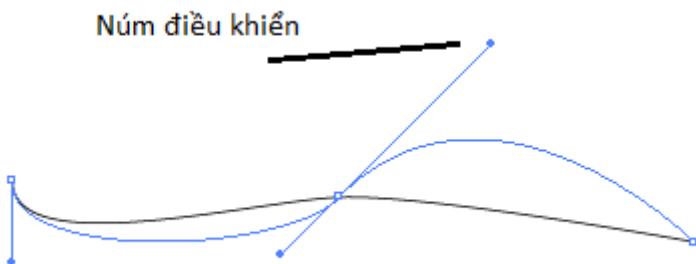
của chúng theo giá số sau khi chọn chúng bằng cách nhấp các phím mũi tên trên bàn phím.

Định lại vị trí một đường Path.

Để đặt lại vị trí một hoặc nhiều đoạn đường trên một đường Path, bắt kẽ chúng cong hay thẳng, xóa đường Path đầu tiên, sau đó SHIFT + nhấp để chọn thêm các đường Path. Một khi được chọn, bạn có thể nhấp và rê bất kỳ đường Path được chọn để di chuyển chúng cùng một lúc hoặc thay đổi vị trí của chúng theo giá số bằng cách nhấn các phím mũi tên trên bàn phím. Hãy nhớ rằng điều này sẽ di chuyển các đoạn đường Path được chọn chỉ xung quanh các điểm neo, mà sẽ vẫn cố định nếu chúng không được chọn.

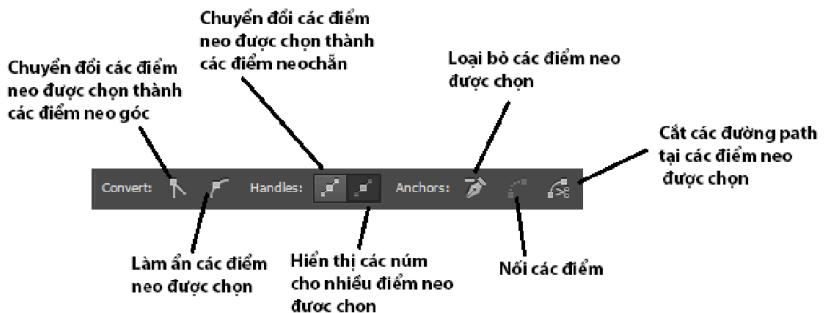
Điều chỉnh các đường chỉ hướng của một đường cong

Để điều chỉnh các đường chỉ hướng của một điểm cong nhăn hoặc lùi, chọn điểm neo bằng công cụ Direct Selection để kích hoạt các đường chỉ hướng, sau đó nhấp và rê nút đường chỉ hướng đến vị trí mong muốn mới.



Chuyển đổi các điểm neo bằng Pen control.

Khi công cụ chỉnh các Pen được kích hoạt (và cũng khi các điểm neo cũ thay đổi), Panel control có các công cụ để chuyển đổi các điểm neo để chọn các đường Path được minh họa như hình dưới đây:



Các công cụ này sẽ không xuất hiện khi bạn nhấp một đối tượng được chọn, do đó hãy chắc chắn chọn chỉ các điểm neo cần được chuyển đổi,

Để sử dụng các công cụ này, đầu tiên chọn các điểm neo cần được chuyển đổi và sau đó làm bất kỳ điều sau đây:

- Để chuyển đổi một hoặc nhiều điểm neo thành các điểm nhẫn nhấp nút **Convert Selection anchor points to Corner**.
- Để chuyển đổi một hoặc nhiều điểm nhẫn thành các điểm góc, nhấp nút **Convert Selected anchor points to Corner**.
- Để loại bỏ các điểm neo được chọn ra khỏi một đường Path, nhấp nút **remove Selected anchor points**.
- Để hiển thị các num điểm neo cho nhiều điểm neo được chọn, nhấp nút show handles for multiple Selected anchor points.
- Để làm ẩn một num điểm neo cho những điểm chọn, nhấp nút hide handles for multiple Selected anchor points.
- Để nối bất kỳ hai điểm neo được chọn, nhấp nút connect Selected anchor poins.
- Để cắt một đường Path cho dù mở hoặc đóng tại bất kỳ một hoặc nhiều điểm neo được chọn, nhấp nút Cut Path at Selected anchor points.

Bài 3 – Công cụ Type

Illustrator CS5 cho một công cụ Type khác nhau cho phép bạn tự do sáng tạo với text. Trong bài này bạn sẽ khám phá cách chèn, định dạng và canh chỉnh Type (chữ). định dạng Type bằng Panel control; sử dụng các Panel Character, paragraph và Open Type để thay đổi những thuộc tính của text; đặt Type trên một đường Path; thêm Type bên trong hình dạng; sử dụng các công cụ vertical Type; làm cho text bao bọc xung quanh các đối tượng; làm cong Type sử dụng lệnh envelope distort; kiểm tra chính tartexxt; chèn các glyph thay đổi kiểu chữ (case) của text; sử dụng các smart quotes; và chuyển đổi các Font thành các outline.

1. Công cụ Type

Khi bạn sẵn sàng thêm Type vào tài liệu bạn có thể Place hoặc import một File text vào tài liệu Illustrator từ một ứng dụng khác hoặc chọn và sử dụng một trong các công cụ Type từ menu Flyout Type tool trên Panel Tools.

Khi bất kỳ công cụ Type được chọn, chú ý rằng Panel control thay đổi để hỗ trợ định dạng text.

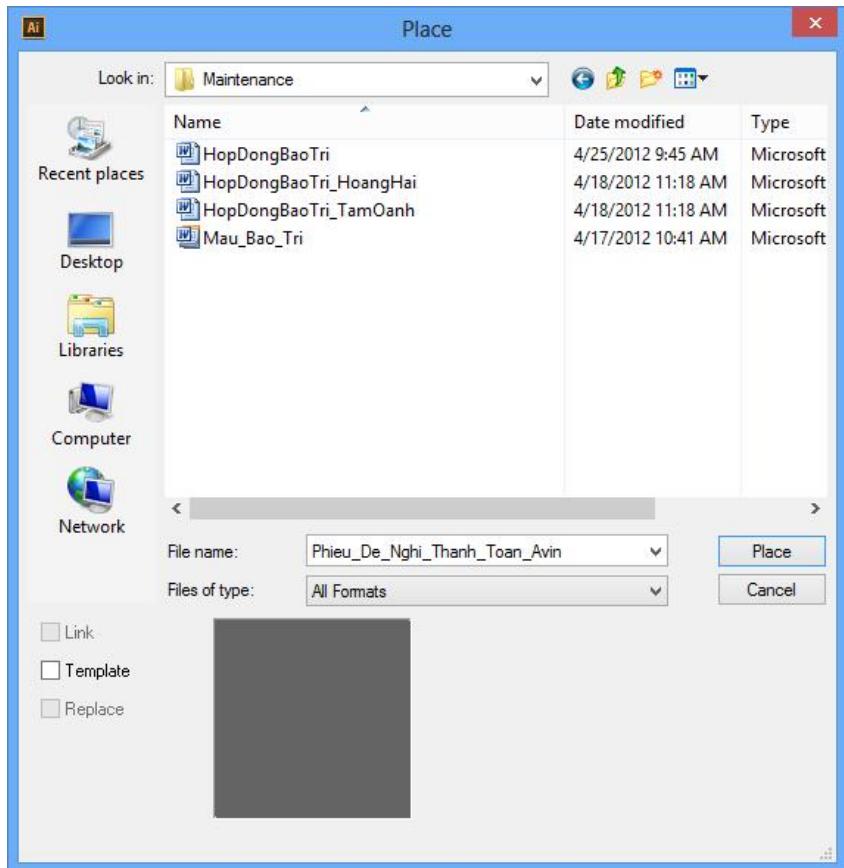


Bất kỳ từ được thể hiện bằng chữ gạch dưới màu xanh dương có thể được nhập tạm thời mở Panel xổ xuống tương ứng của từ đó. ví dụ, nhập từ Character để xem Panel Character. Panel này sẽ vẫn sáng lên trong khi bạn vẫn sử dụng nó và sau đó biến mất khi bạn trở lại Artboard. Xác lập các thuộc tính Font ở đây trước khi thêm Type và File hoặc sử dụng các Panel để chỉnh sửa Type được chọn hiện có.

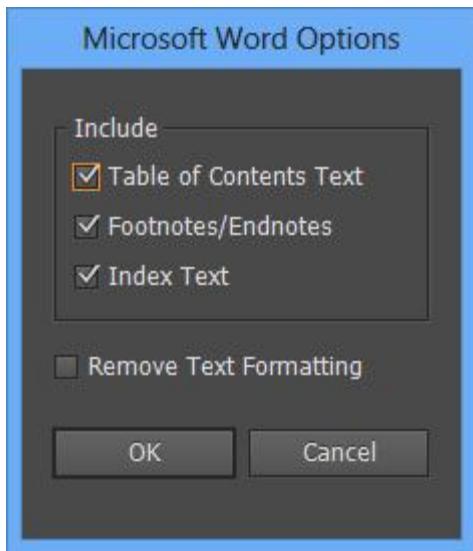
Trong phần này bạn sẽ học về việc sử dụng lệnh Place để import Type, cũng như sử dụng công cụ Type để thêm Type point và Type Area và các File.

Place (import) Type

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



Khi hộp thoại Place mở ra, tìm và chọn File text mà bạn muốn import và nhấp nút Place. Các định dạng File có thể chấp nhận cho lệnh Place bao gồm.txt,.doc và.rtf. Khi Place một File text, hộp thoại text import Option mở ra nơi bạn có thể chọn nền mã hóa và chọn việc có yêu cầu Illustrator loại bỏ các ký tự xuống dòng dư thừa hay không. Khi Place một tài liệu word (.rtf,.doc....). hộp thoại microsoft word Option mở ra cho phép bạn chọn việc import các bảng nội dung (table of content), footnote, endnote và text index và loại bỏ hoặc giữ lại định dạng text hay không.



Sau đó File text được chọn sẽ được đặt vào tài liệu dưới dạng text Type Area.

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 16 tháng 06 năm 2005 và hiệu lực từ ngày 01 tháng 01 năm 2006.

Căn cứ vào thỏa thuận 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 : Thủ Đức - Liên Lỉnh - Thành Phố - Hà Nội

Điện thoại : 046 684 9656

Đại diện : Phạm Thị Ngọc

Chức vụ : Phó giám đốc

Tài khoản : 0301002843522 Chi nhánh Hoàn Kiếm, ngân hàng Ngoại Thương

Mã số thuế : 0104015298

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

BIỂU I: ĐỐI TƯỢNG HỢP ĐỒNG

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

- * Quản lý thu chi
- * Quản lý hàng tồn kho
- * Quản lý mua hàng
- * Quản lý hàng tồn kho
- * Quản lý nhân viên
- * Hợp đồng

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

BIỂU II: TRẠCH NHIỆM CÁC BÊN THAM GIA**Trách nhiệm bên A**

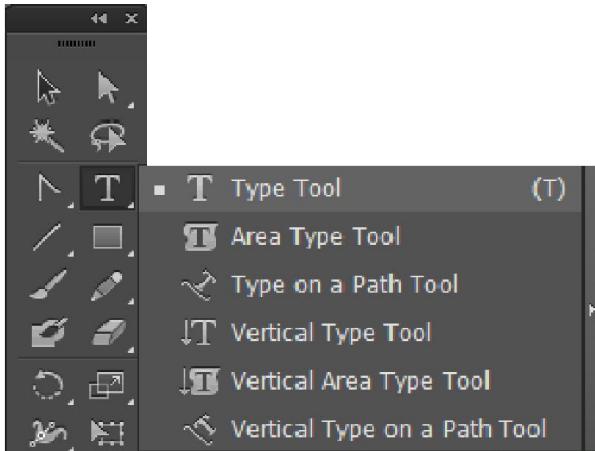
- Cung cấp cho bên B các thông tin, số liệu và yêu cầu về quản lý của đơn vị. Các thông tin này là cơ sở để bên B cung cấp sản phẩm công nghệ dịch vụ cho bên A.
- Chịu trách nhiệm đảm bảo và chuyển đổi nghiên cứu đổi mới canh nông sử dụng phần mềm. +/-

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).

Type point

Đôi khi Type point được gọi là phương pháp "nhập và gõ nhập", là cách nhanh nhất để thêm một từ của một hoặc hai dòng text vào

trang. Để 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 khỏi text bằng các nút hộp biên.

Type Area

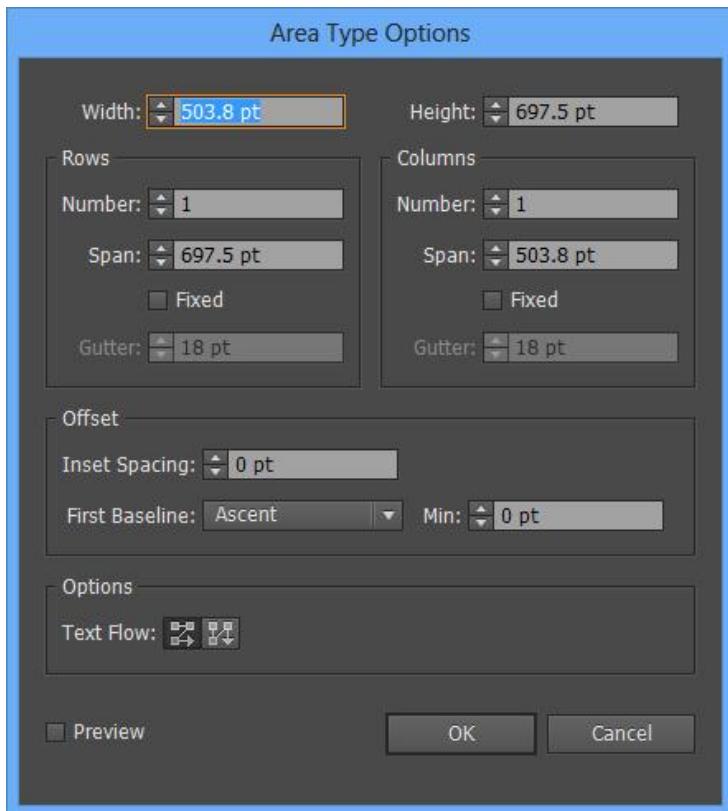
Có những bạn cần chèn một khối Text lớn hoặc muốn bảo đảm rằng các text nằm bên trong một không gian được xác định, sử dụng tùy chọn Type Area bằng cách chọn một hộp text trên trang trước khi bạn thêm Type vào nó. Hộp vốn có thể được định kích cỡ chính xác với text bên trong nó, chứa Type và khiến cách Type chảy bên trong nó. Bạn cũng có thể xác lập hộp text trong hộp nhiều hơn hộp Type Area để có nhiều hàng và / hoặc nhiều cột, và khi text trong hộp nhiều hơn hộp có thể hiển thị, các hộp Type Area có thể được bô 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 bắt kẽ 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. Khi bạn thả chuột, Cursor Type sẽ nằm trong hình dạng hộp, sẵn sàng để bạn bắt đầu gõ nhập. Hộp Type Area có thể được định lại kích cỡ bất cứ lúc nào bằng cách chọn hộp công cụ Selection và rê nó bằng các nút hộp biên của nó. Khi hộp được điều chỉnh, Type sẽ chạy lại bên trong nó, trong khi mặt chữ Font, TypeFont, kích cỡ Font và các thuộc tính khác nằm y nguyên.

Như Type point, Type Area cũng có thể được định dạng sử dụng bất kỳ công cụ trên Panel control hoặc trong các Panel Character, paragraph hoặc Open Type. Để định dạng toàn bộ Type Area, chọn hộp bằng công cụ Selection trước khi điều chỉnh định dạng. Để điều chỉnh định dạng một từ hoặc phần cụ thể bên trong một Type, tạo một vùng chọn bên trong hộp sử dụng công cụ **Type** và sau đó sử dụng các Panel Character, paragraph và Open Type để áp dụng các định dạng.

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 (lè), lịch sự chuyển dòng cửa sổ để đầu tiên (anh chỉnh đồng Type Area đầu tiên bên trong hộp) và các tùy chọn đơ text trong một hộp Type Area hiện có, chọn hộp **Area Type** bằng công cụ **selection** và sau đó nhấp đồi 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 là hình chữ nhật. Như minh họa dưới đây:

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 : Thủ An - Liên Lỉnh - Thanh Trì - Hà Nội

Điện thoại : 046.684.9656

Đại diện : Phạm Thu 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:

BIỂU LỊCH TƯƠNG HỢP ĐỒNG

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

- * Quản lý thu chi * Hệ thống
 - * Quản lý bán hàng
 - * Quản lý mua hàng
 - * Quản lý hàng tồn kho
 - * Quản lý nhân viên 2.
- Cung cấp dịch vụ đào tạo, hướng dẫn, hỗ trợ sử dụng theo điều

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.

Type được liên kết chuỗi

Nếu số lượng Type bên trong hộp Type Area vượt qua các kích thước của hộp, bạn sẽ thấy một dấu overflow text màu đỏ trên hộp Type Area. Tất cả hình dạng Type Area chứa một inbox và một outbox để liên kết text chèn ra. Khi một outbox chứa text tràn ra,

text xuất hiện dưới dạng một hộp đó có một dấu công màu đỏ giữa, bạn có thể liên kết chuỗi text. Từ một hộp Type Area này với một hộp Type Area khác các hộp Type Area đó có thể đặt ở bất cứ nơi nào trên Artboard.

In port và out port xuất hiện ở mép trái trên cùng và mép phải dưới cùng của tất cả hình dạng Type Area. Bạn có thể thấy một inbox rỗng ở hộp trên cùng, inbox và outbox chuỗi được liên kết bằng các mũi tên với những hộp khác và một outbox rỗng ở hộp sau cùng.

Để chừa bất kỳ Type tràn ra, một hộp Type Area có thể được định lại kích cỡ, sử dụng công cụ **selection** hoặc có thể bạn thích chọn Type tràn ra để đặt lại nó sang một hộp **Type Area** khác. Để chọn Type tràn ra, nhấp biểu tượng outbox overflow màu đỏ bằng công cụ **selection**. Cursor sẽ thay đổi từ một mũi tên đen thẳng dạng góc vuông của một trang có text biểu thị Cursor đã "chọn" text tràn ra, sau đó để đặt text tràn ra lên trên Artboard, nhấp Artboard một lần và nhả chuột để tạo một hộp Type Area được liên kết chuỗi có kích cỡ mong muốn. Khi bạn nhả chuỗi, text tràn ra sẽ được liên kết chuỗi tùy mức cần thiêng và hãy thoải mái định dạng lại vị trí bất kỳ các hộp bất cứ lúc nào bằng cách chọn và di chuột chuyển chúng bằng công cụ selection.

Để loại bỏ hoặc phá vỡ sự liên kết chuỗi giữa một hoặc nhiều hình dạng Type Area, chọn hộp Type Area bằng công cụ selection và sau đó chọn **Type | threaded | release selection**. Text đỏ vào đối tượng mới (hoặc chuyển trở về đối tượng đầu tiên nếu một đối tượng khác không có sẵn cho việc liên kết chuỗi) hoặc để loại bỏ tất cả sự liên kết chuỗi ra khỏi hai hoặc nhiều hình dạng Type Area được liên kết chuỗi. Chọn hộp Type Area và chọn **Type | threaded text | remove threading**. Text vẫn cố định (bên trong các hình dạng Type Area hiện hành) nhưng các liên kết chuỗi giữa những đối hai hình dạng, nhấp đổi import hoặc outport ở giữa và text đỏ lại vào đối tượng đầu tiên.

2. Định dạng Type

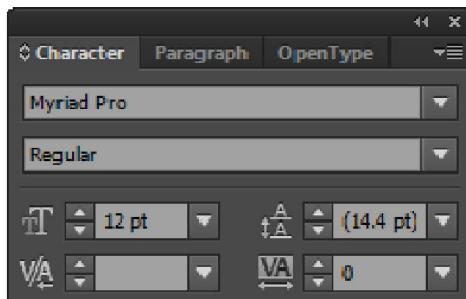
Khi công cụ Type được chọn, bạn có thể sử dụng các tùy chọn định dạng giới hạn trên panel control để điều chỉnh màu của Type cũng như ký tự style, kích cỡ và kiểu canh chinh của Type. Để truy cập

đầy đủ kích cỡ kiểu tùy chọn định dạng text, sử dụng các panel **Character** và **OpenType** bằng cách chọn **Window | Type | Character**.

Panel Character

Sử dụng panel Character để chỉnh các xác lập Font cho text được chọn panel hiển thị ba loại Font: các Font **Adobe postscipt**, **TrueType** và **OpenType**. Các Font postscipt riêng biệt theo nền và đòi hỏi hai file để hiển thị và in chúng trong khi các Font TrueType và OpenType chỉ cần một Type để kết xuất các Font trên màn hình và trong bản in và có thể riêng biệt theo nền hoặc độc lập với nền. Các Font TrueType cũng thường có nhiều ký tự đặc biệt hơn các Font TrueType và postscipt.

Khi bạn mở panel Character, hãy chắc chắn nhấp các mũi tên kép của panel (kề bên tab panel) để xem tất cả tùy chọn bên trong nó như được minh họa dưới đây:



Sau đây là một tổng quan về tất cả các xác lập của ppanel Character:

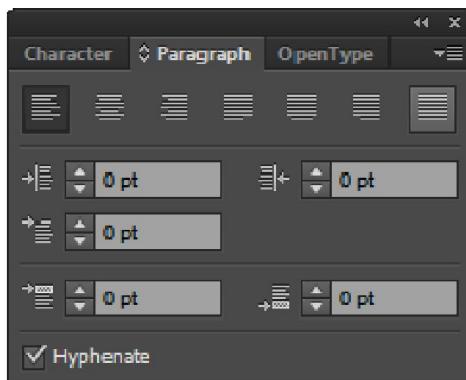
- **Font:** Sử dụng menu Font để chọn một họ Font từ danh sách các Font có sẵn trên máy tính.
- **Font style:** Các style riêng biệt theo font. Các tùy chọn có thể bao gồm bold, Italic, bold italic, semibold, semibold italic, black, roman, light và nhiều hơn nữa.
- **Font size:** Chọn một trong các kích 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 các font được chọn chẵn hạn như leading 14.4pt cho một font 12pt. Bạn có thể điều chỉnh số này tăng hoặc giảm sử dụng tất cả các font 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, chẵn 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 type 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 style 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 baseline shift (sự dịch chuyển công 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 rotation. Sử dụng bất kỳ số xác lập sẵn hoặc nhập số riêng của bạn.
- **Underline:** Thêm một đường gạch dưới vào Type được chọn.
- **Strikethrough:** Thêm một đường gạch xóa vào Type được chọn.
- **Language:** Điều chỉnh "proximitu language dictionary" cho chính tả và việc thêm chữ nổi của text được chọn. Theo mặc định, xác lập ngôn ngữ ở nước Mỹ là English: USA.

- **Options menu:** Các xác lập ký tự bỗ xung chǎng 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.

Panel paragraph

Khi bạn sẵn sàng điều chỉnh các xác lập paragraph, mở hộp thoại panel paragraph được minh họa trong hình dưới bằng cách chọn **Windows | Type | paragraph**. Sử dụng panel để xác lập việc canh chỉnh (Alignmet), canh lè (justification), thụt dòng (indent), và khoảng cách (spacing) trước hoặc sau các đoạn.



- **Alignment và Justification:** Xác lập việc canh chỉnh hoặc canh lè 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 chǎng hạn như 2pt hoặc - 10p.
- **Right indent:** Thụt toàn bộ mép phải text được dựa vào số point dương hoặc âm được gõ nhập chǎng 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 điều chỉnh các quy tắc dấu nối mặc định.

- 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 điều chỉnh các quy tắc dấu nối mặc định.

Trường hợp tắt Roman hanging ...

Trường hợp bật Roman hanging...

- **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 điều chỉnh các quy tắc dấu nối mặc định.
- **Adobe single-line composer.** Cách Type đỗ 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.

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 pont là TrueType biểu tượng xuất hiện kế bên tên của pont 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 điều được cung cấp với mọi kiểu chữ.

3. Công cụ Area Type

Sử dụng công cụ Area để thêm text vào bên trong bất kỳ hình dạng đóng. Bạn có thể tạo bất kỳ hình dạng bằng công cụ shape hoặc vẽ hình dạng riêng của bạn bằng các công cụ pen hoặc pencil. Để thêm text vào bên trong một hình dạng, chọn hình dạng, chọn công cụ AreaType từ panel Tools, nhấp mép ngoài của hình dạng được chọn và bắt đầu gõ nhập. sau khi nhập, hình dạng chuyển đổi thành một chakra ẩn làm cho nét (Stroke) và vùng tô (fill) của nó không được kích hoạt. Để tạo ảo giác text bên trong một hình dạng vốn cũng có một nét và vùng tô, trước khi bạn chuyển đổi hình dạng thành một hình dạng Type Area, tạo một hình sao của hình dạng và dàn nó trực tiếp lên trên hình dạng gốc (sử dụng lệnh **Edit | paste in Font**) sau đó nhấp hình dạng trên cùng bằng công cụ Area Type.

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.

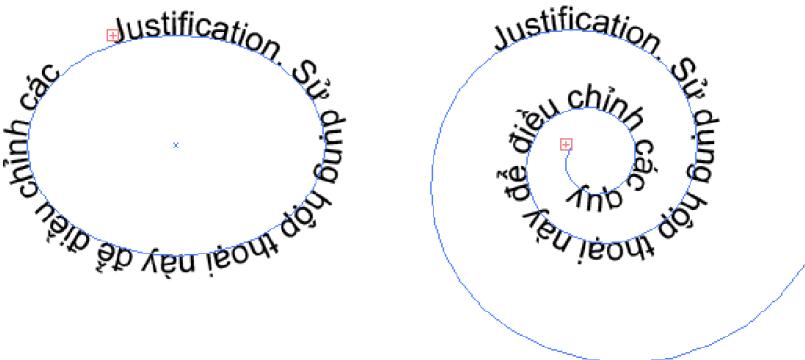
Như

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).

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).

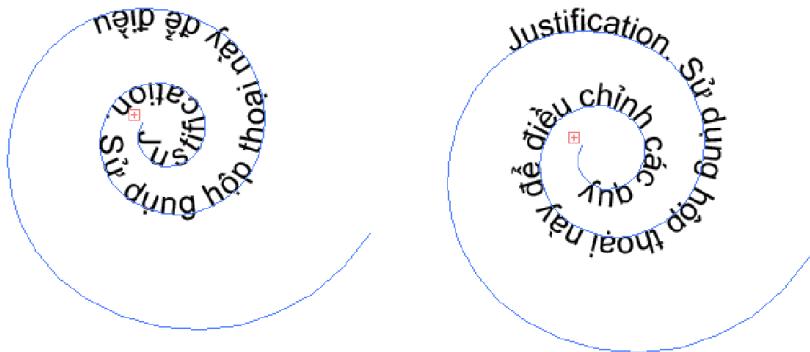
4. Công cụ Type on A path

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 hoă 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.

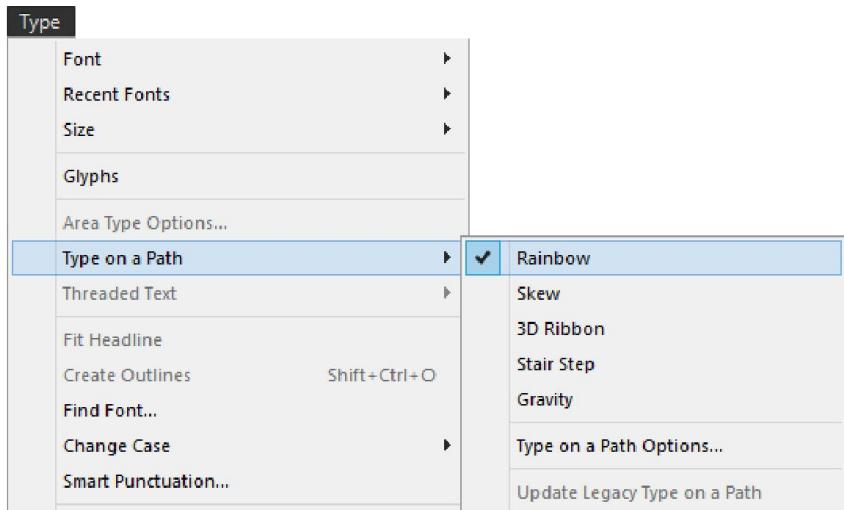


Để thêm text vào một đường path, chọn đường path bằng công cụ **Selection**, chọn **Type on path** từ menu panel **Tools**, nhấp mép của đường path và sau đó bắt đầu gõ nhập. Khi bạn thêm text vào một đường path đóng như một hình tròn, hình dạng được chuyển đổi thành một hoặc chứa đường path làm cho nét và vùng tô của nó không được kích hoạt. Trên một đường path mở, như một xoắn ốc, text chảy dọc theo đường path đó có hiệu ứng Rainbow mặc định và tùy chọn path Alignment được xác lập sang Baseline. Để điều chỉnh cách text nằm trên đường path, chọn khôi text **Type on A path** bằng công cụ selection và nhấp đôi công cụ **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 các tùy chọn **Effect**, **Align to path spacing** và **fit** khác nhau.

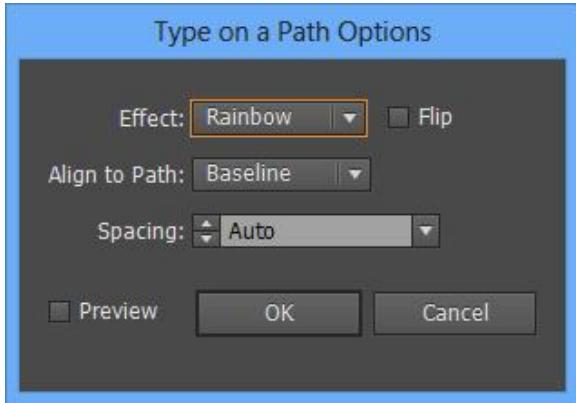
Một khi text nằm trên đường path, bạn có thể lật và di chuyển text dọc theo đường path sử dụng các biểu tượng dấu ngoặc và điểm giữa. Để lật text và làm cho nó đảo dọc theo phía đối diện của path như được minh họa trong hình dưới đây:



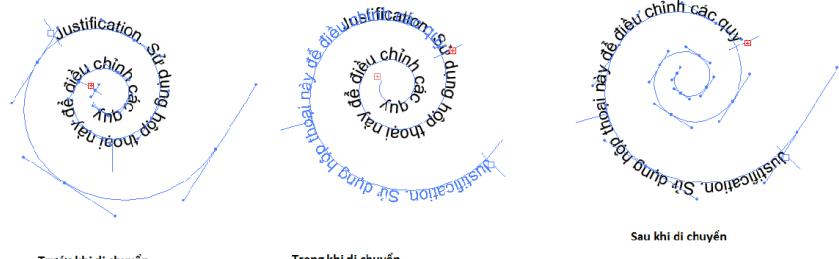
Sử dụng công cụ selection để nhấp và rê biểu tượng điểm giữa từ một phía của đường path sang phía kia và chọn **Type | Type on A path | Type on A path options**



Và chọn tùy chọn **Flip** từ hộp thoại.



Để di chuyển phần của text trên đường path, như minh họa trong hình dưới đây:



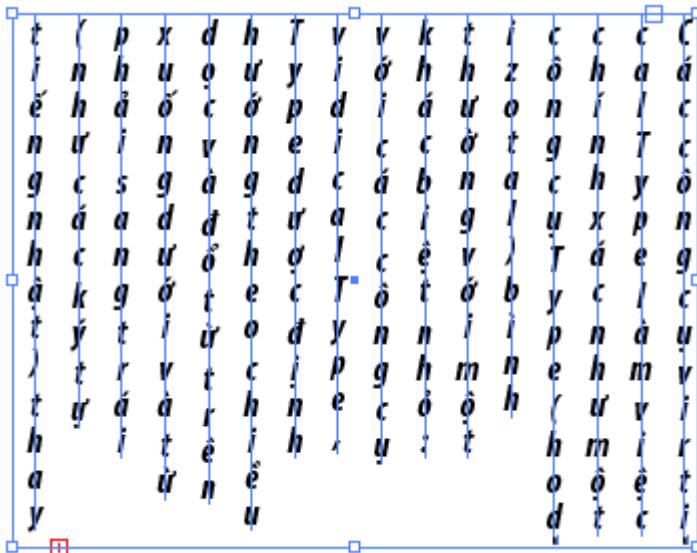
Chọn text bằng công cụ **selections**, đặt Cursor lên trên dấu ngoặc tâm của sType cho đến khi bạn thấy biểu tượng T nhỏ đảo ngược kẽ bên Cursor thì rê dấu ngoặc tâm dọc theo đường path. Bạn cũng có thể tinh chỉnh các dấu ngoặc bên ngoài công cụ **selection**. Hơn nữa, khi text trên đường path vượt quá chiều dài đường path, một công 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.

5. Công cụ Vertical Type

Các công cụ **vertical Type** làm việc chính xác như một công cụ Type (horizontal) bình thường với một khác biệt nhỏ: với các công cụ **vertical Type**, Type được định hướng theo chiều dọc và đổi từ trên xuống dưới và từ phải sang trái (như các ký tự tiếng nhật) thay

vì từ trên xuống dưới, từ trái sang phải (như ngôn ngữ phương tây). Sử dụng tab **Character**, **paragraph** và **OpenType** để áp dụng công cụ **Vertical Type**.

Công cụ Vertical Type có thể được sử dụng vừa làm một công cụ point Type vừa làm một công cụ Area Type như được minh họa trong hình dưới đây:

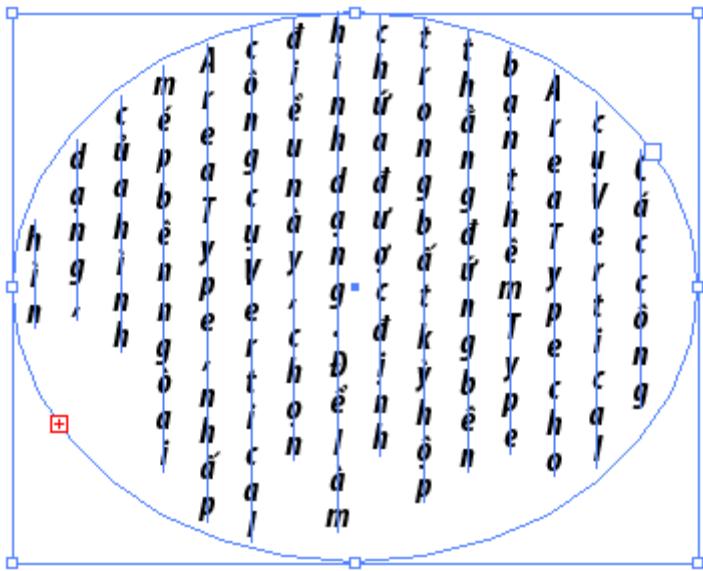


Để tạo **Vertical Type**, chọn công cụ **Vertical Type** và nhấp Artboard để đặt điểm chèn và bắt đầu gõ nhập. Để tạo một Area, chọn công cụ **vedical Type**, nhấp và rê trên Artboard để tạo một vùng hình chữ nhật và bắt đầu nhả chuột.

Công cụ Vertical Area Type

Các công cụ **Vertical Area Type** cho bạn thêm Type thẳng đứng bên trong bất kỳ hộp chứa được định hình dạng. Để làm điều này, chọn công cụ Vertical Area Type, nhấp mép bên ngoài của hình dạng, hình dạng chuyển đổi thành một hộp chứa làm cho nó và vùng tô của nó không được kích hoạt. Do đó nếu bạn cần hình dạng có một nét hoặc vùng tô và bạn muốn hình dạng được tô đầy bằng Type thẳng đứng, tạo một bản sao của hình dạng và dán nó lên trên.

hình dạng gốc (Sử dụng lệnh **Edit | Paste in front**) trước khi bạn nhập hình dạng trên cùng bằng công cụ Vertical Area Type. Hình dưới đây minh họa Type vùng thẳng đứng bên trong một hình dạng nằm lên trên một hình dạng khác có vùng tô đồng nhất.



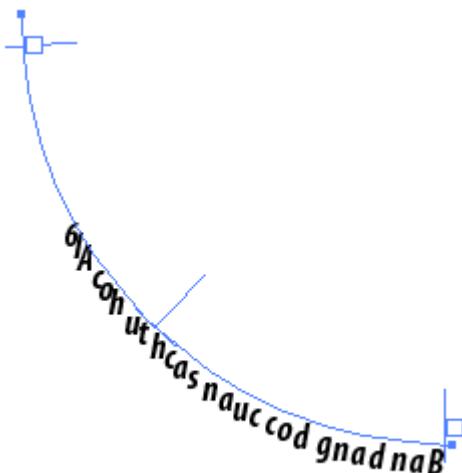
Mặc dù text thẳng đứng, nhưng nó vẫn hỗ trợ text được liên kết chuỗi và bởi vì nó nằm bên trong một hình dạng Type Area, điều đó cũng có nghĩa là bạn có thể điều chỉnh chiều rộng, chiều cao, số hàng và số cột, kích cpx Type Area, khoảng cách inset (lè), sự di chuyển dòng cơ sở đầu tiên (canh chỉnh dòng Type đầu tiên bên trong hộp của hình dạng và các tùy chọn đổ text. Để truy cập hộp thoại **Vertical Area Type options**, chọn hình dạng **Vertical Area Type** bằng công cụ **selection** và sau đó nhấp đôi công cụ **Vertical Area Type** trên panel Tools.

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. 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.

Để làm

cho
bọc xung
một đối tượng
dụng lệnh
wrap | make.
thể được



text bao
quang bất kỳ
được chọn, sử
object | text
Hiệu ứng này có
thêm vào bất

kỳ layout có text và bạn có +

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 khôi 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**.

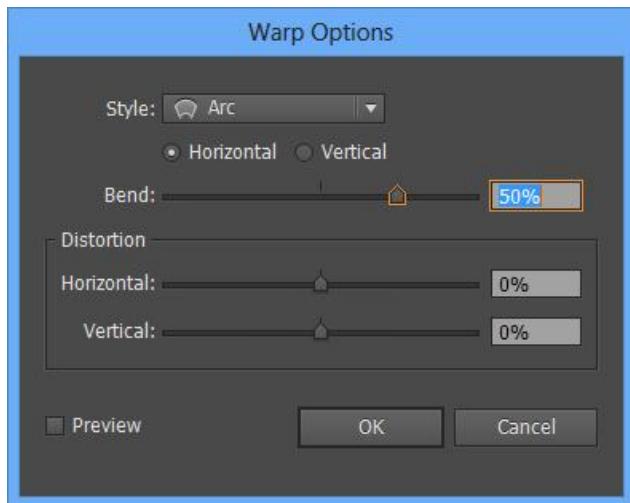
7. Làm cong text bằng Envelope Distort

Lệnh **Envelope distort** bên dưới menu object có thể được sử dụng để biến dạng bất kỳ đối tượng bao gồm text. Một đường bao (envelope) là hình dạng được sử dụng để tái định hình dạng một hình dạng hoặc khôi text hiện có. Với công cụ envelope distort, bạn có thể chọn bằng cách sử dụng các hình dạng cong xác lập sẵn hoặc các mạng lưới để tái định dạng hoặc biến dạng. Hơn nữa, các đường bao có thể được sử dụng trên bất kỳ loại đối tượng ngoại trừ các đối

tượng được liên kết, biến đổi và được hướng dẫn (guide). Có ba lệnh Envelope Distort làm việc tốt như nhau với các đối tượng như với text: **Make with warp**, **make with Mesh** và **Make with top object**. Sử dụng panel control với mỗi lệnh để biên tập, loại bỏ hoặc mở rộng đường bao và biên tập text được biến dạng bằng đường bao.

Make with warp

Để tạo text cong, chọn khôi 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.



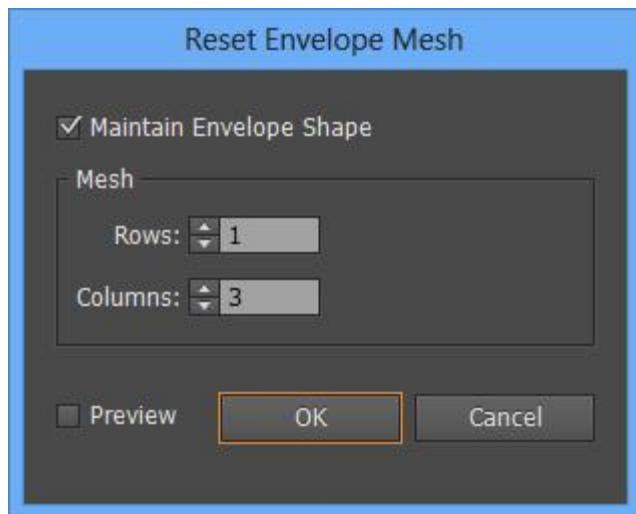
Sau đó chọn một style và điều chỉnh **bend** và **horizontal distortion** và **vertical distortion** theo ý thích trước khi nhập nút Ok.



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 đúp Artboard để thoát chế độ Isolation Mode.

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.



Sau đó một mạng lưới đã được đặt lên trên Type để bạn có thể biên tập nó, bằng cách sử dụng công cụ Direct Selection như được minh họa trong hình dưới đây:



Để biên tập đối tượng mạng lưới đường bao, chọn đối tượng mạng lưới bằng công cụ Selection và nhấp nút Edit Envelope trên panel Control nơi bạn có thể thay đổi số hàng và số cột cũng như xác lập lại hình dạng đường bao. Để biên tập nội dung mạng lưới đường bao chọn đối tượng mạng lưới đường bao và sau đó nhấn nút **Edit Content** trên panel Control. Việc biên tập xảy ra trong chế độ Isolation Mode, để thoát chế độ Isolation Mode, nhấp đồi Artboard.

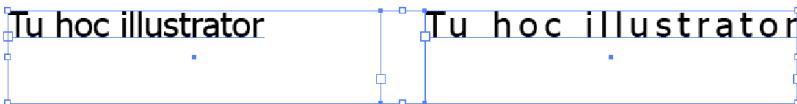
Make with Top Object

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 đổi 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.

8. Đặt vừa văn một dòng để mục

Khi bạn có một dòng để 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.

9. 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 Type để giúp bạn biên tập và cải thiện chất lượng của bài viết.

Kiểm tra chính tả

Để kiểm tra chính tả bản thảo bất cứ lúc nào, chọn **Edit | check spelling**. Khi hộp thoại check 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**.

Tùy 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.

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.

Thay đổi kiểu chữ

Bất kể Type được nhập 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 kì 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**.

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 cù 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.

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 thật sự, chữ ghép, dấu ba chấm và 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

10. 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 num chỉ hướng của một mẫu tự được chuyển đổi và điều chỉnh chúng thành các hình dạng tùy biến mới.

Bài 4 - Công cụ biến đổi

Illustrator CS5 có một bộ sưu tập các công cụ biến đổi và tái định hình dạng rất tốt nhằm giúp bạn chỉnh sửa và xử lý các đường path và hình dạng mở và đóng. Trong khi về mặt kỹ thuật tất cả công cụ này được xem là các công cụ tái định hình dạng (reshaping tool), chúng được chia thành hai hạng mục: các công cụ Transformation (biến đổi) cho phép bạn xoay, tạo đối xứng, định tỷ lệ làm nghiêng, tái định hình dạng, di chuyển và biến đổi tự do các đối tượng; các công cụ reshaping (tái định hình dạng) hoặc liquify (hóa lỏng) - **warp, twirl, pucker, bloat, Scallop, Crystallize** và **Wrinkle**- được đặt trong menu flyout **Reshaping Tools** trên panel Tools. Ngoài ra, bạn sẽ học về công cụ Free Transform, các lệnh menu **Transform** và panel **Transform**, cùng với một số thủ thuật và mẹo vặt hữu ích.

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. Bạn sẽ thấy tất cả công cụ này trong phần riêng của chúng ở giữa panel Tools. Bởi vì hầu hết những công cụ này làm việc một cách tương tự và một khi bạn học cách sử dụng một trong những công cụ này, có thể bạn áp dụng một trong những kỹ năng đó vào những công cụ còn lại.

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**. Khi bạn chọn một trong những công cụ này, chú ý rằng một dấu chỉ bảo điểm tham chiếu xuất hiện ở tâm chính xác của đối tượng được chọn, đó là điểm tham chiếu mà điểm biến đổi sẽ xuất hiện xung quanh điểm đó.
- Để biến đổi xung quanh điểm tham chiếu này, nhấp và rê bất cứ nơi nào trên Artboard. Khi bạn thả chuột, việc biến đổi sẽ hoàn tất. Nếu không, bạn có thể thực hiện sự biến đổi sau khi định vị lại

điểm tham chiếu. Để di chuyển điểm tham chiếu, nhấp ở vị trí mong muốn trên Artboard mong muốn tương ứng với biểu tượng được chọn. Một khi điểm tham chiếu được xác lập lại, có thể bạn nhấp và rê Cursor trên Artboard để thực hiện sự biến đổi khác. Có thể bạn xác lập lại điểm tham chiếu này và nhấp và rê để biến đổi vùng chọn thường xuyên bao nhiêu tùy mức cần thiết. Hơn nữa, để tạo một bản sao của vùng chọn gốc với sự biến đổi và để vùng chọn gốc y nguyên, bắt đầu nhấp và rê, sau đó nhấn **Alt** trước khi nhả chuột.

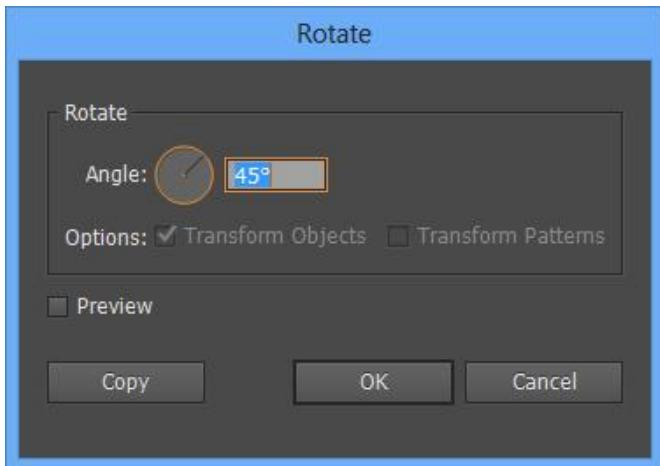
Khi bạn cần thực hiện các kiểu biến đổi chính xác hơn, mở hộp thoại Transformation của công cụ mong muốn và nhấp đúi công cụ trên panel Tools sau khi bạn tạo vùng chọn trên Artboard. Khi hộp thoại xuất hiện, nhập khoảng cách, góc mong muốn và những thuộc tính biến đổi khác. Sau đó bạn có thể nhấp **OK** để biến đổi vùng chọn hoặc nhấp nút **Copy** để giữ y nguyên vùng chọn và tạo một bản sao với các xác lập biến đổi.

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:

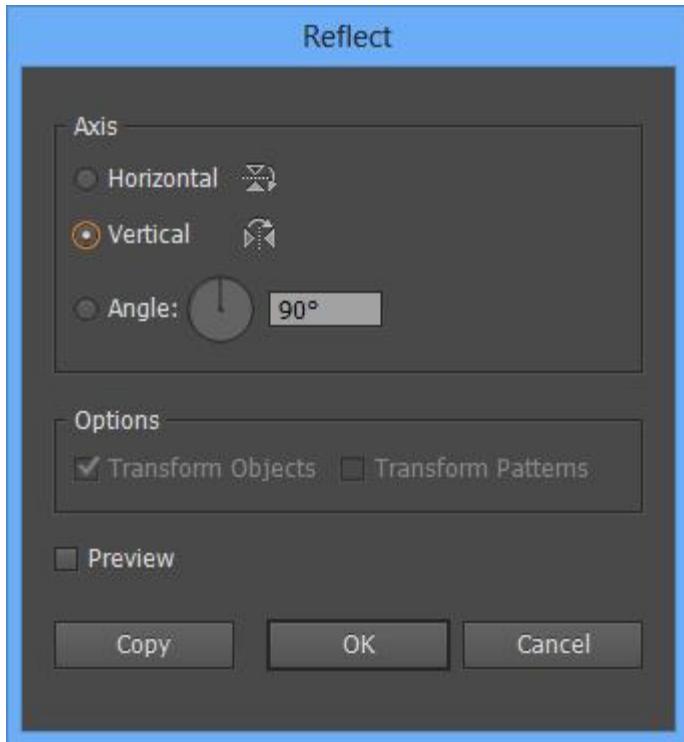


Khi sử dụng hộp thoại Rotate, nhập một số dương hoặc số âm trong trường Angle chẳng hạn như 36° hoặc -145° và xoay đối tượng hoặc tạo một bản sao của đối tượng tại góc xoay xác định.



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.



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 tỉ lệ sử dụng hộp thoại Scale, bạn có thể chọn định tỉ lệ đều vùng chọn bằng tỉ lệ phần trăm hoặc không đều bằng cách nhập một tỉ lệ phần trăm khác trong các trường horizontal scale và Vertical scale. Ngoài ra, bạn có thể xác định việc các nét (Stroke) và hiệu ứng trên đối tượng sẽ được định tỉ lệ trong quá trình biến đổi hay không bằng việc đánh dấu kiểm các tùy chọn Scale Strokes và Effects.

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

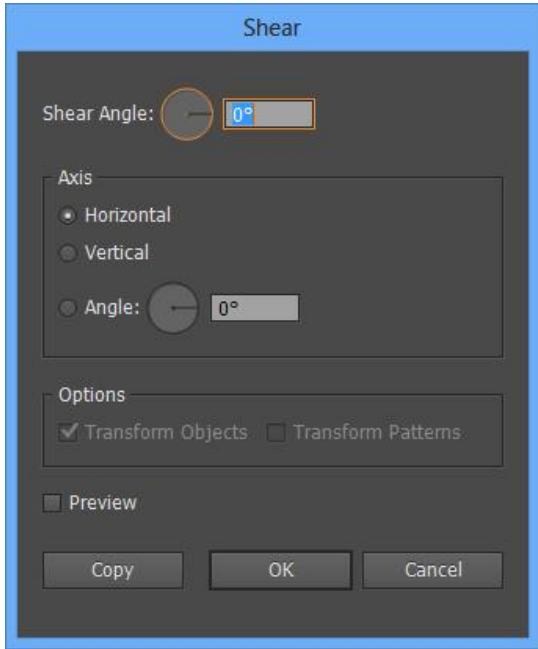
ứng với vị trí của điểm chèn phụ thuộc vào hướng nào mà bạn rê Cursor khi sử dụng công cụ này. Khi Smart Guides được bật, một gợi ý trên màn hình (screen hint) sẽ xuất hiện trong quá trình làm nghiêng để biểu thị rằng góc nghiêng và góc của trực khi có thể áp dụng. Để hiểu việc làm nghiêng xảy ra như 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**.



Trước khi thay đổi

Sau khi thay đổi

Ví dụ hình chữ nhật trong hình dưới đây sẽ được biến đổi với một **Shear Angle** (góc nghiêng) 45^0 và một **Vertical Axis** (trục thẳng đứng).



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 nao hiện có hoặc thêm và định lại vị trí điểm neo tương ứng với toàn bộ định dạng. Toàn bộ đổi 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.

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 đúp 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.

Công cụ Free Transform

Công cụ Free Transform là một công cụ ba trong một cho phép bạn định tỉ lệ, xoay và làm nghiêng đối tượng trong vùng chọn phụ thuộc vào nơi bạn đặt chuột, điểm neo nào bạn rê và hướng nào bạn rê. Ngoài ra, khi bạn thêm một số phím tắt đơn giản vào thao tác rê, bạn cũng có thể biến dạng vùng chọn. Các vùng chọn cũng có thể bao gồm bất kỳ đối tượng hoặc đường path nhưng không phải Type có thể biên tập. Để biên tập các hình dạng Type, đầu tiên bạn phải chuyển đổi Type thành các outline.

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 nhả chuột trước khi nhả những phím tắt này:

- Rê trên một điểm neo gốc, sau khi nhấn giữ phím **Ctrl** để biến dạng điểm neo 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 phôi cảnh.

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.

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 5 - Pattern và Gradient

Trong bài này bạn sẽ học cách làm việc với Pattern và gradient cùng với các panel Swatches và Gradient. Bạn sẽ khám phá cách truy cập và sử dụng các thư viện Pattern và Gradient miễn phí của Illustrator, cách tạo các Pattern và Gradient riêng của bạn, cách biên tập và tái sử dụng Pattern và Gradient hiện có và cách áp dụng các Pattern và Gradient này vào các hình minh họa.

1. Các 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:



Trong Illustrator, các mũi tên xuất hiện trong panel Swatches cùng với các mẫu màu và mẫu Gradient. Mặc dù các Pattern được tạo với kích cỡ được xác định, nhưng chúng có thể biến đổi kích cỡ, góc xoay, hướng và có sử dụng các công cụ Transform. Thậm chí bạn có

thể lưu và chia sẻ các Pattern bên sao của Illustrator hoặc bên ngoài với những người dùng Illustrator khác trên các máy tính khác nhau và qua Internet.

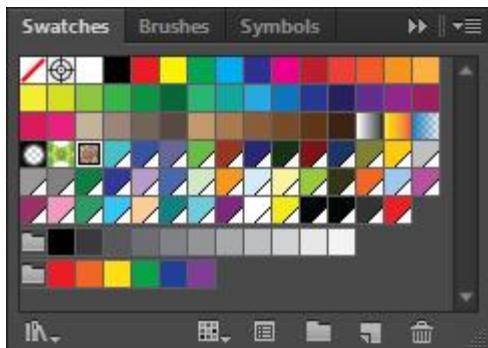
Áp dụng các Pattern

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 nháp 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.

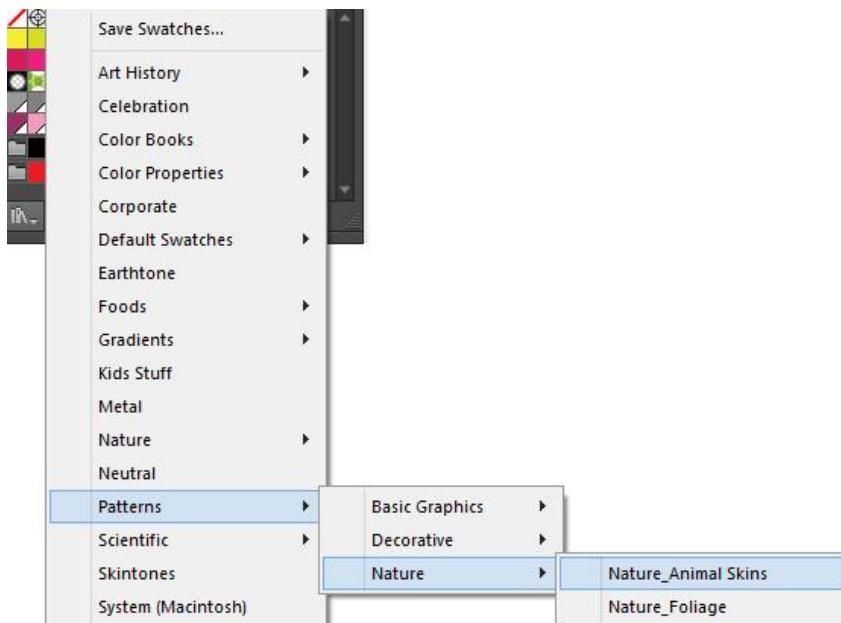
Các thư viện của Pattern

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



Để mở các thư viện Pattern, nháp nút menu Swatch libradies trên panel Swatches, chọn Pattern và chọn một trong các thư viện

Pattern từ các hạng mục Pattern trên basic graphs, decorative hoặc Nature.



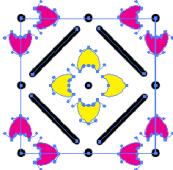
Các Swatch trong thư viện được chọn sẽ mở trên desktop trong một panel Swatch di động. Mỗi lần bạn chọn một màu từ một Pattern di động, Pattern đó được thêm vào danh sách các swatch có sẵn trong panel Swatch. Hãy thoải mái mở và đóng các panel thư viện swach Pattern này thường xuyên bao nhiêu tùy mức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

Biên tập các Pattern

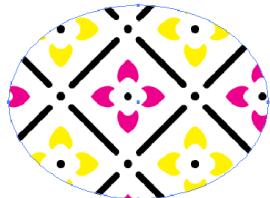
Tất cả Pattern mà bạn thấy trong panel Swatches và các thư viện Pattern có thể được sử dụng y nguyên và được biên tập và sau đó được định nghĩa lại. Ví dụ, bạn có thể tìm thấy một Pattern đen trắng như Pattern được minh họa trong dưới mà bạn muốn thêm màu.



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 tự 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.

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 xoai, hướng và góc trước khi nó có vẻ bè 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 nhập 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 đổi tượng hay vào cả hai cùng lúc.

Pattern thứ nhất đã được xoay 300, Pattern thứ hai đã được tạo đổi 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.

2. Các 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 gradient mới.

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.

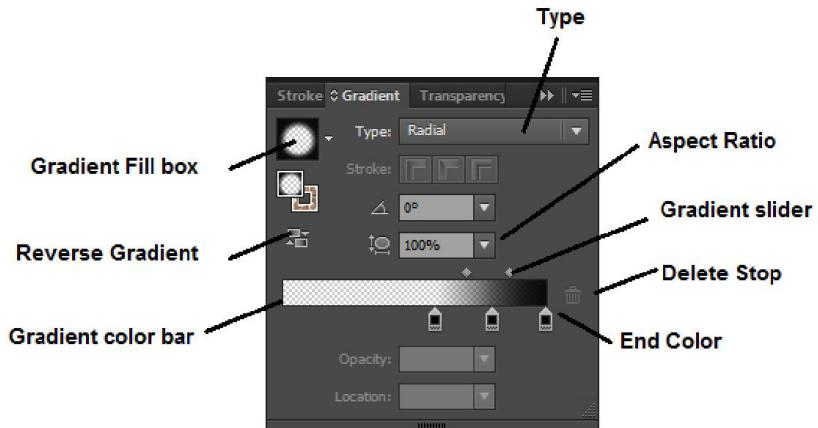
Các thư viện Gradient

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

sáchs các Swatch có sẵn trong panel Swatches để sử dụng sau đó. Hãy thoải mái mở và đóng các panel thư viện màu Gradient thường xuyên bao nhiêu tùy mức cần thiết.

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 thăng đường 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 cùng 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 Gradient có 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.

Bài tập các Gradient

Để trộn các Gradient tùy ý riêng của bạn, hãy thoát khỏi biên tập, thêm và bôi đi các màu xuất hiện trên thanh màu Gradient, cũng như điều chỉnh góc (angle), hướng (direction), aspect ratio, độ mờ đục (opacity) và vị trí (location):

- Để biên tập một màu, nhập đôi color widget mà bạn muốn thay đổi và một ppanel color popup sẽ xuất hiện bên dưới color widget. Sử dụng panel color để trộn một màu mới hoặc nhập biểu tượng Swatches dọc theo mép trái của panel để chọn một màu Swatch từ panel Swatches của tài liệu. Chọn màu và sau đó nhập tab panel Gradient hoặc nhấn phím Esc trên bàn phím để đưa tiêu điểm trở về panel.

- Để thêm một màu, đặt Cursor trên vùng bên dưới thanh màu Gradient và nhập khi Cursor biến thành một mũi tên màu trắng có một dấu cộng.

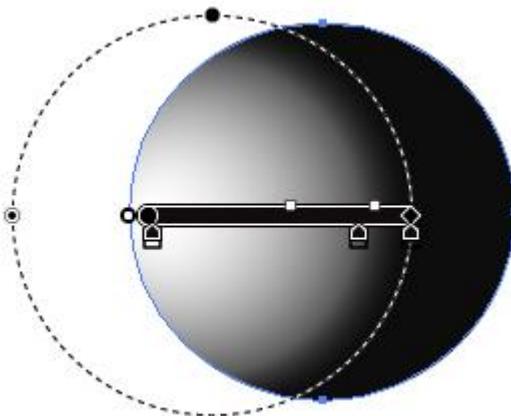
- Để loại bỏ màu, nhấp và rê color widget ra khỏi thanh màu Gradient hoặc chọn nó và nhấp biểu tượng delete stop (thùng giác nhỏ)
- Để điều chỉnh vị trí của một điểm dừng màu, nhấp và rê nó vào vị trí mới trên thanh màu Gradient hoặc chọn nó và điều chỉnh tỷ lệ phần trăm cocation.
- Để điều chỉnh độ mờ đục của một điểm dừng màu, chọn nó và thay đổi tỷ lệ phần trăm độ mờ đục.
- Để lật hướng của các màu trên thanh màu Gradient, nhấp nút chuyển đổi reverse Gradient.

Lưu các Gradient

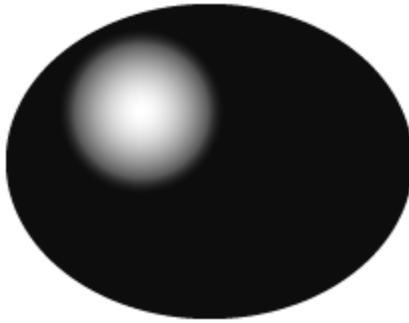
Sau khi điều chỉnh một Gradient trên panel Gradient, bạn có thể áp dụng Gradient đó vào đối tượng bằng cách chọn đối tượng và sau đó nhấp hộp tô Gradient trên panel Gradient. Tuy nhiên, điều đó không có nghĩa bạn đã lưu gradient. Để lưu Gradient để sử dụng sau này, rê và thả Gradient từ hộp tô Gradient trên panel Gradient vào panel Swatches hoặc chọn new Swatch từ menu options của panel Swatches. Hãy nhớ rằng bất cứ lúc nào bạn chuyển từ linear sang Radial và ngược lại, về cơ bản bạn tạo một sự hòa trộn Gradient mới và sẽ cần lưu ý cả hai phiên bản dưới dạng các Swatch riêng biệt để tái sử dụng chúng ở nơi khác trong tài liệu.

Công cụ Gradient

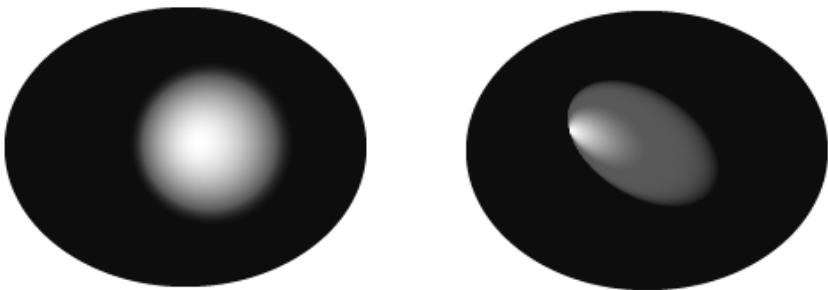
Các Gradient được áp dụng vào các đối tượng một cách chính xác nhưng chúng đã được tạo. Do đó, vị trí nếu Gradient mà bạn chọn là tuyến tính (linear) với một góc 0° , nó sẽ chảy qua đối tượng được chọn từ trái sang phải. Tuy nhiên, bạn có thể thay đổi đó bằng việc chọn công cụ **Gradient** trong panel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



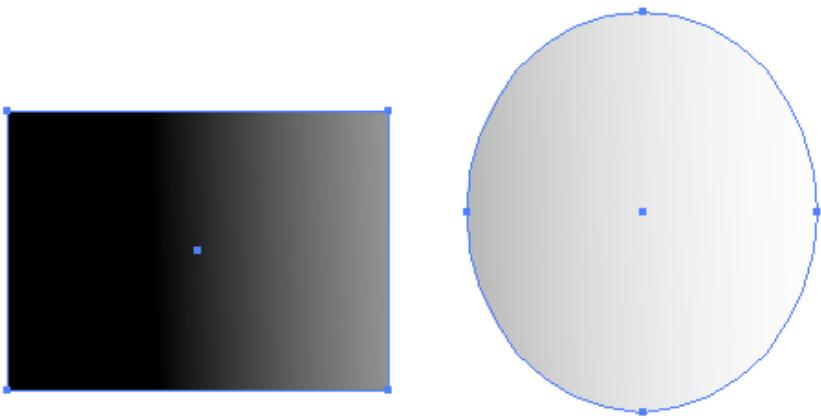
Như panel Gradient, widget công cụ Gradient có các điểm dùng màu và thanh trượt để điều chỉnh màu. Bạn cũng có thể điều chỉnh chiều dài và góc xoay của Gradient widget và do đó Gradient trên đối tượng bằng cách xoay widget. Để xác lập cách một Gradient chảy qua một đối tượng được chọn như thế nào, sử 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 6 - Symbol, ánh sáng 3D và Flash

Một Symbol là bất kỳ chi tiết ảnh được sử dụng lại nhiều lần mà không giảm kích cỡ của tài liệu. Hãy xem một Symbol như một con dấu cao su nơi bạn tạo kiểu thiết kế gốc và sau đó tạo nhiều bản sao (instance) của nó cho trang. Mọi instance của một Symbol được liên kết chặt chẽ symbol gốc thông qua panel Symbol. Bạn có thể điều chỉnh diện mạo của các instance Symbol độc lập với Symbol nguồn, điều chỉnh một instance và cập nhật Symbol gốc hoặc biên tập Symbol gốc và làm cho tất cả instance tự động cập nhật.

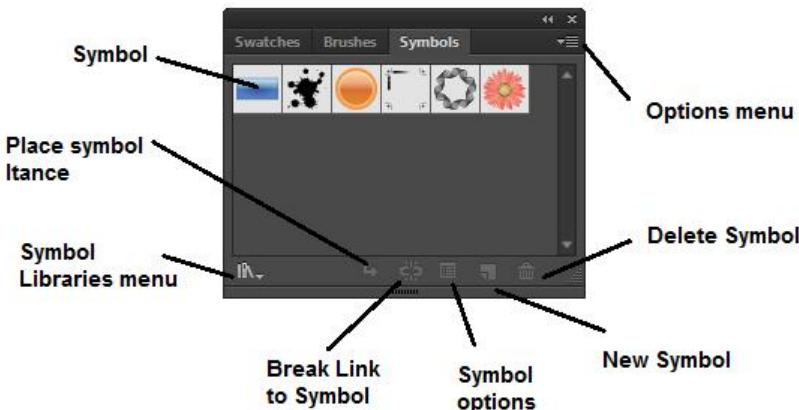
Như các Pattern, các Symbol có thể được tạo từ bất kỳ đối tượng hoặc hình minh họa và có thể được tái sử dụng lại nhiều lần. Illustrator cũng có một thư viện các Symbol miễn phí có thể truy cập qua panel Symbols mà bạn có thể mở và sử dụng trong công việc. các Symbol có thể được định tỷ lệ, được di chuyển, được xoay, được tạo sắc độ, được làm cho trong suppts và được áp dụng các style sử dụng họ công cụ Symbol. Thậm chí các Symbol có thể được sử dụng để ánh xạ ảnh vào các đối tượng hiệu ứng 3D.

Nếu bạn gõ nhiên làm việc với flash, bạn sẽ thích các Symbol Illustrator được sao chép và import vào flash và sử dụng dễ dàng như thế nào trong các phím (movie) SWF và SVG flash. Thực tế, kể từ CS3, Illustrator đã bắt đầu xem các Symbol theo cùng một cách như flash, điều này làm cho Illustrator trở thành công cụ hoàn hảo để tạo các hình minh họa mà sẽ được chuyển đổi thành các hoạt hình flash.

Trong chương trình này bạn sẽ học mọi thứ bạn làm việc với các Symbol, ánh sá các Symbol và ảnh 3D và thích hợp các Symbol Illustrator vào flash.

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 nó 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

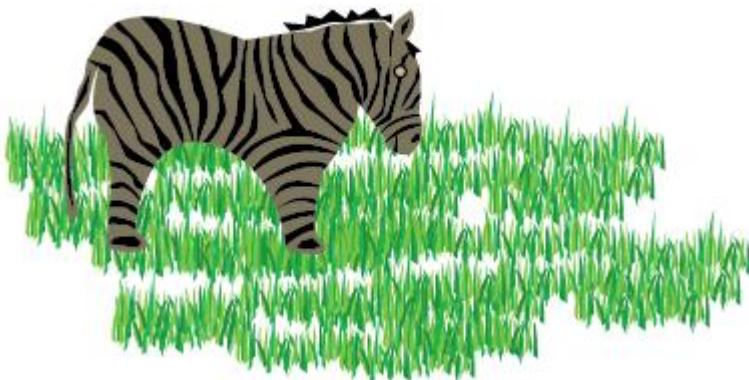
Illustrator có rất nhiều Symbol miễn phí – từ các kính martini và các đĩa vệ tinh đến nghệ thuật ảo thị và các mảng mực – mà bạn có thể mở và sử dụng trong ảnh. Để truy cập các thư viện miễn phí, nhấp menu Symbol libraries ở cuối panel Symbols và chọn một trong 32 tùy chọn thư viện Symbol. Như các thư 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 librardies 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. Nếu bạn cần ba instance của một Symbol cụ thể, rê nó lên trên hoặc nhấp nút **place Symbol Instance** ba lần. Hoặc rê một instance mới của một Symbol ra khỏi một instance hiện có một Symbol trên Artboard – như bạn thường rê một bản sao ra khỏi một đối tượng thông thường, hoặc bằng cách sử dụng phương pháp **Alt + rê copy**.



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.

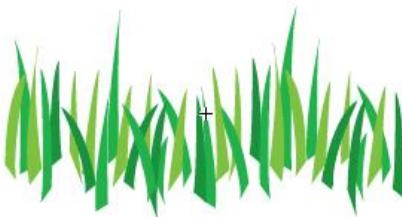
Ngay sau khi tạo Symbol mới, ảnh gốc được định vị lại vào Symbol trong panel Symbols và ảnh được chọn trên Artboard trở thành một instance của Symbol mới. Để tạo một Symbol nhưng giữ nguyên vị trí ảnh gốc, nhấn phím Shift khi bạn tạo Symbol mới.

Biên tập các Symbol

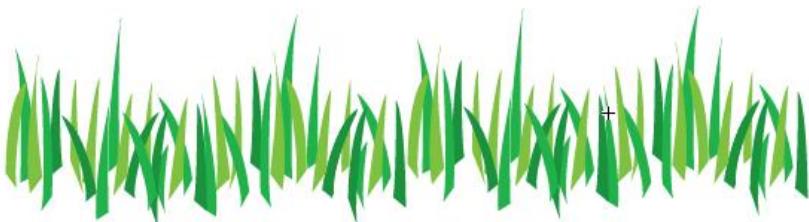
Khi bạn biên tập một Symbol, những gì bạn thật sự biên tập là ảnh gốc đã được sử dụng để tạo nó. Điều này có nghĩa rằng nếu tài liệu của bạn chứa nhiều instance của Symbol, các instance đó sẽ được cập nhật tức thì sau khi lưu các thay đổi sang Symbol gốc.

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 Isolation 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

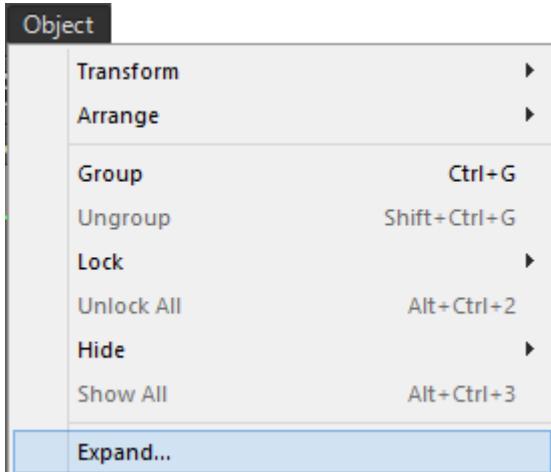


Symbol sau khi biên tập

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.

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 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 hiều 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.

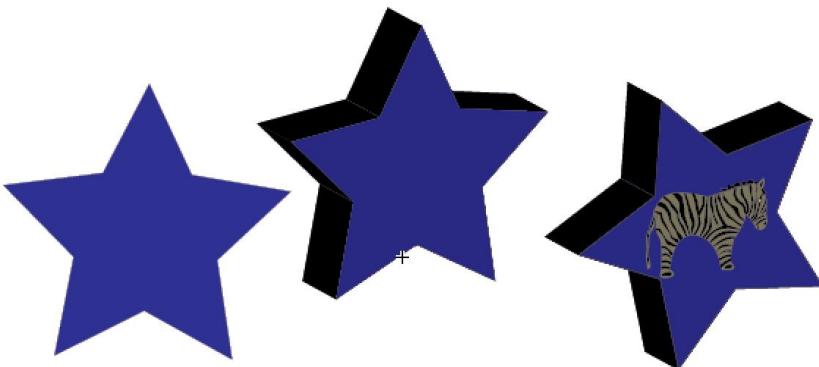
- **Công cụ Symbol Scruncher:** Công cụ này di chuyển các instance Symbol ra xa hoặc đến gần nhau hơn. Để di chuyển các Symbol lại gần nhau hơn, nhấp và rê chuột hướng đến tiêu điểm và rê chuột đến tiêu điểm của scrunching và nhả khi các Symbol nằm tại khoảng cách mong muốn. Để di chuyển các Symbol ra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



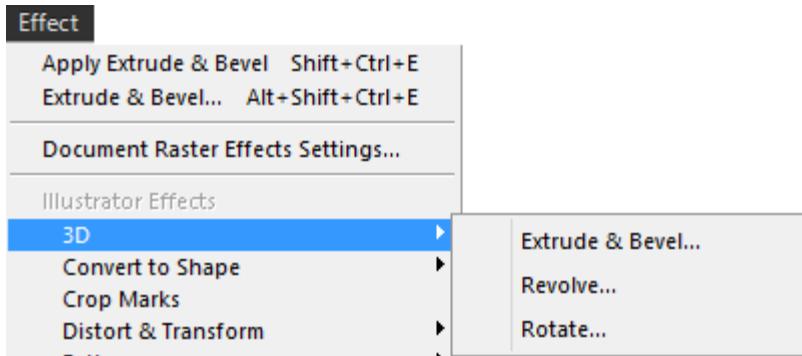
Một đối tượng đã được biến thành đối tượng 3D sử dụng hiệu ứng Extrude & Bevel, đối tượng kia trở thành 3D nhờ hiệu ứng Revolve và cả hai đối tượng đã được ánh xạ bằng các Symbol tùy ý.

Extrude & Bevel, Revolve và Map art

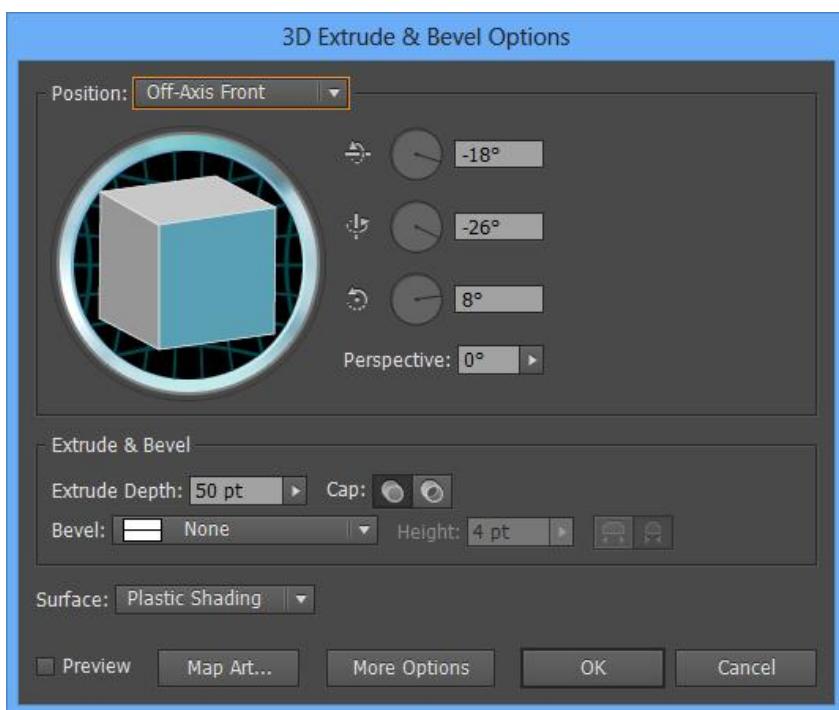
Để biến một đối tượng 2D thành đối tượng 3D sử dụng hiệu ứng Extrude & Bevel, hiệu ứng này kéo dài đối tượng dọc theo trục Z của nó hoặc hiệu ứng Revolve xoay đối tượng theo một hình tròn thẳng đứng dọc theo trục Y của nó và sau đó ánh xạ Symbol lên trên nó, làm theo những bước sau đây:

- 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 phôi 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 -180^0 và 180^0 nếu bạn biết chúng hoặc nháp và rê trên hình khối 3D cho đến khi đổi tượng trông phù hợp. Nếu muốn, điều chỉnh tỉ lệ phần trăm phôi cảnh.

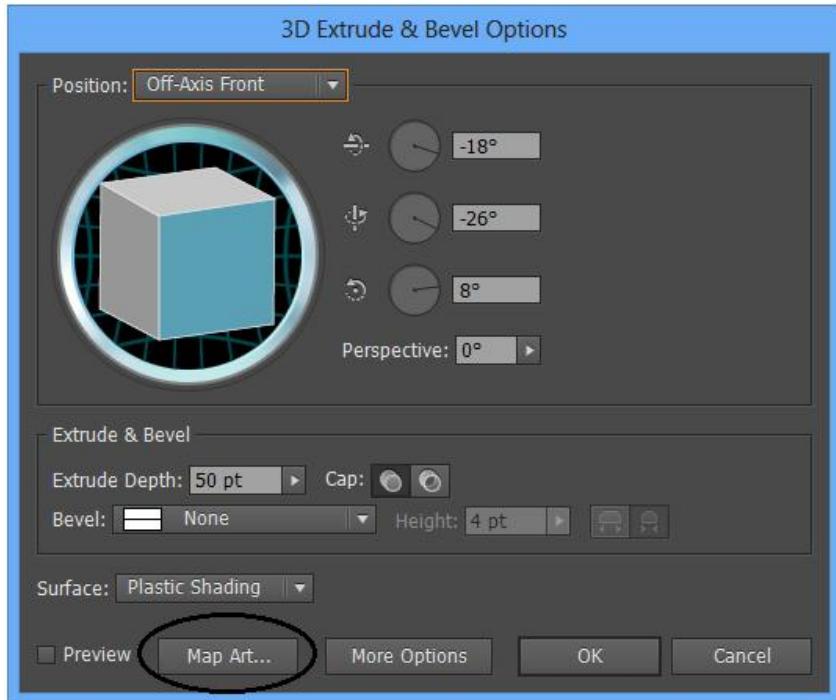
+ **Extrude & Bevel:** Xác lập chiều sâu đùn xuất, mũi (cap) và mặt vát (bevel) của đối tượng.

+ **Revolve:** Xác lập góc đối tượng (cố 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 trực.

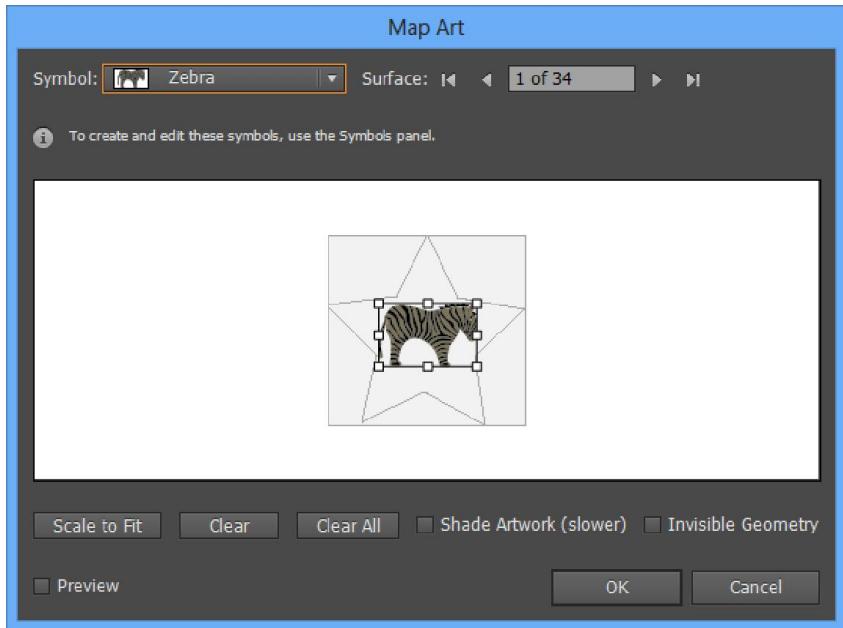
+ **Surface:** Thêm một mẫu kết cấu bè mặt đối tượng từ mờ (matte) đến bóng lán (shiny). Các tùy chọn bao gồm wireframe, No Shading, Diffuse Shading và Plastic Shading. Chọn Plastic Shading để đạt được hiệu ứng 3D hiện thực nhất.

+ **Lighting:** Áp dụng ánh sáng vào đối tượng cũng như thay đổi màu tông bóng của đối tượng. Nháp biểu tượng ánh sáng trên hình cầu ánh sáng để định lại vị trí ánh sáng. Nháp 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 tông bóng mặc định là màu đen, nhưng bạn có thể thay đổi nó thành bất kỳ màu trong panel Scratches bằng cách chọn Custom từ menu Shading Color.

3. Để ánh xạ ảnh Symbol lên các bề mặt của đối tượng 3D, nháp 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 lối 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 gởi 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 Lanscape, 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 impoted chẳng hạn như việc vùng chọn được dán có nên được đưa vào dưới dạng một bitmap hay không hoặc sử dụng Ai File Importted 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

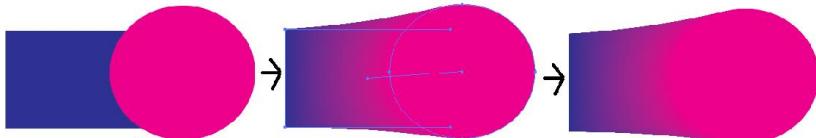
Để xuất các file Illustrator chứa các Symbol, bạn có tùy chọn để lưu tài liệu dưới dạng một file Flash SWF bằng cách chọn **File | Export** và chọn SWF là định dạng file. Khi hộp thoại SWF Options mở ra, chọn các xác lập đáp ứng tốt nhất các nhu cầu SWF Flash chẳng hạn như Export As AI Layer To SWF Frames, Include Inused 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 7 - Tạo các kiểu hòa trộn

Trong Illustrator CS5, kiểu hòa trộn là một tập hợp hình dạng được tạo giữa hai đối tượng trở lên được kết nối bằng công cụ Blend. Mặc dù công cụ này rất tuyệt vời, nhưng hòa trộn là một tính năng hay bị bỏ sót của Illustrator, Blend có thể tạo hình đồ họa “tween” hoặc step (bậc thang) giữa bất kỳ hai hoặc nhiều đường, hình dạng và thậm chí text có bất kỳ kích cỡ và màu. Hơn nữa bạn có thể sử dụng lệnh Blend để yêu cầu Illustrator làm bài toán khi bạn cần một số cụ thể các đối tượng bắn sao được đặt cách nhau. Không chỉ thế bởi vì các blend là những hiệu ứng sống và bạn có thể biên tập màu nét và màu tô của các đối tượng chính, vẽ lại đường nối các hình dạng, đảo ngược đường, thậm chí mở rộng blend để tạo các hình dạng độc đáo riêng lẻ từ blend.

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.

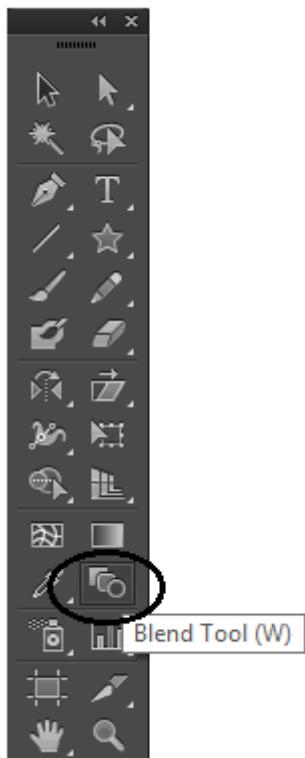
Sử dụng lệnh Blend

Để tạo một kiểu hòa trộn bằng lệnh Blend thay vì sử dụng công cụ Blend, chọn hai hoặc nhiều đối tượng chính trên arboard 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 nối 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:

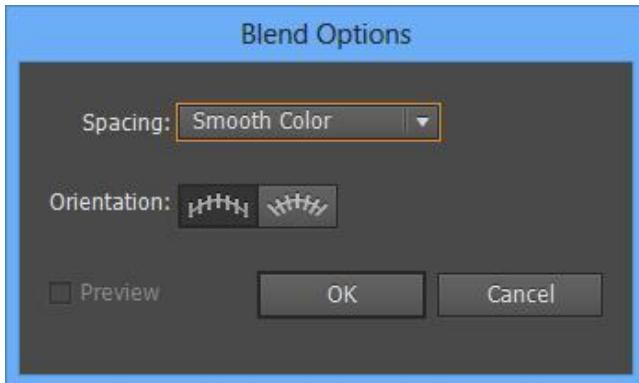
1. Đặt các đối tượng chính nơi bạn muốn trên Artboard.
 2. Chọn công cụ **Blend** từ panel Tools.



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

2. Các tùy chọn Blend

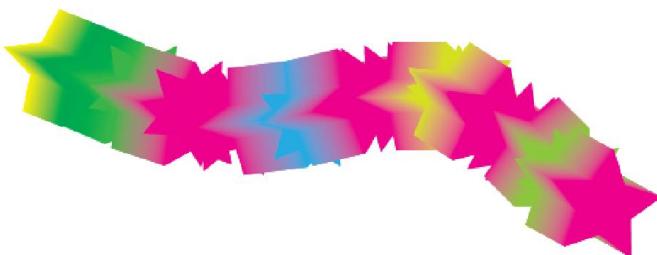
Các kiểu hòa trộn sẽ được tự động tạo ra với kiểu hòa trộn được sử dụng sau cùng như chỉ định trong hộp thoại Blend Options. Để thay đổi kiểu hòa trộn từ kiểu này sang kiểu khác, chọn các đối tượng được hòa trộn trên Artboard và chọn một kiểu hòa trộn khác từ hộp thoại **Blend Options**. Để mở hộp thoại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



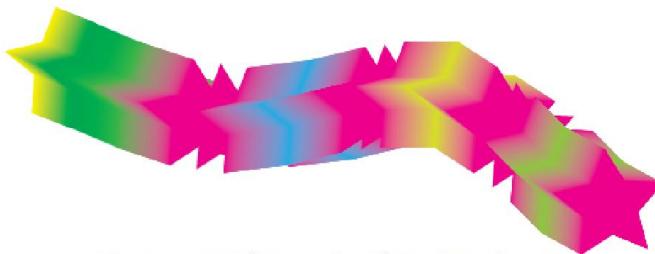
- **Smooth Color:** Tạo một kiểu hòa trộn nhẵn sử dụng nhiều bậc thang tùy mức cần thiết để hòa trộn nhẵn hình dạng và màu giữa các đối tượng chính.
- **Specified Steps:** Tạo các kiểu hòa trộn biến dạng hình và màu của các đối tượng chính trên một số bậc thang xác định như 254 cho một kiểu hòa trộn 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 và màu của các đối tượng chính trên một khoảng cách xác định sử dụng bất kỳ đơn vị đo chặng 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 hòa trộn.

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 hòa 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 hòa 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 num 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 bô 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.

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 nhôm giữa và bao hàm các đối tượng chính. Sau đó bạn có thể rã nhôm, 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 ngạch 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.

Bài 8 - Clipping Mask và đường Path phức hợp

Trong bài này bạn sẽ học về hai trong số những kỹ thuật thú vị hơn mà bạn có thể thực hiện với ảnh trong Illustrator, đó là các mặt nạ xén (clipping mask) và đường path phức hợp. Với một mặt nạ xén, bạn có thể che giấu đi hoặc làm ẩn các phần của ảnh bằng một hình dạng khác chẳng hạn như làm cho ảnh hình chữ nhật được place (import) xuất hiện như thể nó có một mép hình chữ nhật bo tròn. Trái lại với một đường path phức hợp, bạn có thể tạo bất kỳ phần cắt ra có hình dạng bên trong một đối tượng lớn hơn giống như đặt các lỗ trong một hình nêm của bánh phô mát Thụy Sĩ. Hơn nữa, cả hai kỹ thuật này bạn có thể sử dụng một hình dạng đóng, đường path mở, text (các mẫu tự có thể biên tập hặc các mẫu tự có đường biên, các bức ảnh và thậm chí ảnh trong các định dạng file khác).

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 rời 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.



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 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 xén vào công việc. Bắt đầu bằng việc di chuyển tất cả đối tượng và hình dạng mặt nạ xén 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.

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 đăng 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 xén trong panel Layers.

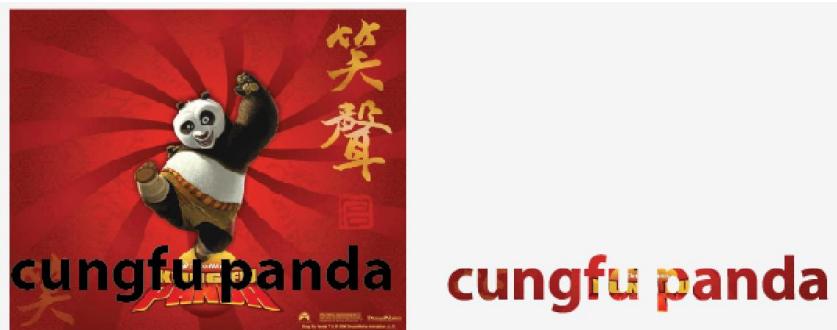
Mặt nạ sẽ bao gồm đối tượng mới cùng với các hình dạng gốc được tạo mặt nạ bằng việc giải phóng mặt nạ gốc ra khỏi hình dạng được tạo mặt nạ và tạo mặt nạ mới. Thực tế nếu bạn xem panel Layers, bạn sẽ thấy rằng khi mặt nạ được tạo, tất cả đối tượng trong mặt nạ (kể cả hình dạng mặt nạ) được kết nhóm 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.

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**.

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 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.

Biên tập các mặt nạ xén

Để biên tập nội dung của một đối tượng mặt nạ xén (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 xén và chọn Object | Clipping Mask | Edit Contents:** Sau đó bạn có thể chuyển đổi giữa đường path xén (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 xén 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.

Giải phóng các mặt nạ xen

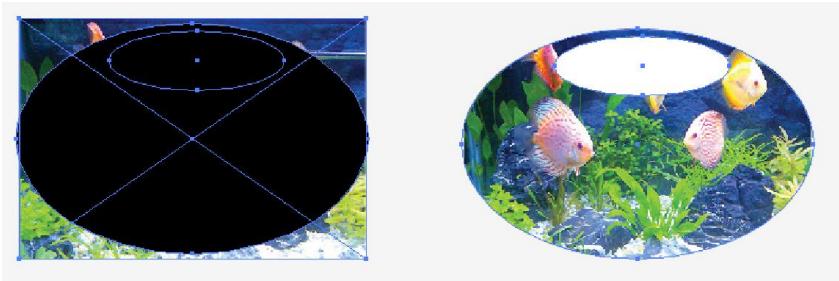
Nếu bạn từng cần tách biệt các mặt nạ ra khỏi các đối tượng được tạo mặt nạ, bạn có thể giải phóng mặt nạ xén được chọn bằng những phương pháp sau đây:

- Chọn lệnh **Object | Clipping Mask |Release**.
- Nhập phím tắt **Ctrl + Alt + 7**
- Nhập phím tắt 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 optins 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 rã 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.

Tạo các mặt nạ xén 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 xén 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 xén được tạo từ hình dạng phức hợp như được minh họa trong hình dưới đây:



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 đặc. 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 bình常态 phía sau sẽ duy trì các thuộc tính fill và Stroke của hình dạng phía sau.

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.

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.

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 thay đổi hướng của các đường path bên trong panel Attdibutes.

Mở panel Attdibutes như được minh họa trong hình trên bằng cách chọn **Window | Attdibutes** 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 nhập nút **Reverse Path Direction On** hoặc **Reverse Path Direction Off** ở giữa panel Attdibutes.

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 nhấp 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.

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.

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 rã nhóm lên trên Artboard, tất cả đối

tượng mà trước đó là các lõi 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 với một vùng tô vàng, tất cả hình dạng lõi, 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 lõi 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.