

MỤC LỤC

TRANG

Bài 1. Giới thiệu về ảnh số	4
1. Pixel ảnh bitmap và ảnh vectơ.....	4
2. Độ phân giải và kích thước ảnh.....	5
3. Các hệ màu thông dụng.....	7
Bài 2. Sử dụng phần mềm xử lý ảnh	10
1. Cài đặt và khởi động.....	10
2. Các chức năng chính	13
3. Thanh công cụ và các palette	14
Bài 3. Thanh công cụ Tool Box vẽ hình.....	16
1. Nhóm công cụ vẽ điểm, vẽ đường, vẽ hình.....	16
2. Nhóm công cụ đặt màu, chế độ làm việc	17
3. Công cụ tạo ghi chú.....	18
4. Phóng to, thu nhỏ.....	20
5. Cắt xén.....	21
Bài 4. Thanh công cụ ToolBox sửa hình.....	22
1. Sửa vết bẩn	22
2. Làm mờ, làm tối, làm sáng.....	22
3. Hộp màu	23
4. Di chuyển.....	24
Bài 5. Thanh công cụ ToolBox chỉnh màu.....	25
1. Nhóm công cụ chọn màu.....	25
2. Nhóm công cụ đặt màu.....	25
3. Lấy mẫu	26
4. Hộp màu Force Ground.....	26
Bài 6. Thao tác với tệp ảnh và vùng	27
1. Mở, đóng và lưu file ảnh	27
2. Hiện thị ảnh trong nhiều cửa sổ.....	28
3. Giới thiệu định nghĩa vùng.....	29
4. Lựa chọn vùng bằng các công cụ	30
Bài 7. Lựa chọn vùng và thao tác với vùng.....	31
1. Bộ công cụ chọn vùng	31

2. Các tùy chọn của công cụ tạo vùng.....	32
3. Hiệu chỉnh vùng chọn.....	33
Bài 8. Các lệnh làm việc với vùng.....	34
1. Các lệnh tạo vùng chọn	34
2. Biến đổi vùng chọn.....	35
3. Lưu xác lập vùng chọn	36
4. Chỉnh sửa màu và biên vùng chọn	37
Bài 9. Hiệu chỉnh hình thái ảnh	39
1. Hiệu chỉnh kích thước hình ảnh	39
2. Hiệu chỉnh Canvas.....	40
3. Xoay và lật hình ảnh.....	41
4. Xén ảnh.....	42
5. Phục hồi trạng thái của ảnh. Các tùy chọn của phục hồi trạng thái hình ảnh	42
Bài 10. Hiệu chỉnh màu sắc của ảnh.....	43
1. Màu cơ sở và các chế độ trộn màu	43
2. Bảng chỉnh màu.....	44
3. Phục hồi trạng thái của ảnh. Các tùy chọn của phục hồi trạng thái hình ảnh	45
Bài 11. Sử dụng Palette Layer.....	46
1. Thao tác cơ bản với Palette Layer	46
2. Các thành phần của Palette Layer	47
3. Lớp Background.....	48
Bài 12. Sắp xếp các lớp	49
1. Chọn và hiển thị hình ảnh của lớp trong danh sách	49
2. Thay đổi thứ tự các lớp.....	49
3. Các tùy chọn của lớp	50
Bài 13. Sử dụng lớp tạo hiệu ứng trên ảnh.....	52
1. Cách sử dụng các hiệu ứng lớp	52
2. Công dụng các hiệu ứng lớp.....	52
3. Biên tập một hiệu ứng lớp riêng.....	53
4. Tạo bóng các đối tượng trên ảnh.....	54
Bài 14. Sử dụng mặt nạ lớp	55
1. Tạo mặt nạ lớp.....	55
2. Chỉnh sửa mặt nạ.....	55
3. Phối hợp thao tác vùng và mặt nạ	55

4. Sử dụng Channels.....	57
Bài 15. Tạo và sử dụng đường trong ảnh	60
1. Điểm neo, đường định hướng, điểm hướng và các thông số	60
2. Các công cụ tạo và hiệu chỉnh đường	60
3. Sử dụng công cụ Pen	61
4. Sử dụng FreeFrom Pen.....	62
Bài 16. Sử dụng Palette Path	63
1. Hiệu chỉnh đường cong	63
2. Hiệu chỉnh điểm neo.....	63
3. Paths Palette	64
Bài 17. Chuyển đổi hệ màu	65
1. Các mô hình màu.....	65
2. Chế độ màu trong phần mềm xử lý ảnh	67
3. Chuyển đổi hệ màu.....	67
Bài 18. Chuyển đổi ảnh xám và phân mức ảnh.....	68
1. Chuyển từ ảnh màu sang ảnh xám (grayscale).....	68
2. Chuyển ảnh duotone	68
3. Chuyển ảnh bitmap.....	69
4. Lựa chọn ngưỡng.....	70
TÀI LIỆU THAM KHẢO	73

Bài 1. Giới thiệu về ảnh số

Mục tiêu của bài: Cung cấp những kiến thức cơ bản về ảnh số và các thông số cơ bản về ảnh số.

1. Pixel ảnh bitmap và ảnh vector

- Bitmap: Ảnh Bitmap là tập hợp các điểm ảnh tạo nên một hình ảnh có thể quan sát được. Số điểm ảnh càng nhiều thì hình ảnh càng rõ nét. Các hình ảnh Bitmap có tính phụ thuộc vào độ phân giải. Nghĩa là độ phân giải càng cao thì hình ảnh càng sắc nét. Mỗi hình ảnh Bitmap xác định sẽ chứa số lượng điểm ảnh xác định.

- Vector: Đồ họa vector trong đồ họa máy tính sử dụng các tọa độ trong mặt phẳng 2 chiều để biểu diễn hình ảnh. Các tọa độ này sẽ góp phần tạo nên các path và các path này còn có thể có các thuộc tính như màu nét, hình dạng, độ dày,... Ảnh được tạo thành bằng kỹ thuật này được gọi là ảnh vector. Các định dạng ảnh vector phổ biến hiện nay bao gồm: SVG, EPS, PDF,... Vector sử dụng phần mềm chuyên dụng là Adobe Illustrator hoặc Corel.

So sánh hình ảnh bitmap và vector:

Hình Bitmap:



Được tạo thành từ sự sắp xếp các điểm ảnh, gọi là *pixels*, theo kiểu lát gạch hay ô lưới. Ví dụ, hình chiếc lá bên cạnh được phóng lớn hiển thị những điểm màu pixel sắp xếp trên từng ô vuông, mỗi ô là 1 pixel. Hiệu chỉnh hình bitmap thực chất là hiệu chỉnh thuộc tính các pixels.

Chất lượng ảnh Bitmap phụ thuộc vào độ phân giải của hình (đơn vị là ppi=pixels per inch), độ phân giải càng cao thì hình càng mịn và sắc nét nhưng sẽ nặng file và tốn tài nguyên máy.

Khi tăng giảm kích thước ảnh bitmap sẽ gây ra hiện tượng "bề" hình: các cạnh bị răng cưa và màu sắc bị phân mảnh ô vuông. Đó là khi số lượng pixel tăng lên, máy phải nội suy ra thuộc tính các pixels phát sinh. Vấn đề là máy tính chưa đủ thông minh để gán thuộc tính chính xác cho các pixel này, nên ảnh không liền lạc.

Lợi thế của hình bitmap không phụ thuộc vào các giới hạn của vector là mức độ pha màu, là định dạng trong các ảnh chụp.

Hình vector:



Được tạo thành từ các đường thẳng và đường cong toán học, gọi là *vectors*, bao gồm cả các thông số về màu sắc và vị trí của ảnh. Ví dụ như hình chiếc lá bên cạnh trong phần phóng to hiển thị các đỉnh và các đường tạo nên màu nét (stroke) và màu tô (fill).

Hiệu chỉnh hình vector thực chất là hiệu chỉnh các thuộc tính của các đường vector tạo ảnh. Vì không phụ thuộc vào độ phân giải, nên chất lượng hình không ảnh hưởng khi tăng giảm kích thước.

Lợi thế hình vector là các mảng hình học, nên thường dùng trong:

- Hình ảnh cách điệu
- Phân mảng bố cục
- Văn bản để chữ luôn rõ nét.
- Hoa văn trang trí



2. Độ phân giải và kích thước ảnh

Điểm ảnh là đơn vị có thể đo lường được. Chẳng hạn một máy ảnh DSLR có thể chụp tấm ảnh 5472×3648 pixel (20megapixel); hay một điện thoại có thể chụp ảnh kích thước 4928×3264 (khoảng 16 megapixel). Bạn có thể kiểm tra kích thước này của hình ảnh bằng các

phần mềm, kiểm tra thông tin ảnh. Số lượng điểm ảnh cho ta biết độ phân giải ảnh, xác định kích thước màn hình tương ứng để xem toàn bộ tấm ảnh.

- **ppi** (pixels per inch) là mật độ thông tin mà các màn hình có thể thu nhận trên mỗi inch
- **dpi** - (dots per inch) là số điểm trên diện tích 01 inch vuông được tính trong in ấn.

Cùng kích thước vật lý, độ phân giải cao tức là số lượng pixel nhiều và kích thước từng pixel sẽ nhỏ hơn là độ phân giải thấp tức là có ít pixel hơn và chúng lại có kích thước lớn hơn. Độ phân giải cao dù pixel nhỏ hơn nhưng nhiều sẽ cho chất lượng bản in mượt hơn, ảnh in độ phân giải thấp dù pixel có kích thước vật lý lớn hơn thì bản in bị vỡ nát. Chẳng hạn in khổ A4, ảnh có kích thước 300 x 400 thì vẫn đáp ứng được độ phân giải. Nhưng cũng với độ phân giải này, in offset khổ A3 hoặc A2 thì hình sẽ bị vỡ (không sắc nét).

- Để có được một bản in (hình ảnh) đạt chất lượng, bạn cần chú ý đến độ phân giải ảnh (resolution) được tính bằng đơn vị **dpi**. dpi viết tắt bởi các từ dots per inch. Chỉ số dpi của ảnh cao thì đồng nghĩa bản in có chất lượng cao và dung lượng file ảnh cũng lớn. Độ phân giải 300 dpi nghĩa là trên 1 diện tích là 1 inch thì có 300 “ô vuông” nhỏ nhỏ. Hay độ phân giải 72 dpi là có 72 “ô vuông” trên 1 inch.
- Độ phân giải tốt nhất là bao nhiêu **dpi**? Đối với hình ảnh in, độ phân giải lý tưởng là **300 dpi** cho hình ảnh và **400 dpi** cho văn bản ở kích thước in cuối cùng. Nếu tăng dpi lớn nhưng kích thước ảnh nhỏ hơn kích thước bản in mong muốn thì ảnh sẽ không đạt chất lượng. Do vậy, nên chọn file có kích thước bằng hoặc lớn hơn kích thước bản in dự định in.

	Optimal	Minimum
Mini	438x625	150x250
Wallets	625x875	250x350
3.5x5"	875x1250	350x500
4x5"	1000x1250	400x500
4x6"	1000x1500	400x600
5x5"	1250x1250	500x500
5x7"	1250x1750	500x700
6x9"	1500x2250	600x900
8x8"	2000x2000	800x800
5x15"	1250x3750	500x1500
8x10"	2000x2500	800x1000
8.5x11"	2125x2750	850x1100
8x12"	2000x3000	800x1200
10x10"	2500x2500	1000x1000
9x12"	2250x3000	900x1200
10x13"	2500x3250	1000x1300
12x12"	3000x3000	1200x1200
10x15"	2500x3750	1000x1500
5x30"	1250x7500	500x3000
11x14"	2750x3500	1100x1400
10x20"	2500x5000	1000x2000

3. Các hệ màu thông dụng

Những màu sắc cơ bản



Màu cơ bản là những kiến thức sơ đẳng nhất về hội họa mà những người mới theo con đường design cần phải biết. Nó là những màu sắc mà khi kết hợp với nhau theo những tỉ lệ nhất định sẽ tạo ra một màu mới nằm trong dải ánh sáng nhìn thấy. RGB và CMYK là 2 hệ màu có các hệ thống màu cơ bản khác nhau: RGB là 3 màu cơ bản của ánh sáng thông thường còn CMYK là hệ thống màu cơ bản dành cho ngành in ấn. Hãy tìm hiểu và so sánh về 2 hệ màu cơ bản này và xem chúng làm việc như thế nào.

Hệ màu CMYK:

CMYK là từ viết tắt tiếng Anh của cơ chế hệ màu trừ, thường được sử dụng trong in ấn. Nó bao gồm các màu sau:

- C = Cyan (xanh)
- M = Magenta (hồng)
- Y = Yellow (vàng)
- K = Black (Đen) (sở dĩ dùng từ K để chỉ màu đen vì ký tự B đã được dùng để chỉ màu Blue, ngoài ra K còn có nghĩa là Key, mang ý chỉ cái gì đó là chủ yếu, là then chốt)



Nguyên lý làm việc chính của hệ CMYK là hấp thụ ánh sáng. Màu mà ta nhìn thấy là từ phần của ánh sáng không bị hấp thụ, hay nói cách khác, chúng hoạt động trên cơ chế những vật không tự phát ra ánh sáng mà chỉ phản xạ ánh sáng từ các nguồn khác chiếu tới.

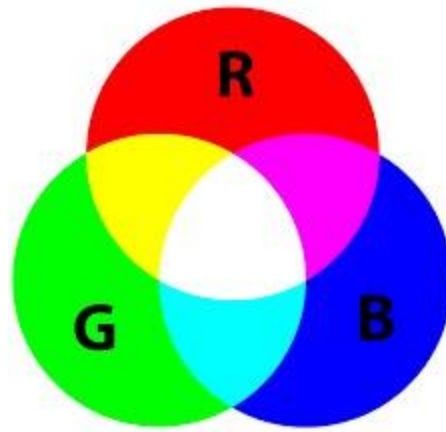
Do đó thay vì thêm độ sáng để có những màu sắc khác nhau, CMYK sẽ loại trừ ánh sáng đi từ ánh sáng gốc là màu trắng để tạo ra các màu sắc khác. 3 màu Cyan, Magenta và Yellow khi kết hợp sẽ tạo ra một màu đen.

Màu CMYK thường được sử dụng khi thiết kế phục vụ cho mục đích in ấn các thiết kế như poster, brochure, name card, catalogue, sách hoặc tạp chí,...

Hệ màu RGB:

RGB là từ viết tắt tiếng Anh của cơ chế hệ màu cộng, thường được sử dụng để hiển thị màu trên các màn hình TV, monitor máy tính và những thiết bị điện tử khác (chẳng hạn như camera kỹ thuật số). Nó bao gồm các màu sau:

- R = Red (đỏ)
- G = Green (xanh lá)
- B = Blue (xanh dương)



Nguyên lý làm việc của hệ RGB là phát xạ ánh sáng, hay còn gọi là mô hình ánh sáng bổ sung (các màu được sinh ra từ 3 màu RGB sẽ sáng hơn các màu gốc)... Nếu CMYK là nơi bạn bắt đầu từ một tờ giấy trắng và sau đó thêm các màu khác, thì RGB hoạt động ngược lại. Ví dụ, khi màn hình TV tắt thì nó tối đen, khi bạn bật nó lên nó sẽ thành các màu đỏ, xanh lá cây, xanh dương, cộng thêm hiệu ứng tích lũy là màu trắng, để từ đó phát ra ánh sáng và hình ảnh.

Mã màu RGB thường được sử dụng để thiết kế vật thể trên màn hình, máy tính, điện thoại, và các thiết bị điện tử khác...

Bài 2. Sử dụng phần mềm xử lý ảnh

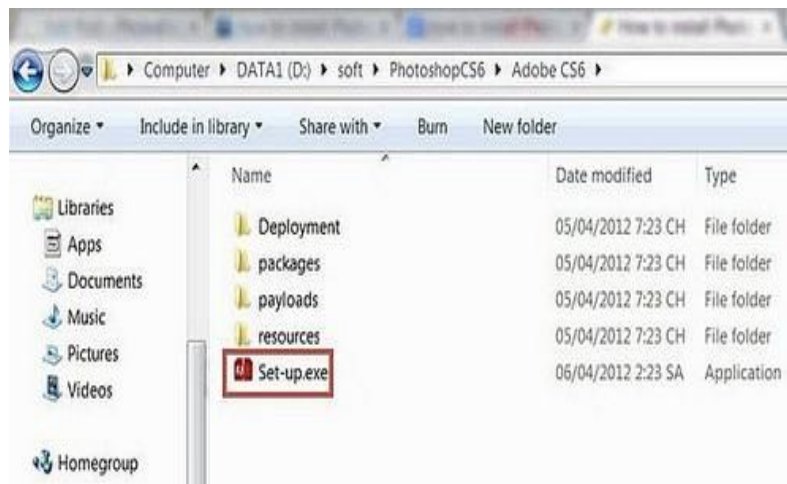
Mục tiêu của bài: Giới thiệu phần mềm xử lý ảnh, tính năng, cách sử dụng và các thao tác cơ bản với file ảnh.

1. Cài đặt và khởi động

- Phương pháp cài đặt chương trình Adobe Photoshop

Bước 1: Tải bản cài đặt Photoshop

Bước 2: Sau khi download Photoshop CS6 về máy, ta di chuyển tới chứa file để tiến hành cài đặt Photoshop.



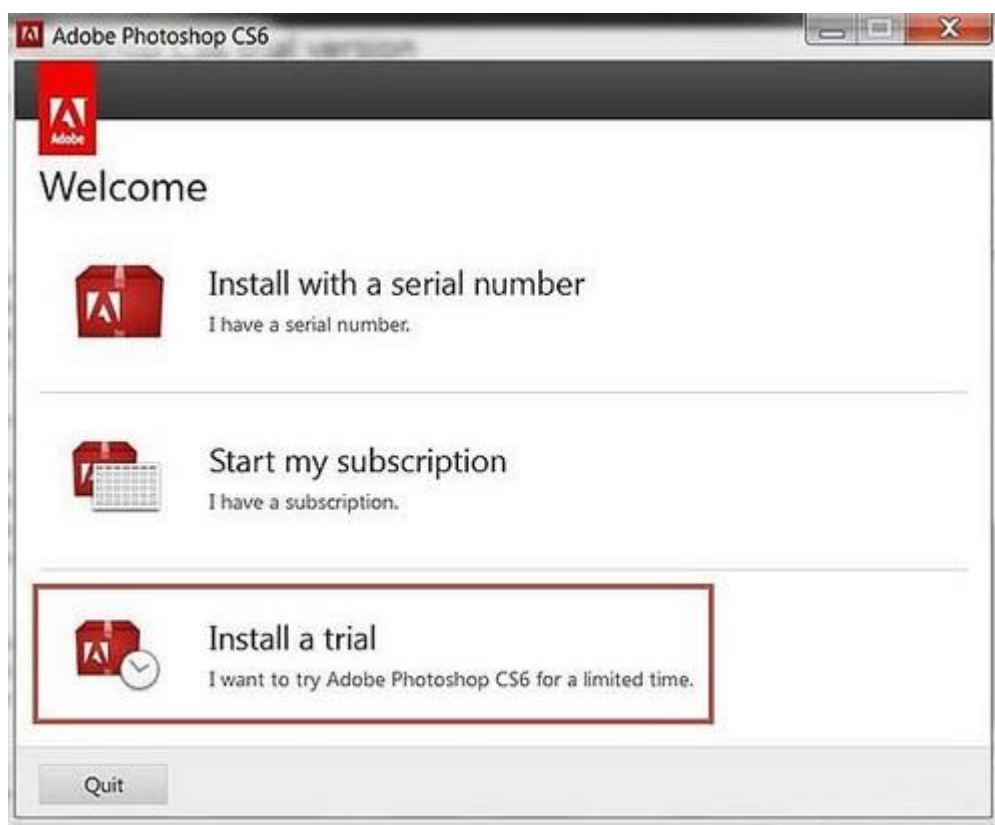
Chạy file Set-up.exe dưới quyền Administrator.



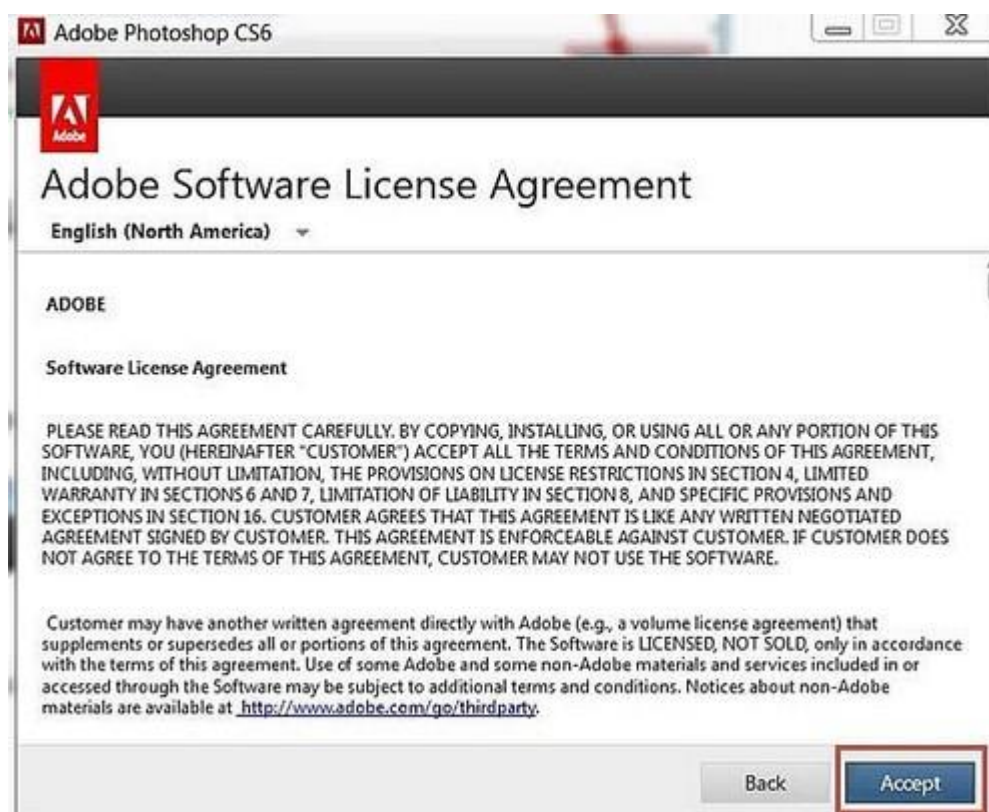
Chờ một lúc để máy tính tiến hành cài đặt.



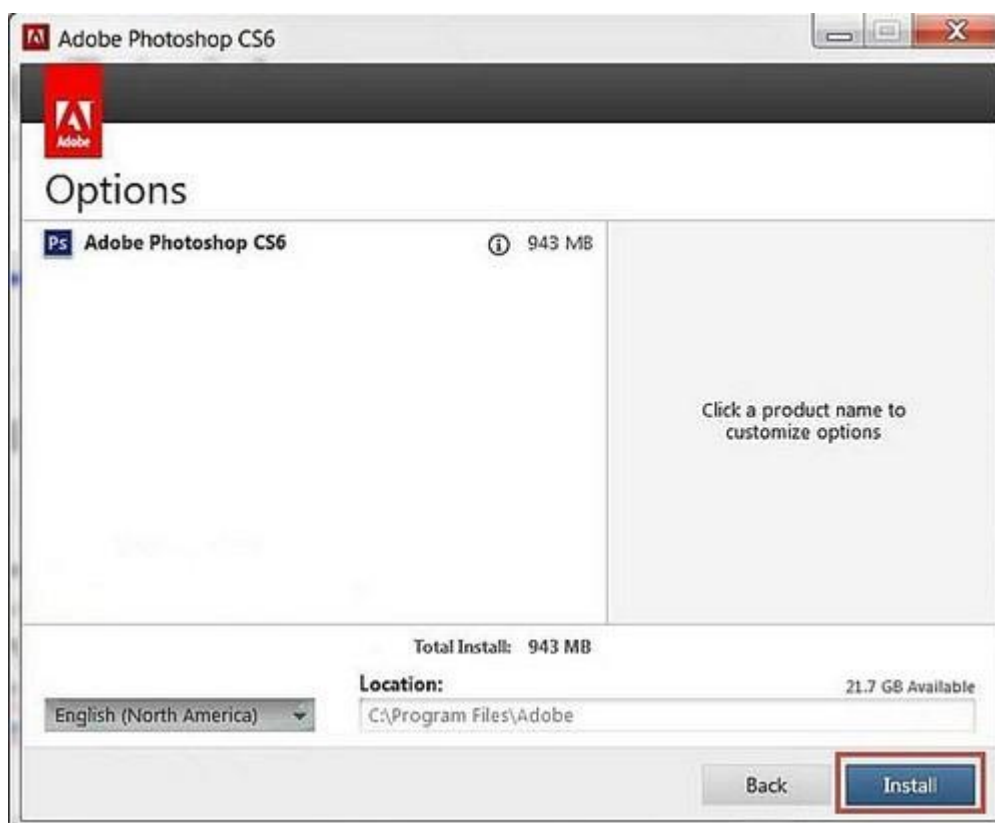
Bước 3: Ở bước tiếp theo chọn Install a trial nếu muốn cài đặt phiên bản dùng thử. Nếu có key thì ta chọn Install with a serial number hoặc Start my subscription.



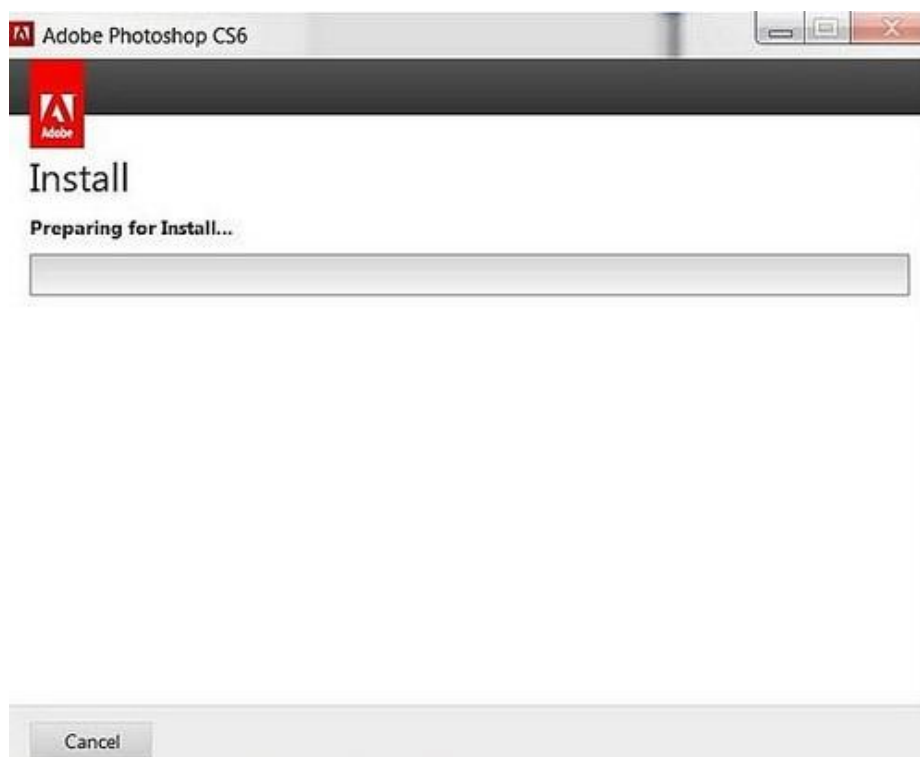
Bước 4: Tại đây hãy xác nhận điều khoản mà Adobe đưa ra.



Bước 5: Ta nên lựa chọn English là ngôn ngữ chính. Vì nếu chuyển sang tiếng Việt thì khó hiểu và khó tìm được hướng dẫn trên mạng.



Bước 6: Photoshop sẽ tiến hành cài đặt, thông thường quãng thời gian này diễn ra khoảng 5-7 phút.



Quá trình cài đặt hoàn tất.



2. Các chức năng chính

Giới thiệu giao diện chương trình Adobe Photoshop



- Thanh Tiêu Đề:

Chứa tiêu đề chương trình ứng dụng Adobe Photoshop.

Chứa Ba Button chức năng:

+ Close Button: Đóng chương trình ứng dụng.

+ Restore Button: Phóng to/ Thu nhỏ cửa sổ chương trình.

+ Minimizes Button: Tạm thời ẩn cửa sổ chương trình ứng dụng lên thanh tác vụ.

3. Thanh công cụ và các palette

- Thanh Menu:

Gồm có 9 Menu chức năng:

+ Menu File: Chứa các chức năng liên quan đến thao tác trên tập tin: Mở mới tập tin, Mở tập tin có sẵn, Lưu tập tin, In ấn...

+ Menu Edit: Chứa các chức năng liên quan đến việc hiệu chỉnh tập tin trong quá trình thao tác như: Trở về thao tác liền trước, thao tác liền sau. Sao chép, di chuyển nội dung vào vùng nhớ tạm, dán nội dung từ vùng nhớ tạm vào vùng ảnh...

+ Menu Image: Chứa các lệnh về biên tập hình ảnh: Chế độ màu, Quay hình ảnh...

+ Menu Layer: Chứa các chức năng xử lý lớp.

+ Menu Select: Chứa các chức năng liên quan đến thao tác chọn và thôi chọn hình ảnh, biến đổi vùng chọn.

+ Menu Filter: Chứa các chức năng tạo hiệu ứng trên ảnh.

+ Menu View: Chứa các chức năng xác lập chế độ hiển thị hình ảnh.

+ Menu Window: Chứa các chức năng hiển thị hay ẩn các Palette của chương trình.

+ Menu Help: Chứa các thông tin trợ giúp sử dụng chương trình Adobe Photoshop.

- Palettets Chức năng:

Photoshop thể hiện chức năng thông qua giao tiếp trên Palette. Mỗi bảng Palette sẽ chứa các chức năng riêng của palette đó, nó giống như là một hộp thoại. Gồm có các Palette sau:

+ Palette Navigator: Giúp trượt hình ảnh và điều chỉnh tỉ lệ

hiển thị của hình ảnh.

+ Palette Info: Cho biết thông tin màu tại vị trí con trỏ cũng như các thông tin khác tùy thuộc vào công cụ được chọn.

+ Palette Layer: Quản lý lớp của đối tượng.

+ Palette Style: Chứa các mẫu Style của lớp.

+ Palette Chanel: Giúp quản lí Kênh màu

- + Palette Action: Giúp tạo và quản lí các thao tác tự động.
- + Palette Color/ Swatches: Dùng để chọn màu.
- + Palette Path: Quản lí đường biên.
- + Palette History: Lưu các ảnh chụp nhanh và các trạng thái hiệu chỉnh ảnh.
 - Thanh tùy chọn:

Chứa đựng các tùy chọn chức năng của công cụ được chọn trong hộp công cụ.

- Thanh Trạng Thái:

Hiện thị một số thông tin liên quan đến việc thao tác và tạo đối tượng trên ván vẽ.

- Ván Vẽ:

Ván vẽ là một cửa sổ làm việc được giới hạn bởi kích thước chiều dài và chiều rộng của hình ảnh. Là nơi tạo và hiệu chỉnh hình ảnh. Ván vẽ có thể được thay đổi màu nền thông qua chức năng Background. Bản chất ván vẽ cũng giống như một cửa sổ tài liệu. Trên ván vẽ cũng có ba Button chức năng giống như thanh tiêu đề và cũng có tiêu đề của tài liệu đang mở.

Bài 3. Thanh công cụ Tool Box vẽ hình

Mục tiêu của bài: Giới thiệu các công cụ để vẽ đường, hình.

1. Nhóm công cụ vẽ điểm, vẽ đường, vẽ hình

Pen Tool * (P)

Công cụ Pen Tool dùng để vẽ các đường path cực kỳ chính xác dưới dạng vector hoặc các vùng lựa chọn.



Freeform Pen Tool (P)

Công cụ Freeform Pen để vẽ các đường path hoặc hình shape dạng tự do. Điểm neo được tự động thêm vào đường dẫn khi bạn vẽ.



Add Anchor Point Tool

Thêm điểm neo vào path hoặc shape



Delete Anchor Point Tool

Công cụ xoá điểm nối, hay điểm neo (Anchor Point).



Convert Point Tool

Công cụ chuyển đổi điểm neo, giúp làm mượt hoặc chỉnh sửa các góc bo khi dùng Pentool.



Path Selection Tool * (A)

Sử dụng công cụ Path Selection Tool (mũi tên màu đen) trong Photoshop để chọn và di chuyển toàn bộ Shape.



Direct Selection Tool (A)

Sử dụng công cụ Direct Selection Tool (mũi tên màu trắng) để chọn và di chuyển các điểm của hình (hình ở đây Shape).



Rectangle Tool * (U)

Công cụ Rectangle Tool giúp vẽ hình chữ nhật hình chữ nhật. Nhấn và giữ phím Shift khi kéo để chuyển thành hình vuông.



Rounded Rectangle Tool (U)

Công cụ Rounded Rectangle Tool tương tự như công cụ Rectangle Tool nhưng các cạnh được bo tròn. Nhấn và giữ phím Shift để vẽ hình vuông có góc tròn.



Ellipse Tool (U)

Công cụ Ellipse Tool giúp vẽ hình elip dưới dạng vector hoặc dạng pixel. Nhấn và giữ phím Shift khi kéo để vẽ thành hình tròn.



Polygon Tool (U)

Công cụ Polygon giúp vẽ các hình đa giác, có thể điều chỉnh được số cạnh.



Line Tool (U)

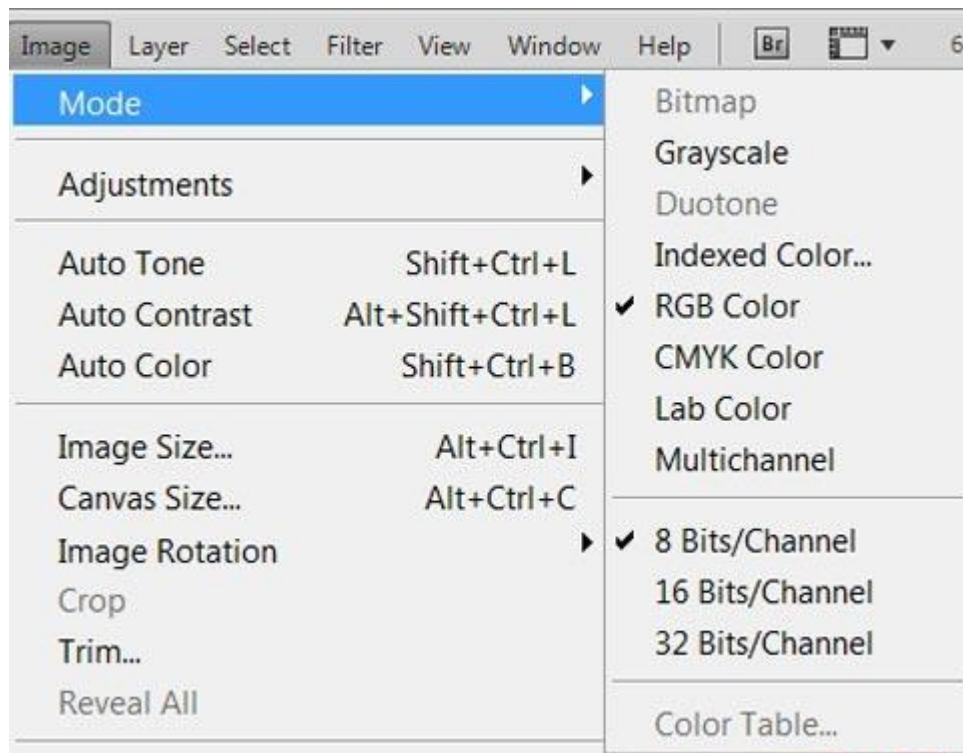
Công cụ vẽ đường thẳng trong Photoshop.



Công cụ Custom Shape Tool (U)

Công cụ Custom Shape Tool cho phép lựa chọn và vẽ hình dạng tùy chỉnh có sẵn trong thư viện của photoshop.

2. Nhóm công cụ đặt màu, chế độ làm việc



Nhóm chế độ màu chuyển đổi Mode trong Menu Image

Khi mở file ảnh cần chỉnh sửa, vào *Menu Image* chọn *Mode* bạn sẽ thấy các chế độ màu tổng hợp như sau (các dạng thường sử dụng):

GrayScale: Chuyển ảnh sang màu trắng đen.

Indexed Color: Cho hình ảnh dạng kết hợp màu.

RGB Color: Chế độ ảnh tổng hợp 3 màu chuẩn RGB, Đỏ (R) Xanh lá cây (G) và Xanh da trời (B). RGB là không gian màu dương tính thường được sử dụng phổ biến vì nó rất thuận lợi trong việc chỉnh sửa.

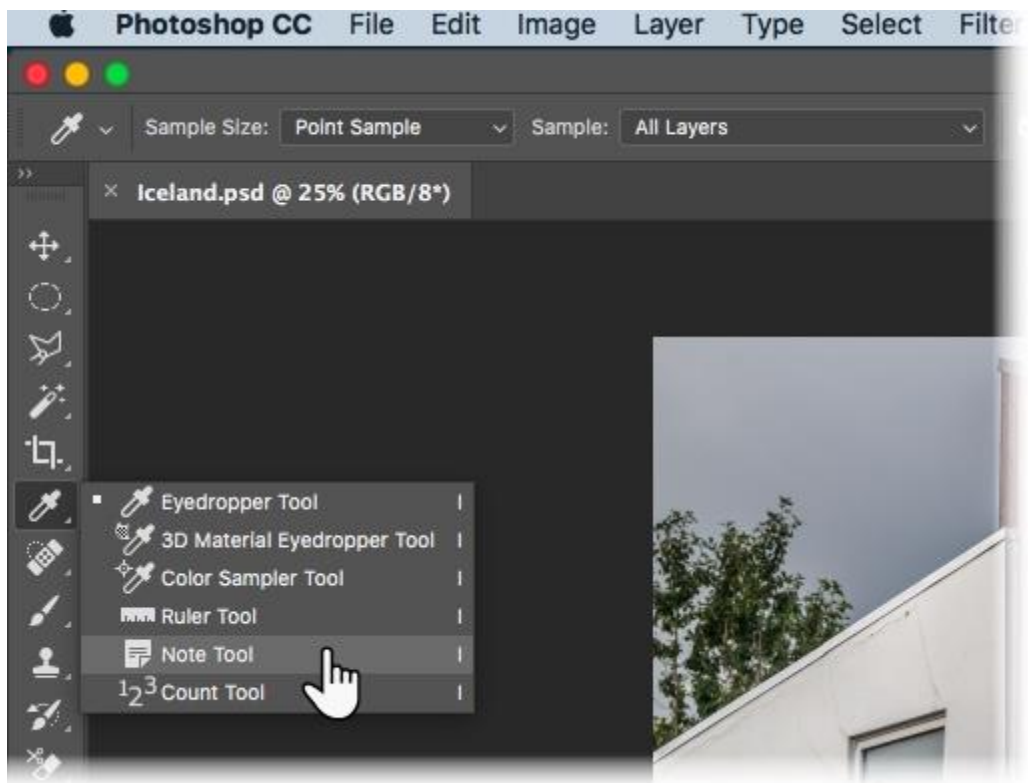
CMYK Color: Chế độ ảnh tổng hợp 4 màu chuẩn. Là sự phối hợp giữa Cyan (da trời) Magenta (tím) Yellow (vàng) và black (đen). CMYK là không gian màu âm tính thường được sử dụng trong Lap in ấn.

Lab Color: Chỉnh ảnh theo phương thức chụp, là không gian màu độc lập và chỉnh sửa màu trong hệ màu trên kênh a hoặc kênh b cũng như tạo ra những thay đổi mạnh mẽ nhất về màu sắc. Lab là hệ màu rất thích hợp trong chỉnh sửa ảnh KTS.

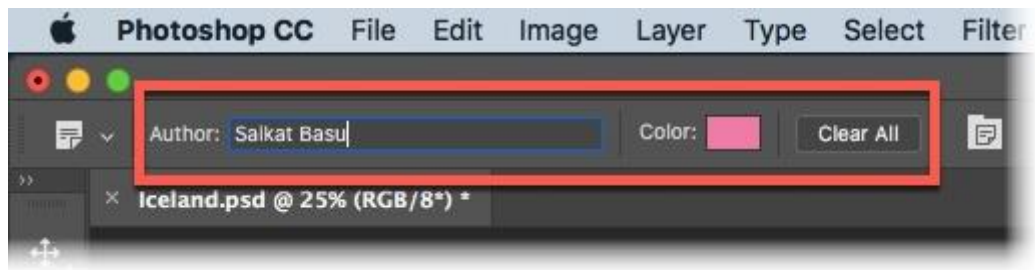
3. Công cụ tạo ghi chú

Nhờ Notes, bạn có thể thêm nhận xét, lời nhắc hoặc hướng dẫn cho cộng tác viên hoặc thậm chí cho chính bạn. Bạn có thể thay đổi, sửa đổi hoặc thậm chí xóa chúng bất cứ lúc nào bạn muốn. Hãy thêm Note đầu tiên của bạn vào một hình ảnh mẫu:

Chọn công cụ **Note** từ hộp công cụ ở bên trái. Nó là một phần của bộ công cụ Eyedropper.



Trong thanh **Option** trên đầu trang, thêm tên của bạn vào trường **Author** và chọn **Color** cho Note.



Nhấp vào vị trí trong hình ảnh nơi bạn muốn đặt ghi chú. Con trỏ Note bổ sung thêm điểm đánh dấu ghi chú.



Bảng Note sẽ tự động hiển thị. Đây là vị trí trung tâm để thêm nhận xét của bạn vào tất cả các ghi chú được thêm vào hình ảnh.

4. Phóng to, thu nhỏ



Công cụ Zoom * (Z)

Nhấp vào hình ảnh bằng công cụ Zoom Tool để phóng to một khu vực cụ thể. Nhấn và giữ Alt (Win) / Option (Mac) và nhấp chuột bằng công cụ Zoom Tool để thu nhỏ.

5. Cắt xén



Crop Tool * (C)

Cho phép cắt hình ảnh với một khung (hình chữ nhật) lựa chọn tùy ý.



Perspective Crop Tool (C)

Cho phép cắt hình ảnh với một khung hình tùy chỉnh, giúp cắt một hình 3D thành phẳng 2D.



Slice Tool (C)

Công cụ Slice chia một hình ảnh thành các phần nhỏ hơn và xuất ra thành từng ảnh khác nhau.



Slice Select Tool (C)

Dùng để chọn các thành phần được tạo bằng Công cụ Slice.

Bài 4. Thanh công cụ Toolbox sửa hình

Mục tiêu của bài: Giới thiệu các thành phần trên thanh công cụ để sửa hình. Cần phân biệt được nhóm các công cụ.

1. Sửa vết bẩn



Spot Healing Brush Tool * (J)

Giúp loại bỏ nhược điểm và các khu vực có vấn đề nhỏ khác trong một hình ảnh như mụn, nốt ruồi, vết bẩn nhỏ...



Healing Brush Tool (J)

Giữ Alt (Win) / Option (Mac) và nhấp chuột để lấy mẫu vùng ảnh tốt, thả phím và nhấp tiếp lên vùng ảnh có khuyết điểm để lấp.



Patch Tool (J)

Với công cụ Patch, chúng ta vẽ một đường viền lựa chọn xung quanh vùng ảnh có vấn đề. Sau đó, fix nó bằng cách kéo sang một vùng ảnh đẹp tương tự để hoán đổi.



Content-Aware Move Tool (J)

Công cụ này rất bá đạo, dùng để chọn và di chuyển một đối tượng trên bức ảnh sang khu vực khác.

2. Làm mờ, làm tối, làm sáng



Blur Tool *

Công cụ Blur làm mờ và làm mềm các vùng được tô.



Sharpen Tool

Công cụ Sharpen làm sắc nét các vùng được tô.



Smudge Tool

Giống như hành động miết ngón tay qua vùng sơn ướt.



Công cụ Dodge * (O)

Làm sáng vùng ảnh được tô.



Burn Tool (O)

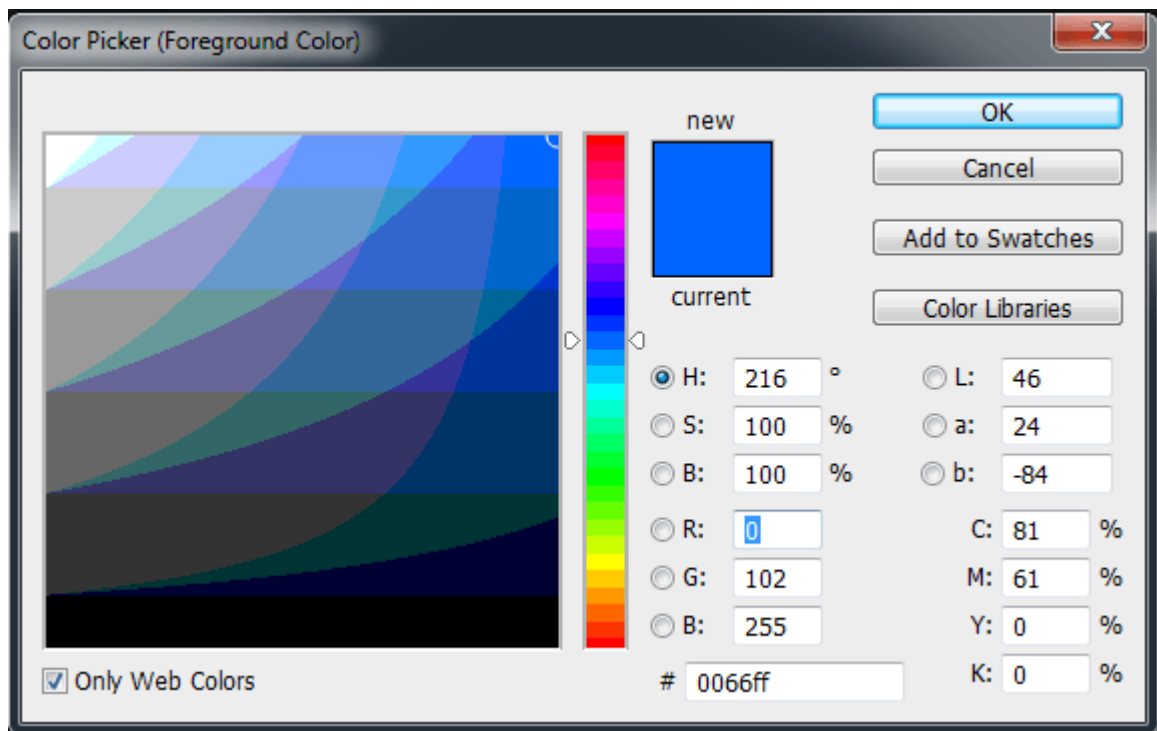
Công cụ Burn sẽ làm tối các vùng được tô.



Sponge Tool (O)

Giảm độ bão hòa màu sắc.

3. Hộp màu



Khi click vào hình vuông foreground hoặc background, một bảng chọn Color Picker sẽ được mở. Ở đây, các bạn có thể chọn màu bằng cách di chuyển dấu tròn trong vùng màu. Chúng

ta sẽ dễ dàng thấy thông tin của màu đó ở bên phải như giá trị RGB,HSB,CMYK...Đề ý đến giá trị cuối cùng bên dưới, có dấu # ở đầu, đây chính là mã màu. Mỗi màu khác nhau có một mã màu khác nhau. Thông số này sẽ được sử dụng rất nhiều,cả trong đồ họa và lập trình.

4. Di chuyển



Công cụ di chuyển * (V)

Công cụ di chuyển được sử dụng để lựa chọn và di chuyển các đối tượng.

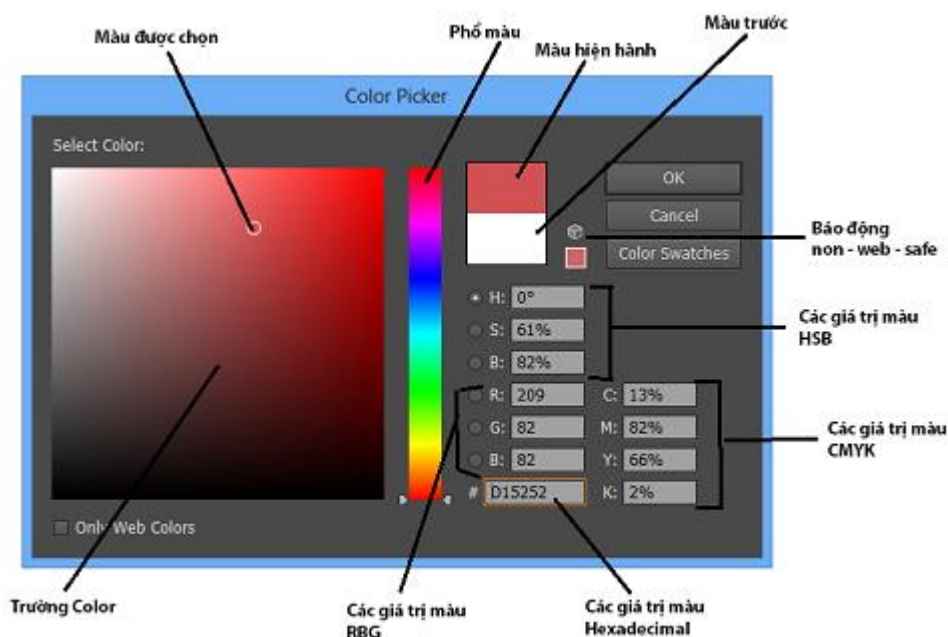
Bài 5. Thanh công cụ Toolbox chỉnh màu

Mục tiêu của bài: Giới thiệu các thành phần trên thanh công cụ để chỉnh màu. Cần phân biệt được nhóm các công cụ.

1. Nhóm công cụ chọn màu

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 bảng sắc màu (hue), độ bão hòa (saturation), độ sáng (brightness), các phổ màu đỏ, xanh lục hoặc xanh dương hoặc bằng một web palette giới hạn; 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 các xác lập. Để mở và sử dụng Color picker, nhấp đôi các biểu tượng Stroke hoặc fill trong Panel Tools hoặc trên Color.



2. Nhóm công cụ đặt màu



Công cụ Gradient * (G)

Công cụ Gradient dùng để vẽ hòa trộn dần dần giữa nhiều màu sắc, hay màu chuyển.



Paint Bucket Tool (G)

Công cụ đổ màu

3. Lấy mẫu



Eyedropper Tool * (I)

Công cụ Eyedropper của Photoshop lấy mẫu thông số màu trong một hình ảnh.

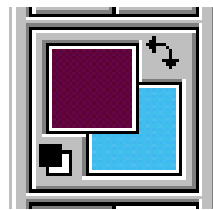


Color Sampler Tool (I)

Công cụ lấy mẫu màu cho từng điểm vị trí trong ảnh.

4. Hộp màu Force Ground

Quan sát trên hộp công cụ ta sẽ thấy có biểu tượng hai ô màu, ô nằm trên là ô màu Foreground (tiền cảnh) và ô nằm dưới là ô màu Background (hậu cảnh).



- Foreground: màu tiền cảnh
- Switch foreground to background colors: hoán đổi giữa màu tiền cảnh và màu nền (X)
- Background: màu hậu cảnh (nền)
- Default color: tái lập mặc định màu đen trắng (D)

Tô màu cho vùng chọn bằng màu Foreground: nhấn phím Alt + Del.

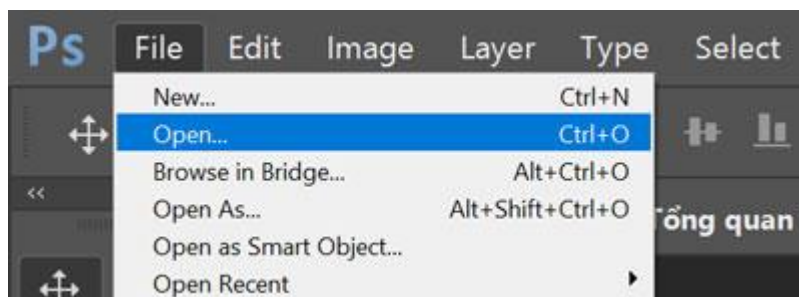
Tô màu cho vùng chọn bằng màu Background: nhấn phím Ctrl + Del.

Bài 6. Thao tác với tệp ảnh và vùng

Mục tiêu của bài: Sử dụng các công cụ được cung cấp để mở, sửa, ghi một file ảnh. Biết cách thao tác với vùng trên ảnh.

1. Mở, đóng và lưu file ảnh

Cách mở file trong Photoshop



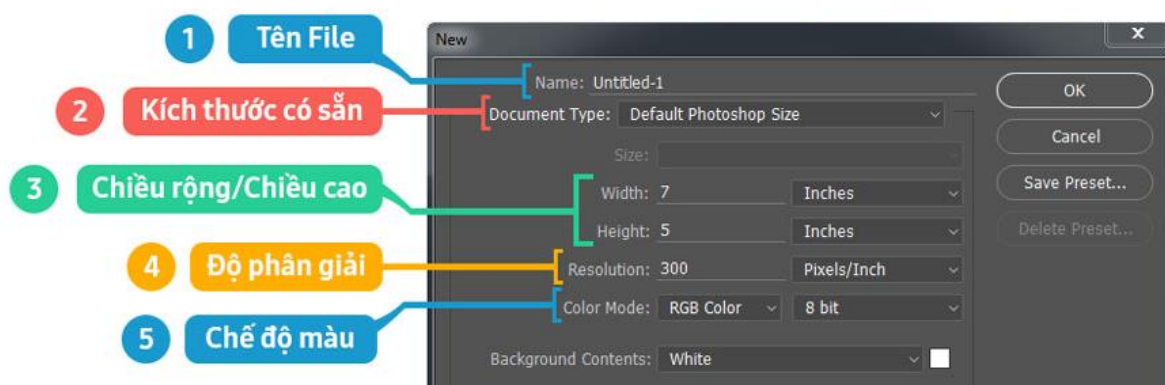
Để mở file, từ thanh menu bạn vào File -> Open (Phím tắt Ctrl+O), sau đó tìm đến thư mục chứa file bạn muốn mở. Photoshop hỗ trợ tất cả các định dạng ảnh phổ biến như JPG, PNG, GIF. Ngoài ra còn có một số định dạng bạn ít nghe tới như RAW, SVG, TIF...

Bạn cũng có thể sử dụng cách kéo thả file trực tiếp vào photoshop, bạn có thể nhìn hình minh họa dưới đây.

- Nếu kéo file vào một tab đang mở, file sẽ tạo thành một layer mới trong tab đang mở.
- Nếu kéo file vào khu vực trống trên danh sách tab đang mở, sẽ tạo thành một file mới.

Cách tạo file trong Photoshop

Để tạo một file mới bạn vào File -> New (Phím tắt Ctrl+N), một hộp công cụ sẽ hiện ra cho phép các bạn tùy chỉnh thông số.



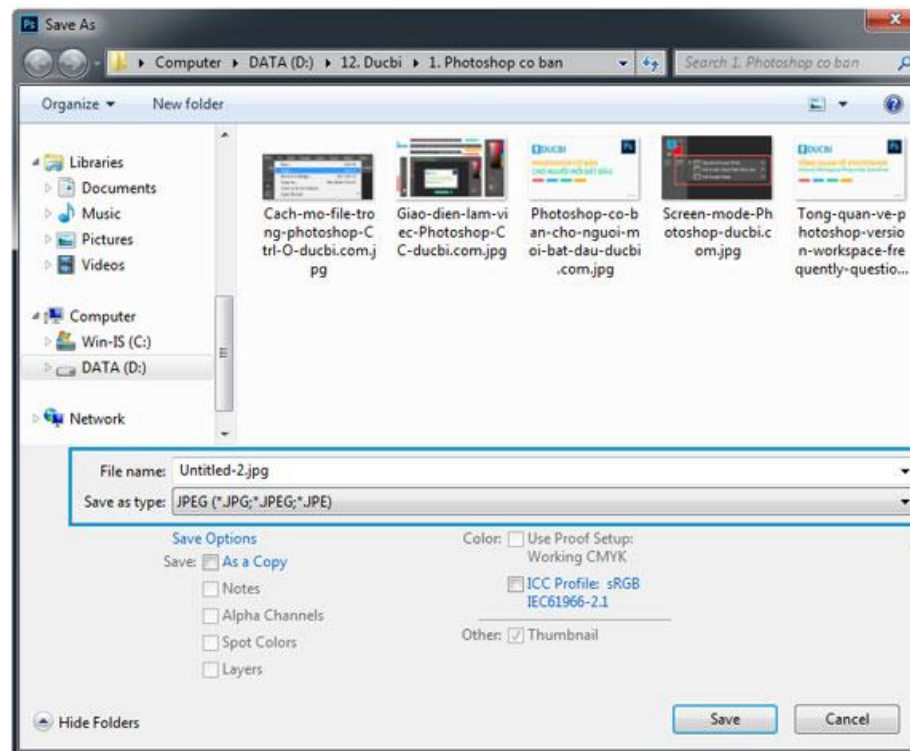
Cách lưu file trong Photoshop

Photoshop có hai chế độ lưu file chính:

- Lưu theo cách thông thường (Save/ Save as)
- Lưu tối ưu cho hiển thị trên website (Save for web)

Save/ Save as

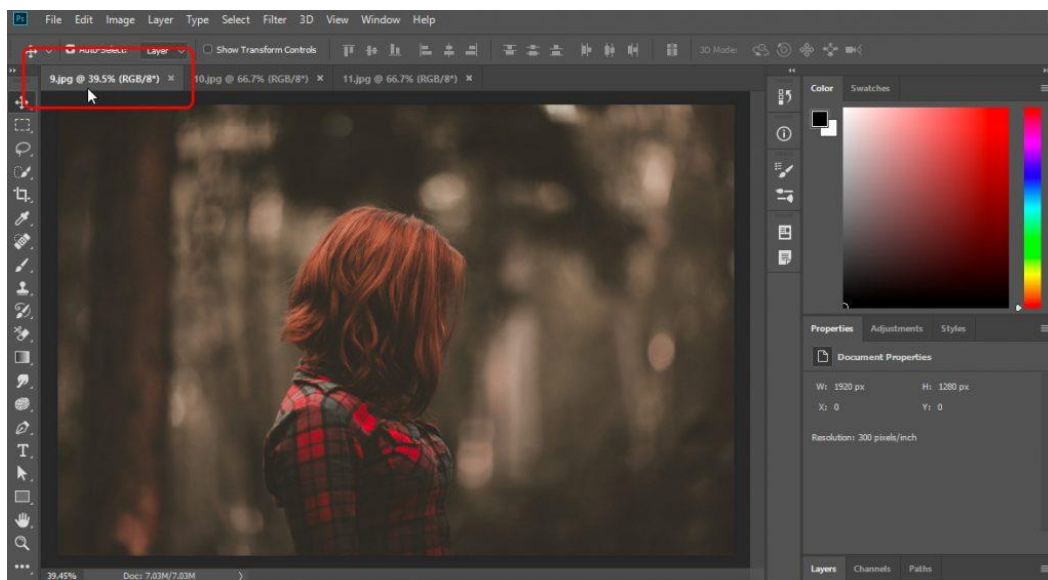
Để lưu file bạn vào File -> Save hoặc Save As. Một hộp công cụ hiện ra cho phép bạn chọn nơi lưu file, định dạng file. Có khá nhiều định dạng để bạn lựa chọn, bạn có thể lưu dưới dạng PSD cho phép chỉnh sửa lại sau này, hoặc lưu dưới dạng file ảnh JPG, PNG, GIF... Khi ấn Save một hộp Option sẽ hiện ra cho phép bạn tùy chọn chất lượng file, bạn cũng có thể xem trước kích thước file được tạo ở đây.



2. Hiện thị ảnh trong nhiều cửa sổ

Khi chúng ta mở nhiều hình ảnh, Photoshop sẽ hiển thị ảnh dưới dạng các tab.

Theo mặc định, dù đã mở bao nhiêu bức ảnh đi nữa thì Photoshop cũng chỉ hiển thị một hình ảnh trong vùng làm việc.



Mặc định, photoshop chỉ hiển thị 1 ảnh

Chúng ta có thể sử dụng phím CTRL + TAB để chuyển đổi giữa các tab hình ảnh.

Tuy nhiên, đôi lúc chúng ta vẫn cần hiển thị đồng thời nhiều ảnh một lúc để so sánh màu sắc hay chỉnh sửa.

Vào Window -> Arrange -> Tile All Vertically. để hiển thị toàn bộ các hình ảnh đã mở dưới dạng cột.

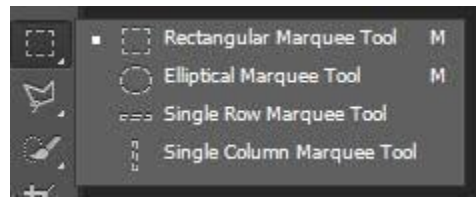
3. Giới thiệu định nghĩa vùng

Trong photoshop layer được hiển thị là vùng được gạch nối tiếp nhau bằng phần đường gạch đen trắng xen kẽ nhau.

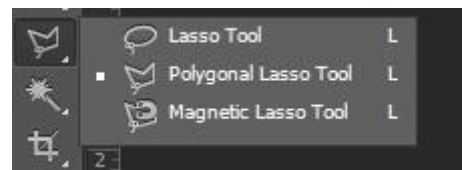


4. Lựa chọn vùng bằng các công cụ

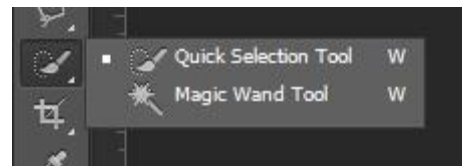
- Với Regular marquee tool(phím tắt M) với phím tắt M bạn có thể dễ dàng tạo ra vùng chọn hình chữ nhật, hình elip. Hoặc là hình vuông và hình chữ nhật nếu bạn là một người khéo tay.



- Tạo vùng chọn bằng kéo thả chuột với **Laso tool(phím tắt L)**. Laso tool sẽ là một công cụ hữu hiệu giúp bạn tạo vùng chọn theo ý của mình bằng cách kéo thả chuột ngoài ra, trong phím tắt L còn hỗ trợ 2 công cụ tạo vùng chọn rất tuyệt vời.



- Quickselection tool và Magic want tool (phím W). Với 2 công cụ đặc thù giúp chọn vùng chọn theo màu sắc này, sẽ giúp bạn chọn những mảng li ti dễ dàng hơn và quét những vùng rộng cũng nhanh chóng hơn.



Bài 7. Lựa chọn vùng và thao tác với vùng

Mục tiêu của bài: Sử dụng thành thạo các công cụ để thao tác với vùng trên ảnh.

1. Bộ công cụ chọn vùng



Công cụ Rectangular Marquee * (M)

Giúp khoanh vùng chọn hình chữ nhật. Nhấn và giữ phím Shift khi kéo để vẽ vùng chọn hình vuông.



Công cụ Elliptical Marquee Tool (M)

Giúp khoanh vùng chọn hình elip. Nhấn và giữ Shift để vẽ vùng chọn hình tròn.



Công cụ Single Row Marquee Tool

Công cụ Single Row Marquee Tool trong Photoshop giúp vẽ vùng chọn một hàng 1px từ trái qua phải



Công cụ Single Column Marquee Tool

Công cụ Single Column Marquee để vẽ vùng chọn một cột 1px pixel từ trên xuống dưới.



Công cụ Lasso * (L)

Với công cụ Lasso Tool , chúng ta có thể tự do vẽ vùng lựa chọn bằng chuột.



Polygonal Lasso Tool (L)

Khoanh vùng lựa chọn bằng các đường thẳng để tạo thành hình đa giác.



Magnetic Lasso Tool (L)

Công cụ tự động bám dính để tạo vùng chọn khi di chuyển chuột quanh đối tượng cần tách.



Quick Selection Tool * (W)

Công cụ tạo vùng lựa chọn nhanh, chỉ cần nhấp chuột vào đối tượng thì Photoshop sẽ tự động tạo vùng chọn.

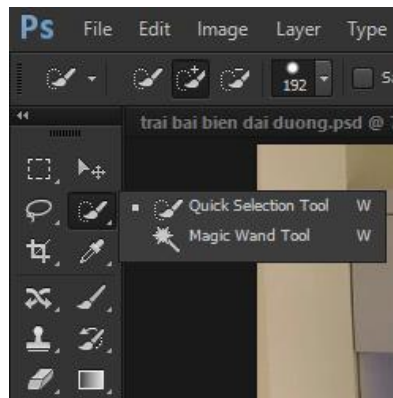


Công cụ Magic Wand (W)

Công cụ chọn các vùng có màu sắc giống nhau.

2. Các tùy chọn của công cụ tạo vùng

Để chọn Quick Selection Tool. Bạn nhấp vào biểu tượng của nó trong bảng Tools của Photoshop. Hoặc nhấn chữ W trên bàn phím để chọn nó bằng phím tắt.

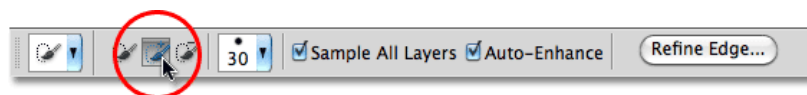


Sử dụng Quick Selection

Để bắt đầu sử dụng quick selection cho lựa chọn của tôi. Tôi sẽ di chuyển con trỏ của Công cụ chọn nhanh vào góc trên cùng bên trái của áo len của đứa trẻ. Và tôi sẽ nhấp một lần bằng con chuột của tôi. Đường viền lựa chọn ban đầu xuất hiện xung quanh khu vực tôi đã nhấp vào.



3. Hiệu chỉnh vùng chọn



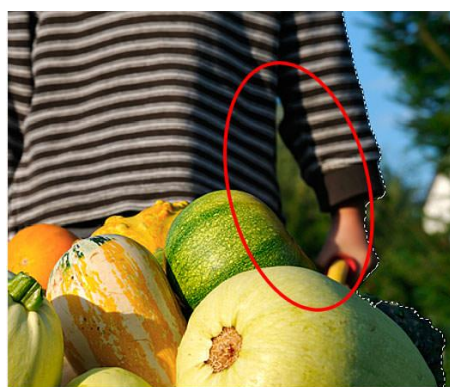
Để thêm vào vùng chọn ban đầu của tôi. Tôi sẽ chỉ cần sử dụng Quick Selection tool nhấp và kéo dọc theo cạnh trái của áo len. Khu vực tôi kéo qua được thêm vào vùng chọn. Miễn là tôi giữ con trỏ bên trong áo len và không kéo trên bầu trời hoặc cây trong nền. chỉ có chính chiếc áo len được thêm vào:



Sau đó chúng ta sẽ tiếp tục sử dụng quick selection. Thực hiện kéo và mở rộng vùng chọn của mình ra sao cho phù hợp với mục đích ban đầu. Nếu bạn lỡ kéo quá ra bên ngoài bạn có thể ấn ctrl + Z.

Bớt vùng chọn:

Nếu bạn muốn bỏ bớt vùng nào đó khi bạn lỡ tay thêm quá nhiều thì sao. Với Quick Selection tool trong photoshop. Công cụ chọn nhanh đã thực hiện một công việc ấn tượng. Với lựa chọn ban đầu của chủ đề chính của tôi, nhưng nó không hoàn hảo. Có một vài khu vực ở đây và ở đó cần phải được loại bỏ khỏi sự lựa chọn; như khoảng cách giữa áo len và cánh tay của đứa trẻ nơi nền được hiển thị thông qua:



Để xóa một vùng khỏi vùng chọn, giữ phím Alt (Win) / Option (Mac). Tạm thời chuyển Công cụ Chọn nhanh thành Trừ; từ chế độ chọn (bạn cũng có thể chọn tùy chọn “Trừ từ lựa chọn”. trong Thanh Tùy chọn nhưng bạn cần phải nhớ chuyển nó về chế độ “Thêm vào lựa chọn” khi bạn hoàn tất)

Bài 8. Các lệnh làm việc với vùng

Mục tiêu của bài: Sử dụng thành thạo các lệnh để thao tác với vùng trên ảnh.

1. Các lệnh tạo vùng chọn

Các tùy chọn lựa chọn sau đây được coi là thay đổi cơ bản:

- Thêm vào lựa chọn (giữ phím Shift trong khi sử dụng các công cụ sau: Magic Wand, công cụ Lasso, công cụ Marquee)
- Trừ từ lựa chọn (giữ phím Alt / Option trong khi sử dụng các công cụ sau: Magic Wand, công cụ Lasso, công cụ Marquee)
- Intersect lựa chọn (giữ phím Alt / Option và Shift cùng nhau để cắt một lựa chọn mới với một trước đó)
- Chọn tất cả (Ctrl / Cmd + A để chọn toàn bộ khung)
- Bỏ chọn (Ctrl / Cmd + D để bỏ chọn tất cả mọi thứ)
- Chọn lại (Ctrl / Cmd + Shift + D để chọn lại lựa chọn trước)
- Đảo ngược lựa chọn (Ctrl / Cmd + I để bỏ chọn những gì đã được chọn trước đó và chọn những gì đã không được chọn)
- Di chuyển lựa chọn (giữ phím Space khi vẫn vẽ vùng chọn bằng công cụ Marquee để di chuyển nó xung quanh)
- Perfect vòng tròn hoặc vuông (giữ phím Shift với Elliptical hoặc Rectangular Marquee công cụ khi tạo ra chúng)
- Vẽ lựa chọn từ trung tâm (giữ phím Alt / Option với công cụ Elliptical hoặc Rectangular Marquee khi tạo ra chúng)



Thêm vào lựa chọn



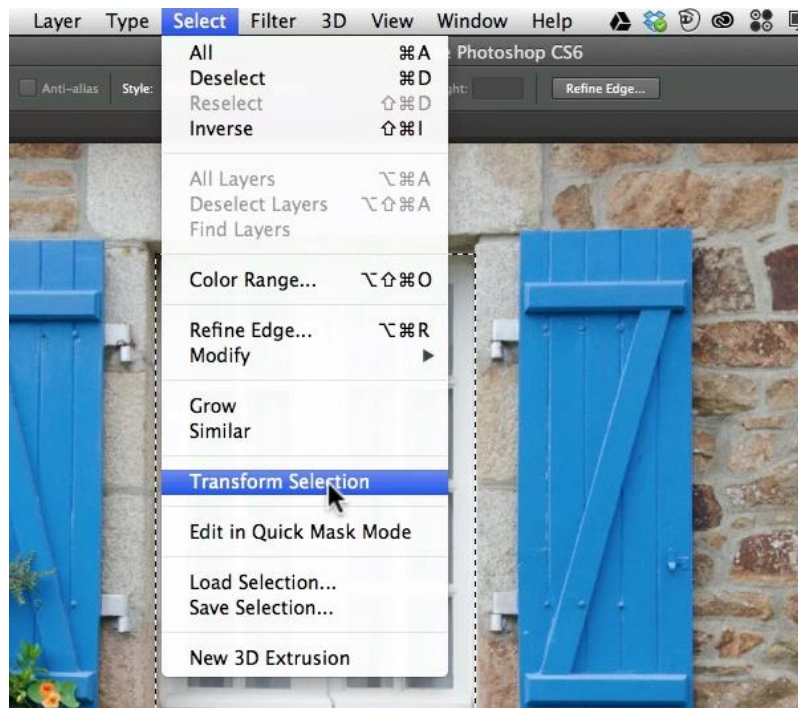
Trừ từ lựa chọn



Intersect lựa chọn

2. Biến đổi vùng chọn

Tính năng này về cơ bản là công cụ, mà sẽ chỉ chuyển đổi lựa chọn của bạn, nhưng không phải là nội dung của lớp chọn (s) Free Transform. Điều này có thể rất hữu ích khi bạn cần để tạo ra sự bóp méo điểm hình dạng được lựa chọn với các công cụ Marquee. Điều này có thể đạt được bằng cách giữ phím Ctrl / Cmd khi kéo một trong những điểm kiểm soát của hộp chuyển đổi bounding. Bạn cũng có thể sử dụng tính năng Warp để bẻ cong và định hình lại các lựa chọn của bạn với tính năng này.



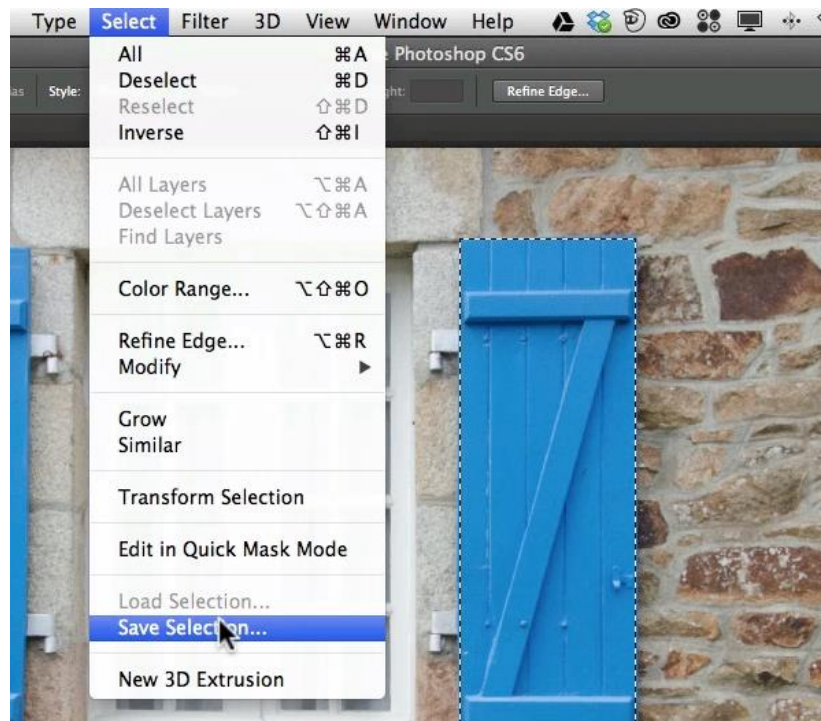
Biến đổi các lựa chọn



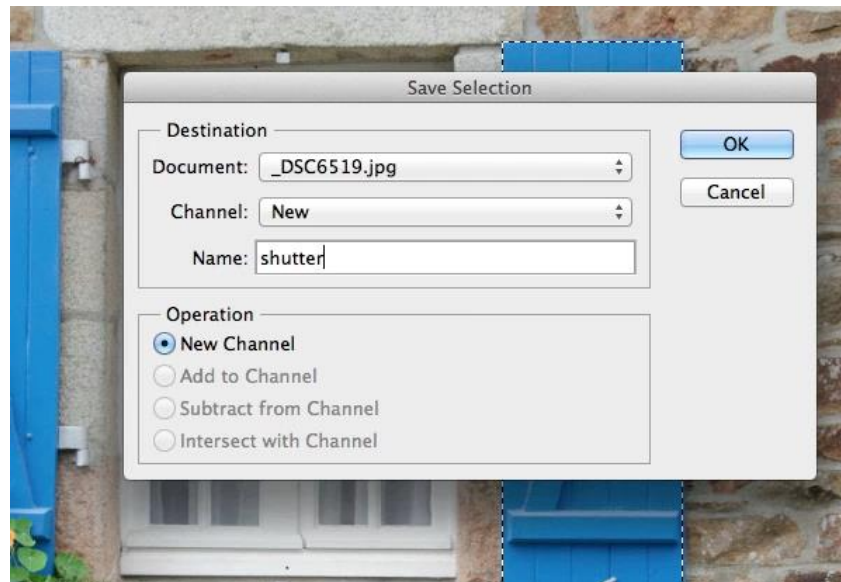
Lựa chọn Warp

3. Lưu xác lập vùng chọn

Tiết kiệm lựa chọn của bạn có thể hữu ích nếu bạn cần phải trở lại để chúng vào một ngày sau đó. Lựa chọn lưu được lưu trữ như kênh. Họ là về cơ bản Mặt nạ Pixel không giao cho bất kỳ lớp nào. Bạn có thể tìm thấy các tùy chọn dưới menu Select.



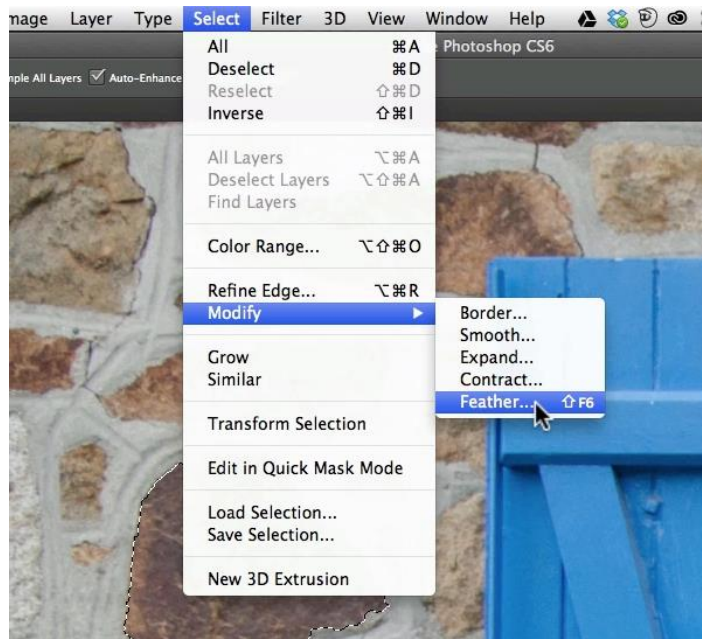
Lưu các lựa chọn



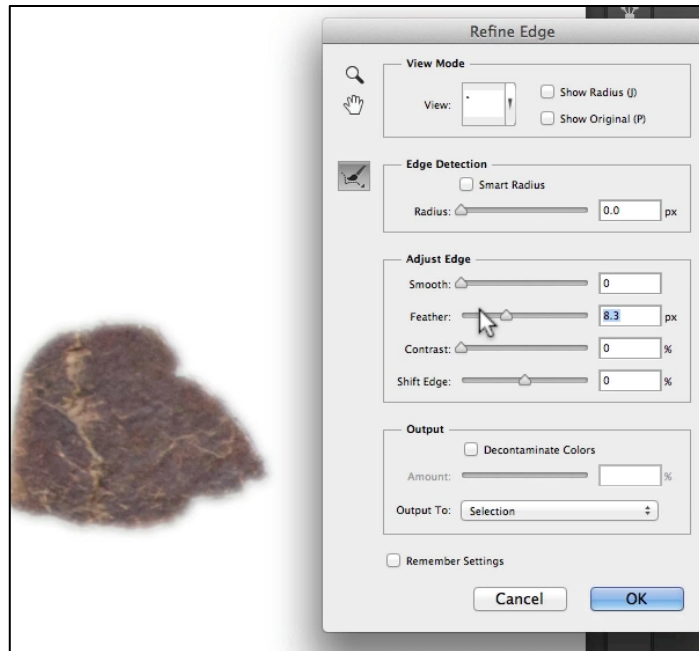
Đặt tên cho các lựa chọn lưu

4. **Chỉnh sửa màu và biên vùng chọn**

Tính năng này sẽ làm mềm các cạnh lựa chọn của bạn. Kích thước điểm ảnh của lông sẽ xác định kích thước của làm mềm dần xung quanh các cạnh của lựa chọn của bạn. Bạn có thể gán một Feather vào các công cụ lựa chọn của bạn (Marquee và Lasso công cụ) hoặc thêm nó vào bất kỳ lựa chọn tạo ra từ menu Select.



Thêm Feather từ menu select

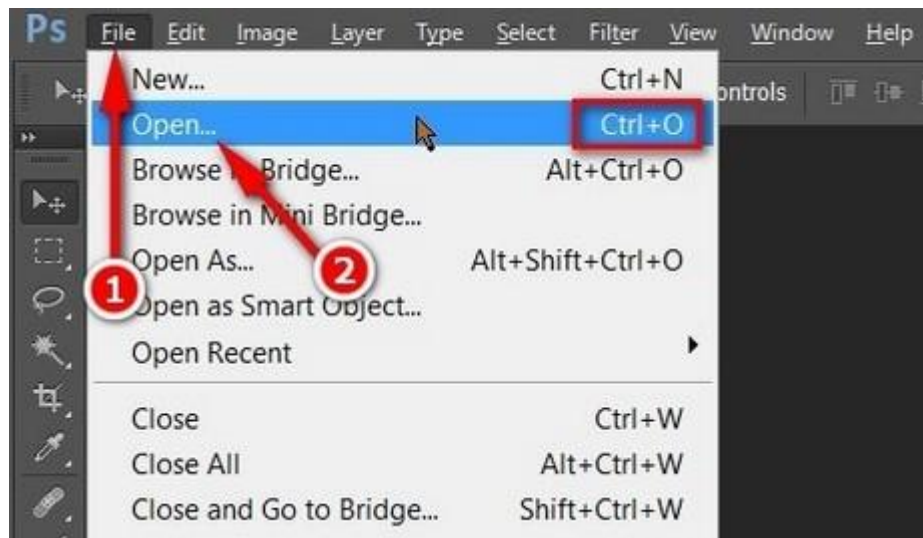


Bài 9. Hiệu chỉnh hình thái ảnh

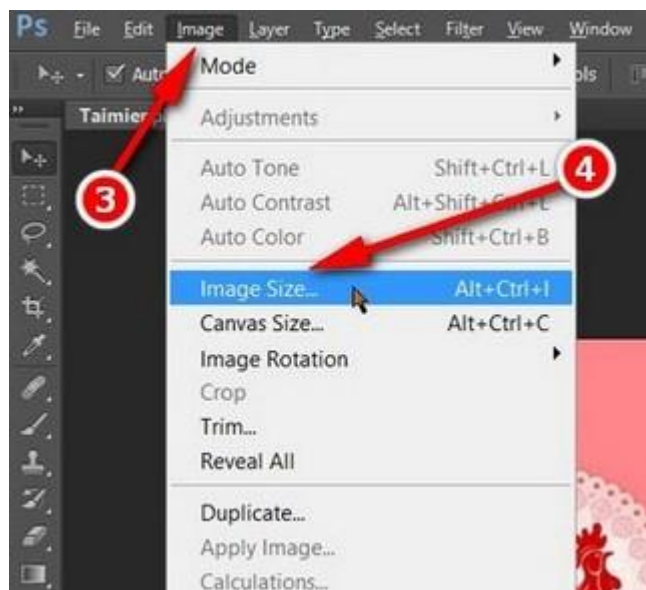
Mục tiêu của bài: Sử dụng các kiến thức đã được cung cấp về hệ màu, thao tác với vùng chọn để giải quyết bài toán hiệu chỉnh ảnh. Nắm vững các khả năng phục hồi tình trạng ảnh.

1. Hiệu chỉnh kích thước hình ảnh

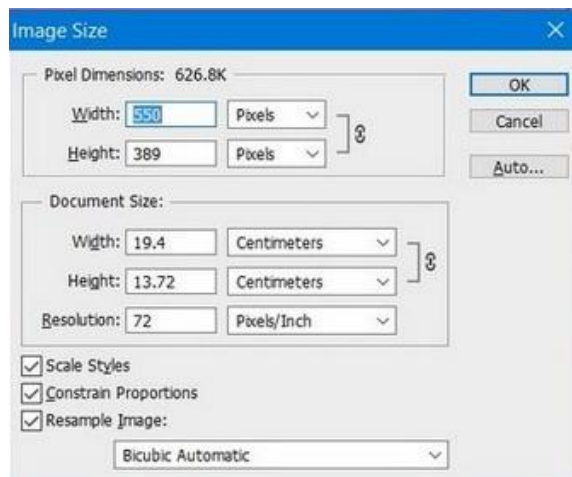
Bước 1: Để chỉnh kích thước ảnh trong Photoshop, các bạn cần nhập ảnh vào trong phần mềm. Click chọn File > Open để mở trình tìm kiếm và nhập ảnh vào trong Photoshop.



Bước 2: Sau khi đã đưa ảnh vào trong Photoshop, bạn click chọn Image > Image Size. Để kích hoạt nhanh chức năng Image Size, Taimienphi.vn khuyên bạn nên sử dụng phím tắt Photoshop (Ctrl + Alt + I). Nên nhớ sử dụng phím tắt Photoshop thường xuyên để tối ưu cách dùng với Photoshop nhé.

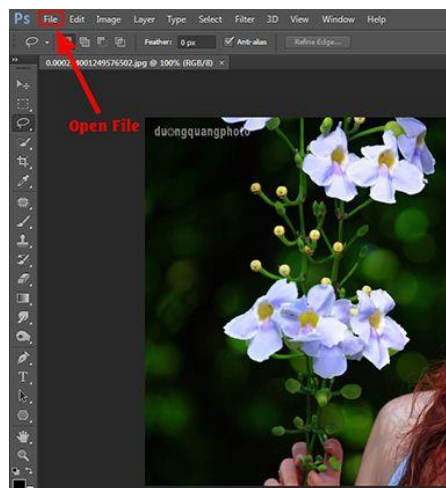


Bước 3: Trong cửa sổ Image Size, các bạn chỉ cần nhập kích thước mà bạn muốn chuyển đổi vào trong hai mục Width và Height tại hai mục Pixel Dimesions hoặc Document size.

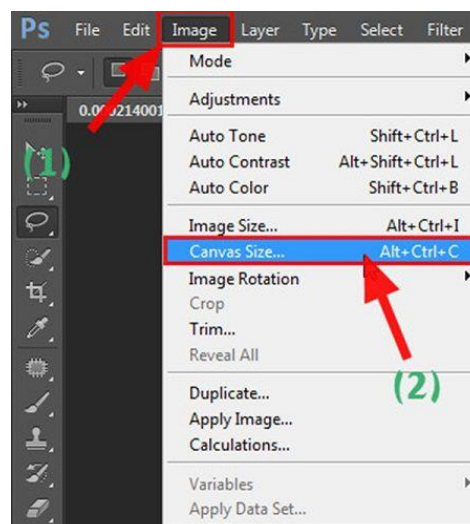


2. Hiệu chỉnh Canvas

+ Bước 1: Bạn mở file ảnh mà bạn muốn chỉnh sửa và thay đổi kích thước ra bằng cách chọn File => chọn tiếp Open => chọn hình ảnh.

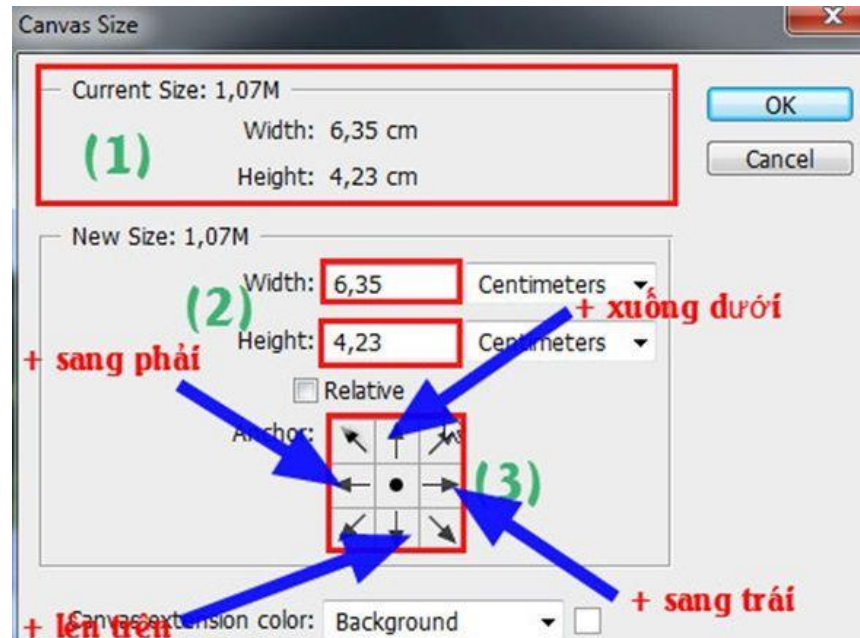


+ Bước 2: Tại thanh Menu bạn chọn Image => chọn tiếp tính năng Canvas Size. Hoặc bạn có thể sử dụng tổ hợp phím tắt đó là Alt + Ctrl + C để bật tính năng mở rộng khuôn hình có sẵn.



+ Bước 3: Ở cửa sổ Canvas Size có ba điểm bạn nên lưu ý đó là:

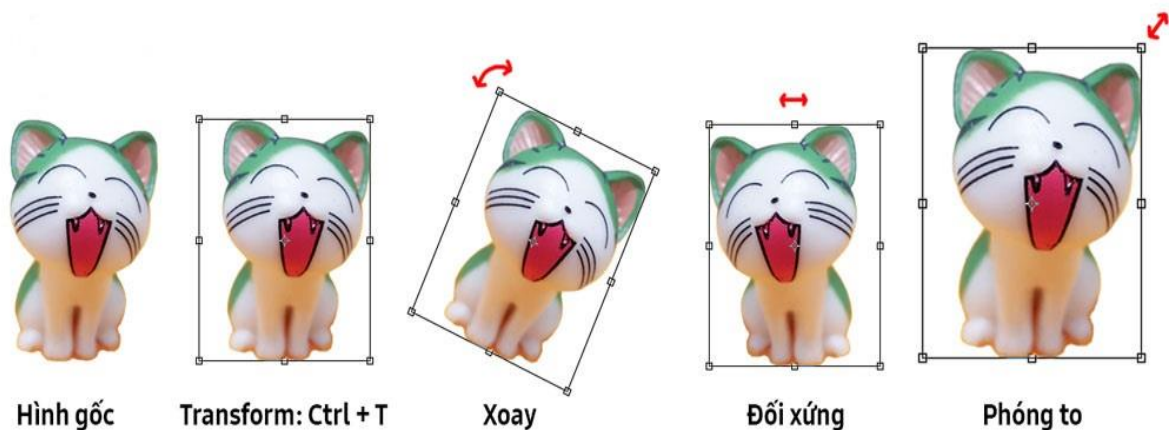
- **Current Size:** Bao gồm kích thước ảnh Width (chiều ngang), và Height (chiều cao) gốc của Layers ảnh.
- **New Size:** Kích thước ảnh Width (chiều ngang), và Height (chiều cao) có thể thay đổi của Layers ảnh.
- **Anchor (mỏ neo):** Để thay đổi kích thước ảnh về hướng bạn muốn, như hình.



3. Xoay và lật hình ảnh

Biến đổi ảnh bằng công cụ Transform

Thay đổi kích thước, xoay trái xoay phải, lấy đối xứng ảnh... là những thao tác ta hay phải thực hiện trong Photoshop. Sau khi chọn Layer muốn thao tác, từ Menu ta chọn Image - > Free Transform (phím tắt là Ctrl + T). Lúc này một hình chữ nhật sẽ bao quanh Layer, ta có thể thao tác kéo các góc để phóng to, thu nhỏ hoặc xoay trái xoay phải theo ý muốn.



4. Xén ảnh



Crop Tool * (C)

Cho phép cắt hình ảnh với một khung (hình chữ nhật) lựa chọn tùy ý.



Perspective Crop Tool (C)

Cho phép cắt hình ảnh với một khung hình tùy chỉnh, giúp cắt một hình 3D thành phẳng 2D.



Slice Tool (C)

Công cụ Slice chia một hình ảnh thành các phần nhỏ hơn và xuất ra thành từng ảnh khác nhau.



Slice Select Tool (C)

Dùng để chọn các thành phần được tạo bằng Công cụ Slice.

5. Phục hồi trạng thái của ảnh. Các tùy chọn của phục hồi trạng thái hình ảnh



History Brush Tool * (Y)

Công cụ này dùng để Undo một phần của bức ảnh về trạng thái trước khi chỉnh sửa.



Art History Brush Tool (Y)

Art History Brush Tool cũng giúp undo một phần bức ảnh về trạng thái trước đó, nhưng sử dụng các nét vẽ kiểu cách điệu.

Bài 10. Hiệu chỉnh màu sắc của ảnh

Mục tiêu của bài: Sử dụng các kiến thức đã được cung cấp về hệ màu, thao tác với vùng chọn để giải quyết bài toán hiệu chỉnh ảnh. Nắm vững các kỹ thuật phục hồi tình trạng ảnh.

1. Màu cơ sở và các chế độ trộn màu

Darkening (làm tối hình ảnh hoặc dùng để sửa những bức ảnh bị chói sáng)

Lighting (làm sáng hình ảnh hoặc dùng để sửa những bức ảnh thiếu sáng)

Contrasting (kết hợp cả Darkening và Lighting để hiệu chỉnh độ tương phản của bức hình)

Compare – So sánh (để căn chỉnh và so sánh sự khác nhau giữa 2 bức hình)

Coloring (để sửa sắc độ và độ bão hoà màu sắc)

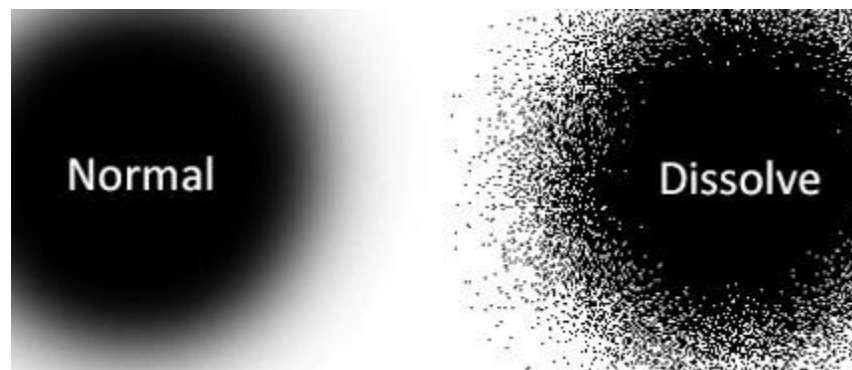
Hai chế độ hoà trộn đầu tiên (Normal và Dissolve) thì lại không nằm trong nhóm nào trong mấy nhóm trên cả.

Normal: mặc định, chỉ đơn giản là layer này chồng lên cái kia, cái nào ở trên sẽ che lấp hết các pixel của các layer dưới.

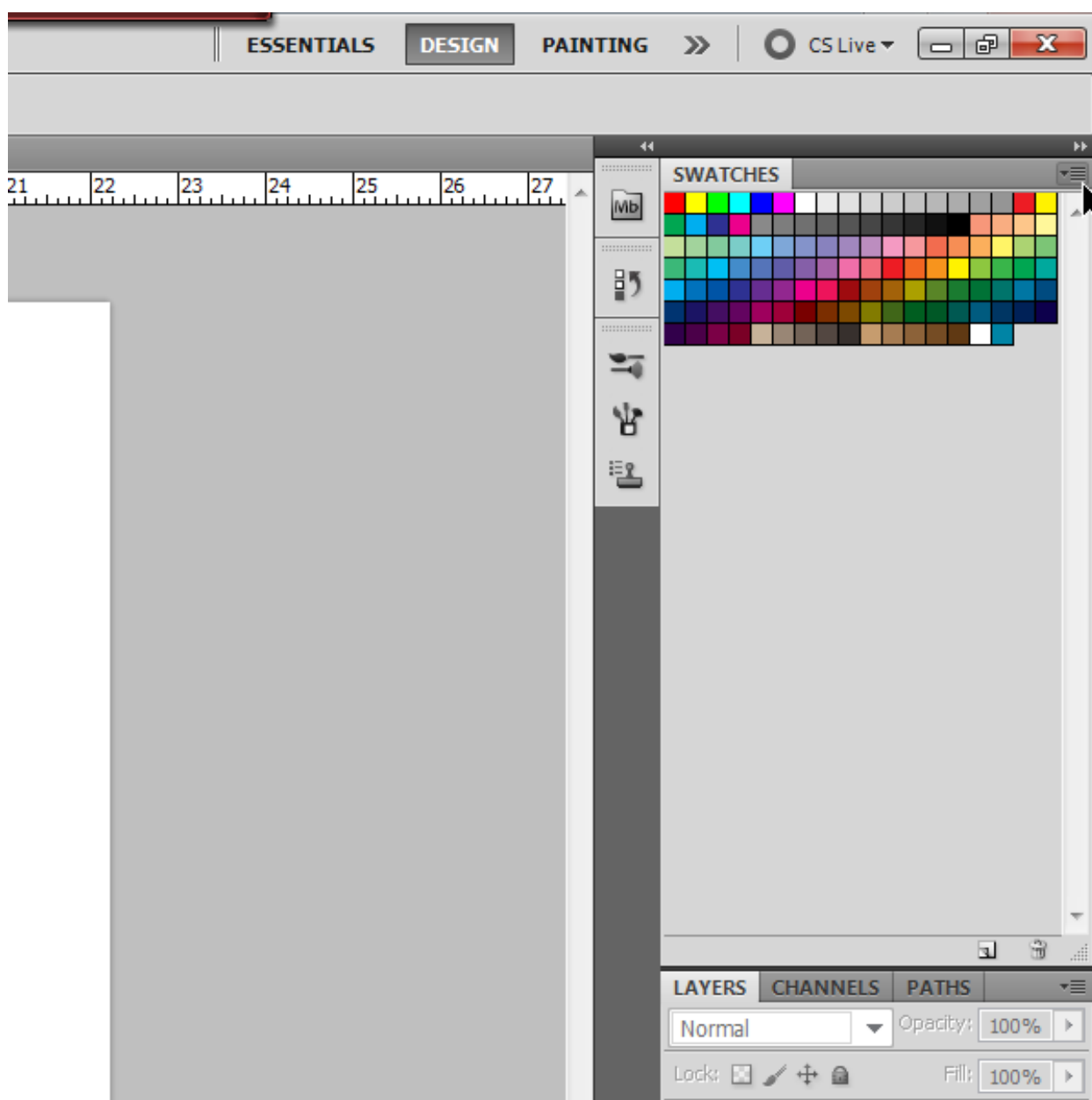
Dissolve: Chỉ hoạt động khi layer có những semi-transparent pixel (dịch nôm na là những pixel bán-trong-suốt), tức là những pixel đó vẫn có màu nhưng vẫn có thể nhìn xuyên qua những pixel đó. Semi-transparent pixel có được khi bạn xài brush với hardness <100% hoặc áp dụng bộ lọc blur hay set layer opacity dưới 100%. Để có thể hình dung rõ thì hãy xem hình bên dưới.



Hiệu ứng của Dissolve:



2. Bảng chỉnh màu



3. Phục hồi trạng thái của ảnh. Các tùy chọn của phục hồi trạng thái hình ảnh



History Brush Tool * (Y)

Công cụ này dùng để Undo một phần của bức ảnh về trạng thái trước khi chỉnh sửa.



Art History Brush Tool (Y)

Art History Brush Tool cũng giúp undo một phần bức ảnh về trạng thái trước đó, nhưng sử dụng các nét vẽ kiểu cách điệu.

Bài 11. Sử dụng Palette Layer

Mục tiêu của bài: Hiểu về lớp đối tượng, nắm vững cách tạo lớp và các thao tác cơ bản với lớp.

1. Thao tác cơ bản với Palette Layer

Layer (lớp) là một trong những tính năng mạnh mẽ và nổi bật nhất của Photoshop. Layer là những “lát hình ảnh” riêng lẻ có thể được xếp chồng lên nhau hoặc di chuyển để tạo nên bố cục hình ảnh của bạn.

Bạn có thể vẽ, chỉnh sửa, dán và định vị lại các thành phần trên một layer này mà không làm ảnh hưởng đến các layer khác.

Điều hướng và tổ chức các layer

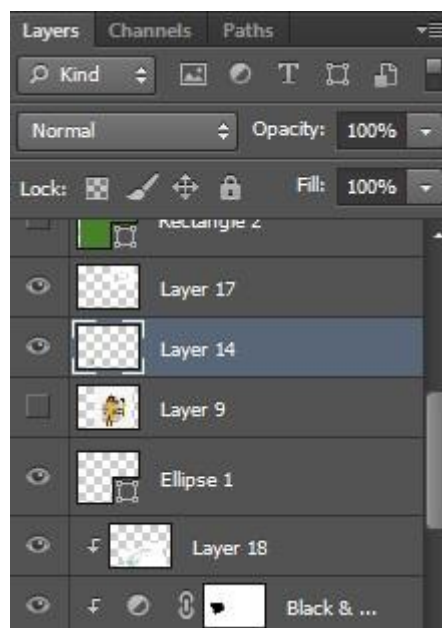
Việc tổ chức và điều hướng layer dễ dàng là điều rất quan trọng khi thiết kế trong phần mềm Photoshop. Phần này sẽ chỉ cho bạn cách chọn, di chuyển, tạo thư mục, tìm kiếm và sắp xếp các lớp.

Chọn một layer

Để thực hiện hầu hết các thao tác trong Photoshop, bạn sẽ cần phải chọn ít nhất một layer.

Bạn chỉ cần nhấp vào một layer bất kỳ trong Layer Palette. Layer sẽ chuyển sang màu xanh [hiển thị bên phải], báo hiệu nó đã được chọn.

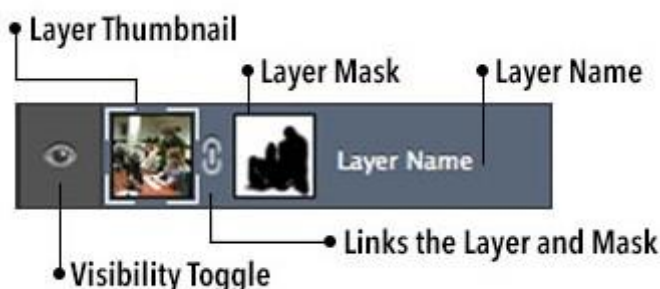
Để chọn nhiều layer, nhấn và giữ phím CMD (Mac) hoặc CTRL (Windows) và nhấp vào từng layer bạn muốn chọn. Để chọn liên tiếp các layer, chọn layer đầu tiên > giữ phím SHIFT và chọn layer cuối cùng.



2. Các thành phần của Palette Layer

Các bộ phận của một Layer

Hiểu các phần của Layer sẽ giúp bạn hiểu rõ hơn về cách các Layer hoạt động và giúp bạn tận dụng được nhiều tính năng của các Layer.



Layer Thumbnail

Hiển thị nội dung của layer hiện tại

Mẹo: Nhấn phím CMD (Mac) hoặc CTRL (Windows) và nhấp vào Thumbnail Layer để chọn tất cả nội dung của layer đó.

Layer Mask

Layer Mask giống như khuôn tô cho một layer. Mặt nạ layer sẽ che đi hoặc để lộ các phần nhất định của một layer. Các khu vực màu trắng trong mặt nạ được hiển thị trong khi các khu vực màu đen thì bị ẩn đi.

Tạo mặt nạ mới bằng cách chọn một layer và sau đó nhấp vào biểu tượng (biểu tượng mặt nạ layer) ở cuối bảng layer.

Chỉnh sửa mặt nạ bằng cách chọn Thumbnail của Layer Mask trong layer và sử dụng cọ vẽ để tô

Mẹo: Nhấn phím CMD (Mac) hoặc CTRL (Windows) và nhấp vào hình thu nhỏ của mặt nạ để tạo một lựa chọn tất cả nội dung của mặt nạ đó.

Thay đổi thuộc tính mặt nạ bằng cách vào Window và sau đó chọn Properties để hiển thị Bảng Properties.

Tên layer

Cho biết tên của layer đó. Theo mặc định, tên sẽ được xác định bởi loại layer.

Đổi tên một layer bằng cách nhấp đúp vào tên layer, nhập tên mới và nhấn phím ENTER.

Liên kết layer và mặt nạ

Biểu tượng liên kết này xuất hiện bất cứ khi nào bạn thêm Layer Mask vào một layer. Liên kết giúp đảm bảo rằng mọi thay đổi đối với layer đều được áp dụng cho mặt nạ layer.

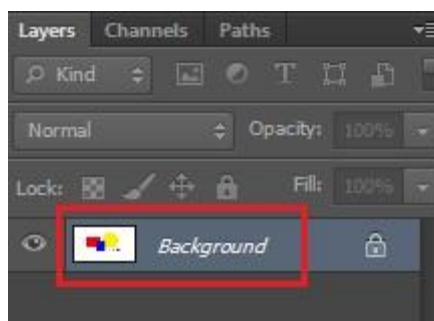
Liên kết hoặc hủy liên kết Mặt nạ layer bằng cách nhấp vào biểu tượng liên kết (Biểu tượng liên kết) trong layer.

3. Lớp Background

Background Layer

Bất cứ khi nào bạn mở một hình ảnh trên Photoshop, layer mặc định chứa hình ảnh đó sẽ được gọi là Background Layer (Lớp nền). Background Layer là một layer được bảo vệ. Bởi thế, nhiều bộ lọc và hiệu ứng không thể áp dụng trên Background Layer.

Để bỏ bảo vệ Background Layer: Bấm đúp vào tên layer trong Layers Palette, một hộp thoại sẽ xuất hiện để bạn có thể thay đổi tên layer và các chi tiết khác nếu bạn muốn, nhấp vào OK và giờ bạn có thể thoải mái tùy chỉnh background layer.



Bài 12. Sắp xếp các lớp

Mục tiêu của bài: Nắm vững cách sắp xếp lớp, bố cục lớp và ảnh.

1. Chọn và hiển thị hình ảnh của lớp trong danh sách

Visibility Toggle (Tắt/bật layer)

Đây là một tính năng tiện dụng cho phép hiển thị và ẩn các lớp cụ thể mà bạn không phải xóa chúng đi.

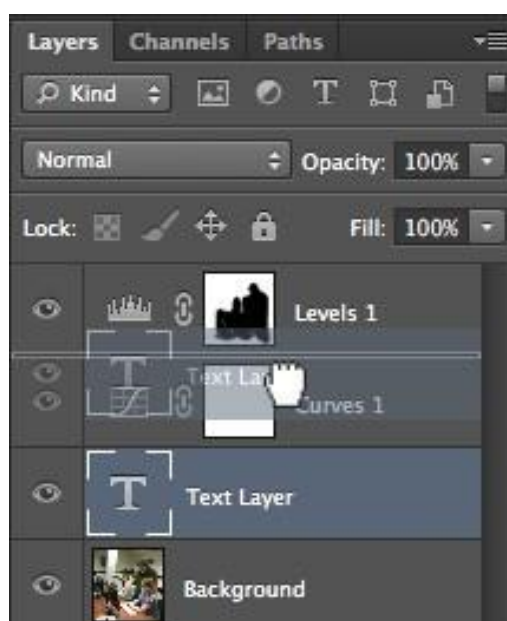
Ẩn hoặc Hiển thị một layer bằng cách nhấp vào biểu tượng hình con mắt để chuyển đổi trạng thái hiển thị.



2. Thay đổi thứ tự các lớp

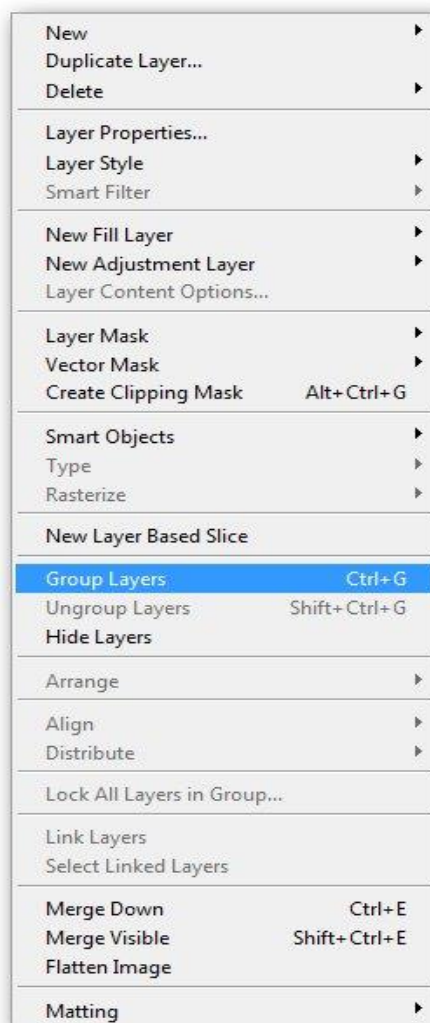
Như ta đã biết, thứ tự xếp các layer sẽ tạo nên sự khác biệt cho hình ảnh xuất hiện trên bản thiết kế. Do đó, ta cần biết cách di chuyển các layer để có thể thay đổi thứ tự của chúng khi cần thiết.

- Chọn (các) layer ta muốn di chuyển.
- Nhấp>giữ chuột và kéo layer đến vị trí mong muốn. Một line dày sẽ xuất hiện giữa các layer để chỉ thị chỗ mà layer sẽ được thả vào. Khi ta đã có layer mình cần, hãy thả chuột ra và layer sẽ di chuyển đến vị trí mới



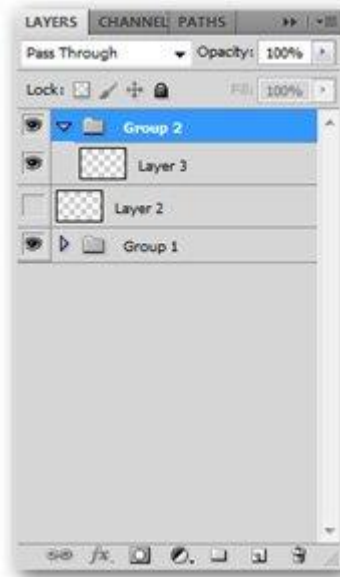
3. Các tùy chọn của lớp

Menu Layer: đây là nơi chứa các thao tác chỉnh sửa và làm việc với lớp đối tượng. Menu Layer có rất nhiều menu phụ và các tùy chọn phức tạp. Ta có thể xem lại phần 3 của loạt bài hướng dẫn này.



- New: Các menu phụ trong menu này cho phép ta tạo ra các lớp mới cũng như các tùy chọn để chuyển lớp hiện có thành lớp Background (nếu cần). Ta cũng có thể nhóm các lớp đang chọn thành một nhóm (việc lựa chọn nhiều lớp sử dụng Shift hoặc Ctrl – tương tự như thao tác với các file trong thư mục). Tùy chọn này sẽ tạo ra các “thư mục” lưu trữ những lớp đã được chọn để nhóm.
- Duplicate Layer: Cho phép người dùng tạo một bản sao của lớp đang được chọn và lưu trữ nó vào đúng file đang mở hoặc tạo ra một file mới.
- New Fill Layer/New Adjustment Layer: Đây là cách tạo ra 2 loại lớp màu mới phủ lên trên lớp ảnh hiện tại. Ta có thể tùy chỉnh 2 lớp mới tạo này một cách dễ dàng để tạo ra những bức ảnh sống động.
- Layer Mask/Vector Mask: Công cụ dùng để lọc hoặc ẩn một phần (hay tất cả) các lớp đang hoạt động. Có sự khác biệt khá cơ bản giữa hai loại Mask này đó là Mask theo vector và theo điểm ảnh.

- Clipping Mask: Đây là một tính năng khá khó hiểu, nó dùng để đặt một lớp hoặc nhóm lớp thành Mask để minh bạch cho lớp dưới nó.
- Group Layers/Hide Layers: Nhiều lớp có thể được chọn trong panel Layers và được nhóm/ẩn trong menu này.



- Align/Distribute: Công cụ này dùng để sắp xếp các lớp trong không gian làm việc/không gian ảnh. Với công cụ này, ta có thể căn đối tượng vào giữa ảnh hoặc chỉnh khoảng cách đều giữa các đối tượng một cách dễ dàng.
- Merge Down: Kết hợp các lớp hiện tại (hoặc nhóm lớp) với các lớp dưới nó.
- Merge Visible/Flatten Image: Kết hợp tất cả các lớp trong file của ta. Merge Visible sẽ bỏ qua tất cả các lớp ẩn trong panel Layers, trong khi Flatten Image sẽ bỏ chúng đi hoàn toàn. Merge Visible sẽ tạo ra các khoảng transparen ngoài những lớp ảnh đã kết hợp, còn Flatten Image sẽ tạo ra một lớp Background theo màu mà ta định sẵn ở Background color.

Bài 13. Sử dụng lớp tạo hiệu ứng trên ảnh

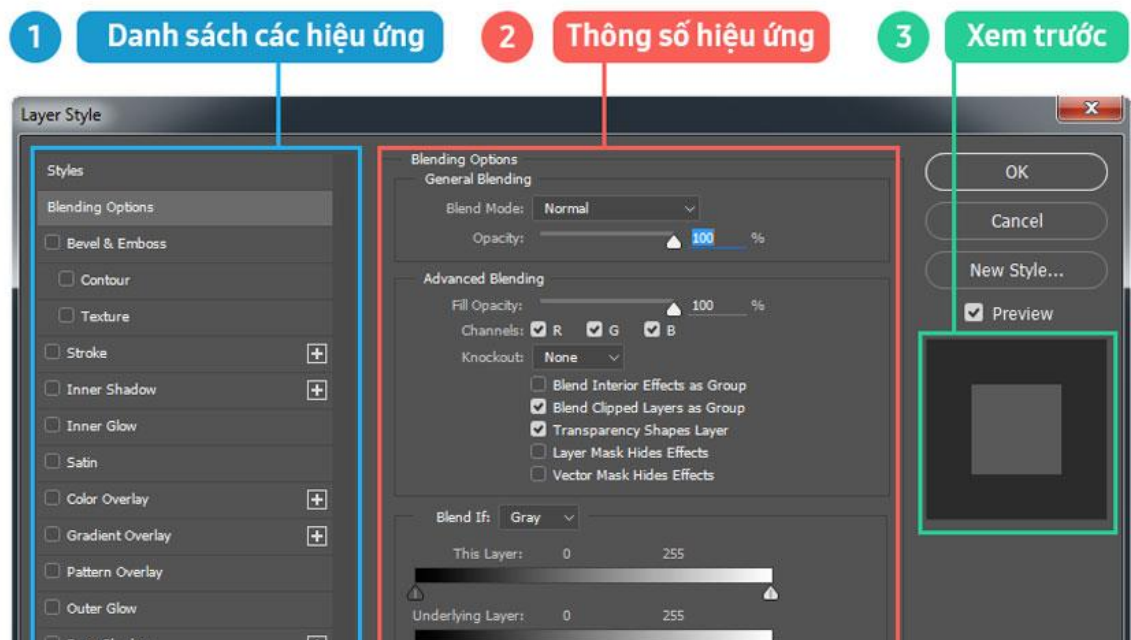
Mục tiêu của bài: Nắm vững cách sử dụng lớp, các kỹ thuật thao tác với lớp và sử dụng chúng tạo các hiệu ứng với ảnh.

1. Cách sử dụng các hiệu ứng lớp

Để sử dụng Layer Style có hai cách

- Cách thứ nhất: Bạn chuột phải vào Layer chọn Blending Options.
- Cách thứ hai: Bạn chọn Layer xong ấn vào biểu tượng “fx” ở dưới Layer Panel.

Sau khi chọn, hộp Layer Style hiện ra như hình dưới đây:



Layer style option:

Hộp Layer Style bao gồm ba phần chính

- Danh sách các hiệu ứng: Các hiệu ứng đang được sử dụng sẽ được tích chọn.
- Thông số các hiệu ứng: Tương ứng với mỗi hiệu ứng sẽ hiện ra bảng thông số để bạn thiết lập.
- Khung xem trước: Hiện thị hiệu ứng áp lên đối tượng trước ở đây.

2. Công dụng các hiệu ứng lớp

- Drop shadow: Tạo ra một cái bóng đổ sau nội dung Layer.
- Inner shadow: Tạo ra một cái bóng đổ vào trong nội dung Layer.

- Outer Glow: Tạo ra một ánh sáng tỏa vào bên trong nội dung Layer. Có thể không thể xa như Drop shadow.
- Inner Glow: Tạo ra một ánh sáng tỏa vào bên trong nội dung Layer. Một lần nữa, không thể xa như Drop shadow.
- Bevel and Emboss: Được sử dụng để tạo điểm nhấn và bóng hiệu ứng độ sâu trên một Layer.
- Satin: Cung cấp cho các Layer hiệu ứng bóng như nước hoặc Plastic.
- Color Overlay: Đổ màu cho Layer với 1 màu duy nhất.
- Gradient Overlay: Đổ màu cho Layer với Gradient.
- Pattern overlay: Tạo chất liệu cho Layer.
- Stroke: Tạo ra đường viền cho Layer. Có thể sử dụng một màu sắc, Gradient, hoặc chất liệu.

3. Biên tập một hiệu ứng lớp riêng

Gloss contour

- Tạo ra những vệt bóng hay kim loại.
- Thường được sử dụng cho những cạnh của Bevel and Emboss.

Gradient

Áp tô màu chuyển sắc cho hình, cách sử dụng giống công cụ Gradient.

Highlight or Shadow mode

Tạo chế độ hòa trộn của Bevel and Emboss là vùng sáng hay vùng tối.

Jilter

Thay đổi các ứng dụng màu và Opacity của Gradient.

Layer knocks out drop shadow

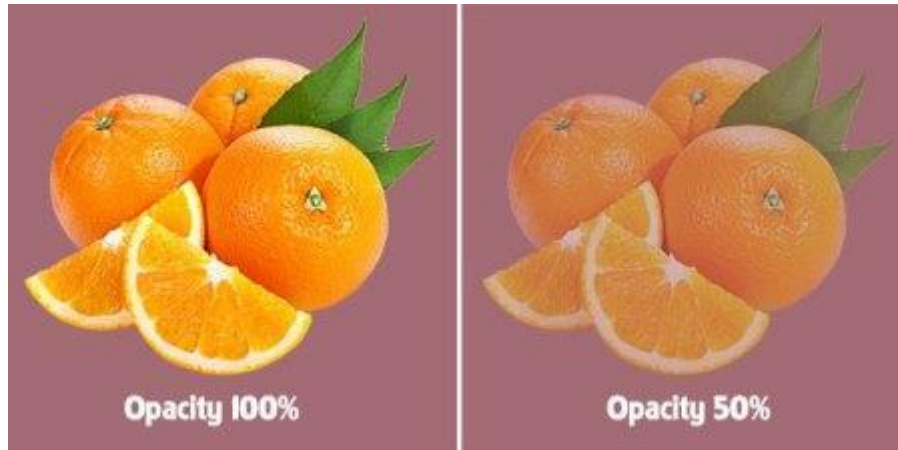
Kiểm soát các độ đổ bóng của những Layer gần như trong suốt.

Noise

- Chỉ định một số ngẫu nhiên cho độ mờ đục của ánh sáng hay bóng tối.
- Nhập thông số hoặc kéo thanh trượt để tùy chỉnh

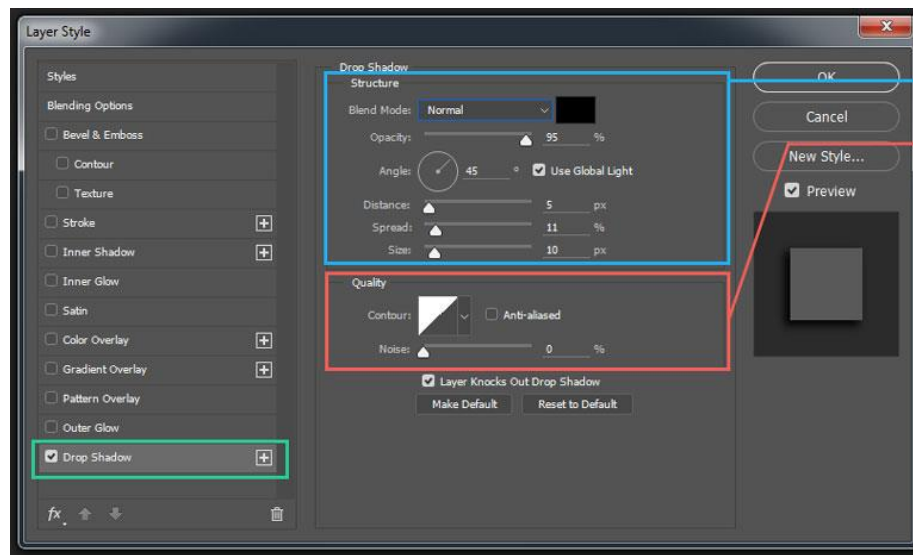
Opacity

Độ mờ đục của hiệu ứng, có thể nhập thông số hoặc kéo thanh trượt.



4. Tạo bóng các đối tượng trên ảnh

Tạo đổ bóng bên dưới Layer



Bài 14. Sử dụng mặt nạ lớp

Mục tiêu của bài: Nắm vững cách sử dụng mặt nạ lớp nhằm tạo các hiệu ứng với ảnh.


1. Tạo mặt nạ lớp

Layer mask (mặt nạ lớp):

Mặt nạ sử dụng để che một phần của hình ảnh mà vẫn bảo toàn ảnh gốc. Mặt nạ chỉ sử dụng hai màu (của ô màu foreground):

- Trắng (hiển thị)
- Đen (che)

Thao tác:

- Chọn layer ảnh muốn tạo mặt nạ che
- Click biểu tượng  (Add a Layer Mask) ở phía dưới Palette Layer sử dụng một trong các công cụ để che mặt nạ (công cụ Brush với đầu cọ mềm hoặc công cụ Gradient,...)

2. Chỉnh sửa mặt nạ

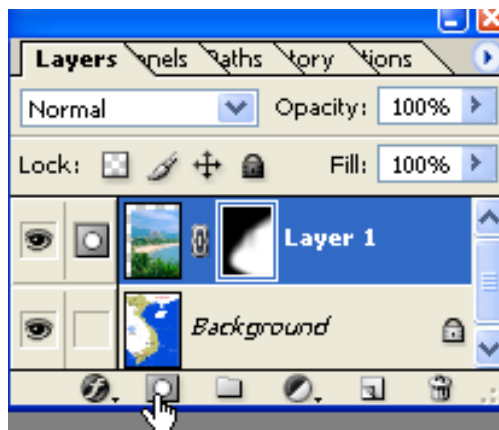
- Chọn Layer muốn tạo mặt nạ che
- Menu Layer\ Add Layer Mask\
- Reveal All: Hiển thị tất cả
- Hide All: Che tất cả
- Reveal selection: Hiển thị phần bên trong vùng chọn
- Hide selection: Che phần bên trong vùng chọn
- Mở tập tin
- Import > Copy ảnh lên layer 2
- Layer trên > Add layer mask
- Dùng công cụ tô chuyển sắc vẽ chuyển sắc
- Được kết quả

3. Phối hợp thao tác vùng và mặt nạ

Ví dụ minh họa



- Hai ảnh ghép vào nhau sử dụng mặt nạ lớp (Layers mask)



Bấm chọn biểu tượng Add Layer mask để ghép hai ảnh lại



- Sau khi ghép bằng mặt nạ lớp (Layer mask)

4. Sử dụng Channels

Tạo Kênh Alpha

Sẽ là hữu ích nếu bạn nghĩ đến kênh alpha dưới dạng biểu tượng màu xám của lựa chọn của bạn. Trừ khi bạn thay đổi cài đặt của Photoshop, các phần màu đen của kênh là phần không được chọn của hình ảnh của bạn - còn được gọi là phần được bảo vệ hoặc che dấu - và các phần trắng là vùng chọn. Và, giống như trong mặt nạ lớp, màu xám đại diện cho các khu vực chỉ được chọn một phần, có nghĩa là chúng đều trong suốt.

Photoshop cung cấp cho bạn một số cách khác nhau để tạo một kênh alpha:

Tạo một vùng lựa chọn và sau đó chọn *Select > Save Selection*. Tạo một lựa chọn và sau đó nhấp vào nút "Lưu lựa chọn làm kênh" ở cuối bảng Kênh. Nó trông giống như một vòng tròn trong một hình vuông. Nhấp vào nút "Tạo kênh mới" ở cuối bảng Kênh. Khi bạn thực hiện điều đó, Photoshop tạo một kênh alpha có tên là Alpha 1 và gậy nó ở cuối bảng Channels. Kênh mới là màu đen đậm vì nó trống rỗng. Để tạo vùng lựa chọn, hãy bật khả năng hiển thị của kênh tổng hợp để triệu tập lớp phủ màu đỏ của chế độ Quick Mask để bạn có thể xem hình ảnh của mình. Sau đó lấy công cụ Brush(B) và vẽ vùng bạn muốn chọn màu trắng (nghĩ về quá trình này như vẽ một lỗ thông qua mặt nạ để bạn có thể nhìn thấy-và do đó chọn-những gì bên dưới nó). Mặc dù bạn chắc chắn có thể bắt đầu bằng một kênh alpha rỗng, bạn sẽ dễ dàng tạo ra lựa chọn của bạn (hoặc ít nhất là một phiên bản thô) trên hình ảnh đầy đủ màu trước khi thêm kênh alpha. Trong hầu hết các trường hợp, bạn sẽ thấy dễ dàng hơn để tạo một lựa chọn đầu tiên (ngay cả khi nó thô) và sau đó thêm kênh alpha của bạn, như thể hiển thị. (Bằng cách đó, bạn sẽ thấy hình ảnh đầy màu thay vì màn hình đầy màu đen hoặc đỏ) Để làm điều đó, hãy chọn một cái gì đó trong hình ảnh của bạn, sau đó, khi bạn đã có kiến điều hành, nhấp vào "Lưu lựa chọn làm kênh" nút (vòng tròn bên dưới). Photoshop bổ sung một kênh alpha - bao gồm lựa chọn của bạn - xuống dưới cùng của bảng Kênh.



Chọn Kênh Mới từ trình đơn của bảng Kênh. Khi bạn chọn lệnh này, một hộp thoại mở ra cho phép bạn đặt tên kênh mới và cho Photoshop cách hiển thị thông tin của kênh. Ngay từ nhà máy, Photoshop hiển thị các khu vực được lựa chọn (các phần của hình ảnh của bạn bên trong những con kiến điều hành) ở các khu vực trắng và không được chọn trong màu đen. Khu

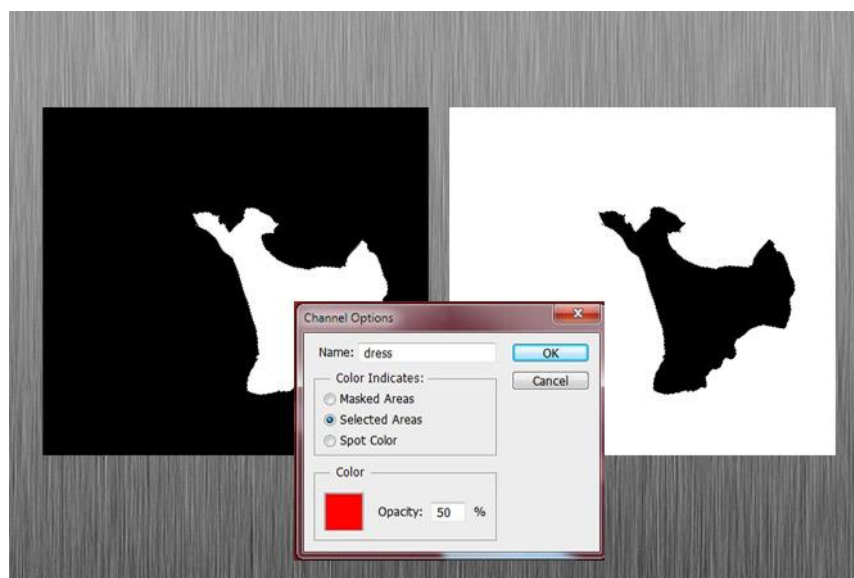
vực được lựa chọn một phần, có cạnh mềm, xuất hiện trong các sắc thái của màu xám. Nếu bạn muốn xem các lựa chọn của bạn bằng màu đen và mọi thứ khác bằng màu trắng, hãy bật nút radio Chọn vùng của hộp thoại. Nếu bạn muốn chỉnh sửa kênh alpha bằng chế độ Quick Mask (như được mô tả ở phần sau), bạn có thể thay đổi Quick Mask's màu sắc và độ mờ đục ở đây. Khi bạn đã có mọi thứ theo cách bạn muốn, hãy nhấp vào OK để tạo cho Photoshop tạo kênh alpha của bạn.

Chỉnh sửa Kênh Alpha

Một khi bạn đã có một kênh alpha, bạn có thể tinh chỉnh nó giống như một mặt nạ lớp bằng cách vẽ bằng công cụ Brush hoặc sử dụng bất kỳ công cụ lựa chọn nào. Nếu bạn sử dụng công cụ chọn, bạn có thể chọn *Chỉnh sửa > Điền* và sau đó chọn màu đen hoặc trắng từ trình đơn bật lên sử dụng, tùy thuộc vào việc bạn muốn thêm vào hoặc trừ đi từ lựa chọn của bạn (các vùng được chọn là màu trắng và mọi thứ khác là đen).

Nếu bạn muốn đảo ngược cách Photoshop hiển thị thông tin của kênh - để lựa chọn của bạn xuất hiện bằng màu đen thay vì trắng - chỉ cần nhấp đúp vào hình thu nhỏ của kênh alpha trong bảng Kênh và, trong hộp thoại Tùy chọn Kênh Kết quả, hãy bật nút Đã chọn Khu vực tùy chọn. Khi bạn làm như vậy, Photoshop lật mặt nạ của bạn, như thể hiện dưới đây.

Nhấn đúp vào hình thu nhỏ của kênh alpha trong bảng Kênh sẽ hiển thị hộp thoại hiển thị dưới đây, cho phép bạn nói với Photoshop để đảo ngược màu mặt nạ (màu đen). Bạn cũng có thể sử dụng hộp thoại này để biến kênh alpha thành màu spot hoặc để thay đổi màu sắc và độ mờ của lớp phủ Quick Mask. Để thực hiện thao tác sau, nhấp vào mẫu màu đỏ, chọn một màu mới từ Bộ chọn Màu Kết quả, sau đó nhấp vào OK.



Bạn cũng có thể chỉnh sửa kênh alpha bằng chế độ Quick Mask. Để làm điều đó, trong bảng Kênh, kích hoạt kênh alpha và sau đó nhấp vào mắt nhìn của kênh hỗn hợp, như được hiển thị bên dưới. Khi bạn làm như vậy, Photoshop đặt chế độ che dấu chữ màu đỏ của chế độ Quick Mask trên đỉnh hình ảnh của bạn. (Nếu bạn đang chỉnh sửa kênh alpha trong một hình ảnh có nhiều màu đỏ, bạn sẽ không thể nhìn thấy rõ qua mặt nạ, do đó hãy thay đổi màu lớp phủ như mô tả ở trên).

Nếu bạn kích hoạt một kênh alpha và sau đó bật mắt nhìn của ồng composite (hình tròn bên dưới), bạn có thể chỉnh sửa hoặc tạo vùng lựa chọn từ đầu trong chế độ Quick Mask . Trong ví dụ này, công cụ Brush (vòng tròn màu trắng bên dưới váy đầm) được thiết lập để vẽ bằng màu đen đang được sử dụng để điều chỉnh vùng mặt nạ xung quanh trang phục cô gái. Nếu bạn lộn xộn và che dấu quá nhiều - bằng cách sơn màu đen qua một phần của trang phục, do đó trừ nó khỏi vùng lựa chọn của bạn, hãy nhấn-X để lật các mẫu màu của bạn và sơn qua vùng đó bằng màu trắng để thêm nó vào lựa chọn (giống như bạn sẽ với một lớp mặt nạ).



Bạn cũng có thể chạy bộ lọc trên kênh alpha giống như bạn có thể với mặt nạ lớp. Trong số những tính năng hữu ích nhất là Gaussian Blur để làm mềm cạnh của vùng lựa chọn (hữu ích nếu bạn đang cố chọn một khu vực hơi mờ) và bộ lọc Tối thiểu để thắt chặt sự lựa chọn của bạn.

Bài 15. Tạo và sử dụng đường trong ảnh

Mục tiêu của bài: Nắm vững ý nghĩa, công dụng và cách tạo đường trong ảnh

1. Điểm neo, đường định hướng, điểm hướng và các thông số

Path bao gồm một hoặc nhiều đường thẳng và cong. Anchor Point đánh dấu những điểm kết thúc của Path. Ở vùng path cong, mỗi một điểm Anchor point được chọn hiển thị một hoặc hai đường định hướng, kết thúc ở điểm định hướng. Vị trí của đường định hướng và Point xác định kích thước và hình dạng của những vùng Path cong. Di chuyển những thành phần này sẽ định dạng lại những đường cong của Path. Một path có thể là path đóng mà không có cả điểm đầu và kết thúc ví dụ như hình tròn, hoặc là Path mở với điểm đầu và điểm kết thúc không trùng nhau ví dụ là đường gợn sóng.

Một đường cong mềm mại được nối với nhau bởi những điểm Anchor Point và gọi là những Smooth Point. Những đường cong sắc nhọn được nối với nhau bởi những Corner Point. Khi bạn di chuyển đường định hướng trên một Smooth Point, vùng cong ở hai bên của điểm đó tự động điều chỉnh đồng thời. Ngược lại, khi bạn di chuyển đường định hướng trên một Corner Point, chỉ duy nhất vùng con ở trên cùng một bên của điểm tại đúng vị trí đường định hướng được điều chỉnh.

Một path không nhất thiết phải là một loạt những phần nhỏ nối tiếp với nhau. Nó có thể bao gồm nhiều hơn một những thành phần Path riêng lẻ. Mỗi hình dạng trong Shape Layer là một thành phần của path, được miêu tả là Clipping Path của layer.

2. Các công cụ tạo và hiệu chỉnh đường



Pen Tool * (P)

Công cụ Pen Tool dùng để vẽ các đường path cực kỳ chính xác dưới dạng vector hoặc các vùng lựa chọn.



Freeform Pen Tool (P)

Công cụ Freeform Pen để vẽ các đường path hoặc hình shape dạng tự do. Điểm neo được tự động thêm vào đường dẫn khi bạn vẽ.



Add Anchor Point Tool

Thêm điểm neo vào path hoặc shape



Delete Anchor Point Tool

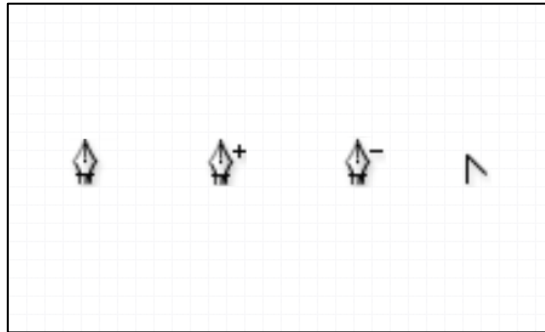
Công cụ xoá điểm nối, hay điểm neo (Anchor Point).



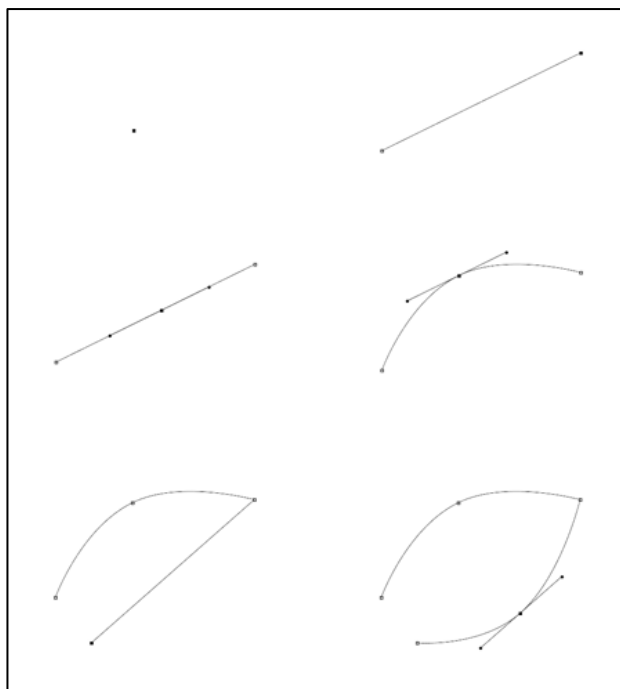
Convert Point Tool

Công cụ chuyển đổi điểm neo, giúp làm mượt hoặc chỉnh sửa các góc bo khi dùng Pen tool.

3. Sử dụng công cụ Pen



Ở thanh công cụ của Photoshop, bạn tìm đến Pen Tool, click và giữ chuột trái vào công cụ này để mở ra các công cụ phụ khác kèm theo Pen Tool. Với những phiên bản Photoshop mới bạn sẽ thấy có tới 5 công cụ trong bảng này, nhưng về cơ bản bạn chỉ có 4 công cụ chính.



Bước 1: Chọn Pen Tool, Click 1 điểm tại điểm bắt đầu của đường cong, chỉ Click rồi thả ra không kéo hay di chuyển gì.

Bước 2: tiếp tục Click vào điểm cuối của đường cong, cũng vẫn chỉ Click rồi thả ra không di chuyển gì.

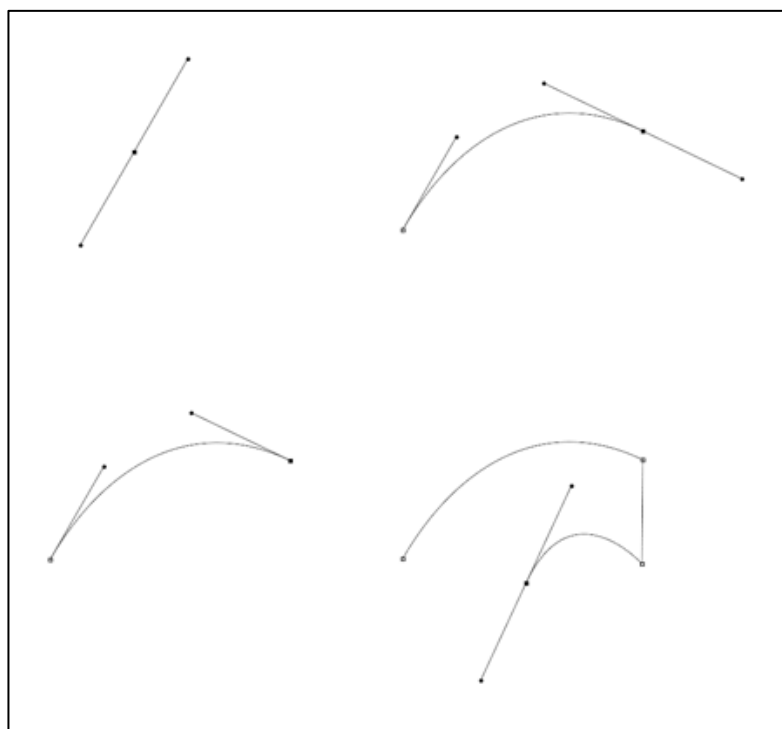
Bước 3: Di chuột đến giữa đoạn Path nối 2 điểm, Click 1 lần nữa, lúc này 2 tay quay của điểm giữa sẽ tự hiện lên.

Bước 4: Giữ Ctrl để Pen Tool chuyển sang Direct Selection Tool, chọn điểm chính giữa và kéo lên để tạo ra đường cong.

Bước 5: Để điều chỉnh đường cong này, bạn có thể giữ Ctrl và kéo tay quay của điểm neo chính giữa đường Path.

Bước 6: Làm tương tự các bước trên với điểm bắt đầu là điểm kết thúc của đường cong trên để tạo ra đường Path như hình.

4. Sử dụng FreeFrom Pen



Bước 1: Click 1 điểm neo rồi kéo về hướng muốn tạo đường cong, bạn sẽ thấy 2 đầu tay quay của điểm này.

Bước 2: Click vào điểm cuối của đường cong và cũng nhớ kéo đi tạo tay quay cho điểm này, điều chỉnh đường cong phù hợp trước khi nhấn chuột trái ra.

Bước 3: Giữ phím Alt và Click vào điểm cuối của đường cong để cắt bỏ phần tay quay không sử dụng, khi cắt đi, phần Path phía trước sẽ không bị ảnh hưởng gì khi bạn vẽ phần tiếp theo.

Bước 4: Tiếp tục các bước như trên cho tới khi khép kín đường Path, bạn đã tạo được 1 đường Path với hình thù phức tạp.

Bài 16. Sử dụng Palette Path

Mục tiêu của bài: Sử dụng thành thạo Palette Path để tạo đường

1. Hiệu chỉnh đường cong

Bước 1: Tạo Layer mới trong Photoshop

Nhấn tổ hợp 3 phím Ctrl + Shift + N.

Bước 2: Chọn công cụ Pen Tool và kiểu vẽ Path

Lưu ý: Trong các phiên bản Photoshop mới hơn, bạn có thể nhấp vào biểu tượng hình bánh răng để bật "Rubber Banding". Điều này cho phép bạn xem trước dòng của bạn khi bạn vẽ nó, thường hữu ích cho người mới bắt đầu.

Bước 3: Tạo đường thẳng

Giữ phím Shift, rồi nhấn chọn điểm đầu và điểm cuối của đường thẳng.

Bước 4: Vẽ đường cong

Chọn công cụ Add anchor point tool tại điểm vừa chọn Pen Tool.

Tiếp theo, chấm chọn điểm cần phải làm đường cong trên đường thẳng vừa tạo ra. Sử dụng tổ hợp phím Ctrl và kéo lên trên/ xuống dưới để tạo đường cong như mong muốn. Bạn có thể tạo ra 2, 3 hoặc nhiều điểm cong lên cong xuống tùy ý.

Bước 5: Chỉnh sửa đường cong

Để chỉnh sửa đường cong, sau khi tạo điểm bằng Add anchor point tool, bạn cần kéo tới vị trí thích hợp để tìm đường thẳng với 2 hình tròn 2 bên điểm đó. Giữ Alt và kéo lên kéo xuống để thay đổi độ cong của từng bên theo ý bạn.

Bước 6: Tô màu đường cong

Chọn Brush Tool, mở cửa sổ mới và thiết lập Brush theo ý muốn (chọn kích cỡ và kiểu cọ vẽ).

Chọn Pen Tool, nhấn chuột phải vào đường vừa vẽ và chọn Stroke Path.

2. Hiệu chỉnh điểm neo

Chọn điểm neo

Chọn công cụ Direct Selection và nhấp vào đường dẫn để xem các điểm neo của nó. Nhấp vào một điểm để chọn nó. Nhấn phím Shift và nhấp để thêm hoặc xóa các điểm khỏi vùng chọn hoặc kéo qua các điểm neo để chọn chúng.

Công cụ Direct Selection

Bạn có thể chọn công cụ Direct Selection bằng cách nhấn phím “A” hoặc công cụ Selection bằng cách nhấn phím “V”.

Thêm và xóa các điểm neo

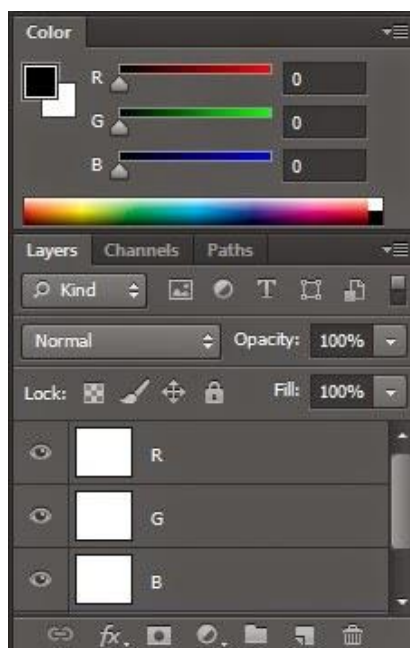
Bạn có thể thêm điểm vào đường dẫn đã chọn bằng cách nhấp vào đường dẫn bằng công cụ Pen tool (P). Để loại bỏ các điểm neo, bấm trực tiếp vào một điểm neo.

Chỉnh sửa điểm neo trong khi vẽ bằng công cụ Pen tool

Để chọn và di chuyển các điểm neo bằng công cụ Pen tool nhấn phím Command (MacOS) hoặc phím Ctrl (Windows) để tạm thời chọn công cụ Direct Selection. Sau đó kéo các điểm neo bạn chọn.

3. Paths Palette

Các Palette có các tính năng Photoshop mà bạn có thể cần truy cập thường xuyên. Không phải lúc nào bạn cũng cần có các Palette hiển thị. Trong Photoshop CS6, bấm phím Tab để che giấu tất cả các Palette hoặc bấm Shift+Tab để che dấu cả ngoại trừ Toolbox và thanh Options. càng ít Palette hiển thị hơn, Palette bạn có thể tạo nhiều chỗ hơn cho ảnh của bạn. Ngoài ra, Bạn có thể che giấu và hiển thị các Palette một cách có chọn lọc thông qua menu Windows.



Như bạn thấy ở hình trên nhiều Palette có thể được xếp chồng (được nhóm lại với nhau). Để đưa một Palette ra phía trước, hãy nhấp vào tab của nó. Bạn cũng có thể rê tab của một Palette để di chuyển nó khỏi một nhóm đến một vị trí bất kỳ trên màn hình hoặc vào một nhóm khác. Ngoài ra, ở cuối bên phải của thanh Options là Palette Well. Theo mặc định Palette Well này chứa các Palette Brushes, Tool Pre-sets, và Layer Comp. Hãy rê tab của một Palette vào Palette Well để đưa nó ra theo cách của bạn nhưng vẫn giữ cho nó dễ truy cập.

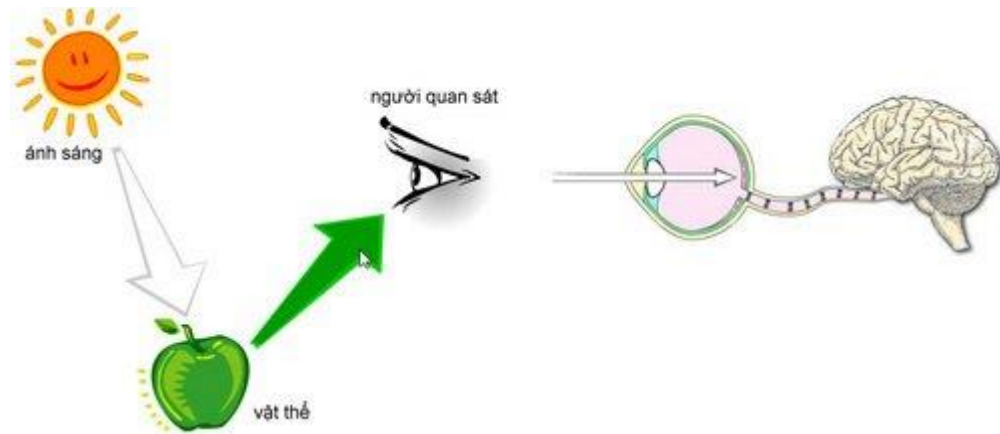
Bài 17. Chuyển đổi hệ màu

Mục tiêu của bài: Nắm vững các mô hình màu, chuyển đổi các hệ màu, sử dụng hệ màu một cách hợp lý.

1. Các mô hình màu

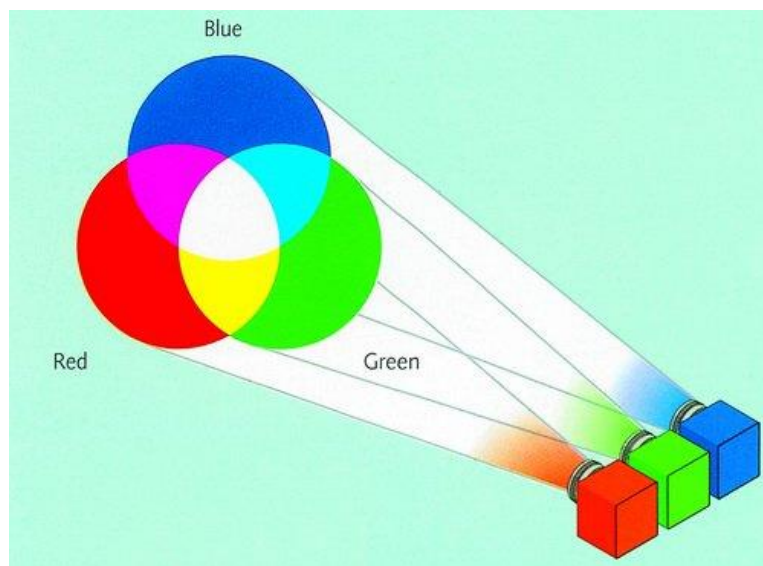
Mô hình màu cộng (*additive color model*)

Màu cộng là nền tảng của mọi màu sắc, vì bắt nguồn từ nguyên lý cảm nhận màu của mắt. Võng mạc trong đáy mắt người có những tế bào hình nón nhạy cảm với các màu đỏ (red), lục (green) và lam (blue). Các tế bào này truyền tín hiệu riêng lẻ đến não bộ, ở đó hình ảnh được tổng hợp thành tất cả màu sắc. Ngoài ra còn có tế bào hình que nhạy cảm với các sắc độ sáng tối của màu sắc.



Chúng ta cảm nhận được màu sắc nhờ ánh sáng phản chiếu từ vật thể và đi đến mắt của chúng ta.

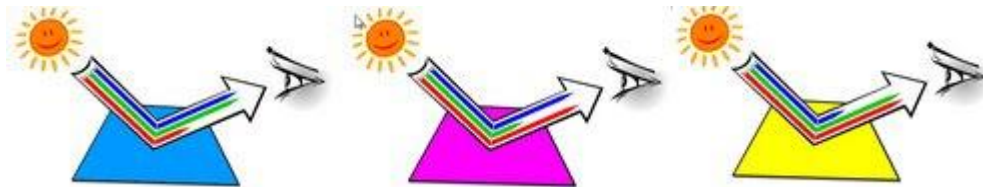
Người ta gọi mô hình màu cộng là mô hình RGB. Nguyên lý này được ứng dụng trong công nghệ chế tạo màn hình tivi, màn hình máy vi tính, kỹ thuật video, chiếu sáng...



Mô hình màu trừ (*subtractive color model*)

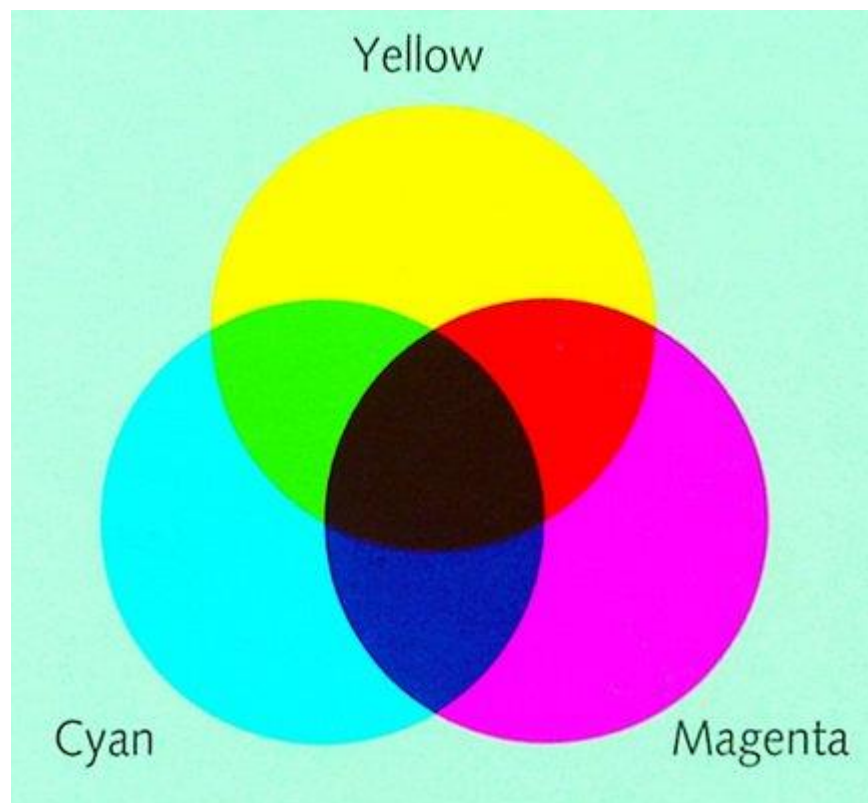
Mô hình màu cộng bắt đầu từ màu đen (một màn hình tivi trống và cộng màu R, G, B để có được màu trắng). Ngược lại mô hình màu trừ bắt đầu với màu trắng (một tờ giấy trắng được chiếu bằng ánh sáng trắng và trừ đi màu R, G, B của ánh sáng trắng để có được màu đen).

Việc loại bỏ ánh sáng R, G, B được thực hiện bằng việc in chồng các màu mực lam - lục (cyan), đỏ cánh sen (magenta) và vàng (yellow). Mực Cyan có tác dụng hấp thu ánh sáng red, mực Magenta hấp thu ánh sáng green, mực Yellow hấp thu ánh sáng blue.



Mực Cyan hấp thu ánh sáng đỏ - mực Magenta hấp thu ánh sáng lục - mực Yellow hấp thu ánh sáng lam

Bất kỳ màu nào trong khoảng màu phục chế (CMYK gamut) được đều có thể đạt được bằng cách thay đổi tỷ lệ mực màu C, M, Y. Mô hình màu trừ được sử dụng cho kỹ thuật nhiếp ảnh màu hiện đại và trong tất cả các quá trình in màu công nghiệp. Trên thực tế do mực in không tinh khiết nên khi 3 màu C, M, Y chồng lên nhau vẫn không tạo ra được màu đen thật sự. Và ngành in phải dùng thêm một bản in với mực đen để bổ trợ cho C, M, Y để tạo thêm chi tiết và chiều sâu cho hình ảnh.



Trong ngành in, 4 màu CMYK được gọi là 4 màu process colors

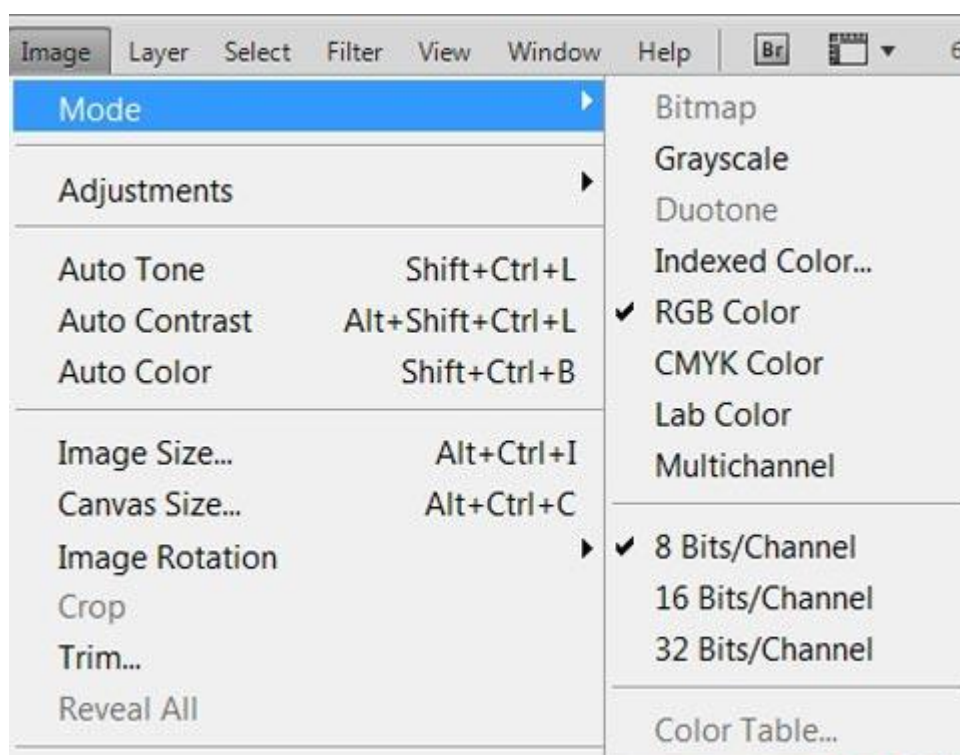
2. Chế độ màu trong phần mềm xử lý ảnh

RGB Color: Chế độ ảnh tổng hợp 3 màu chuẩn RGB, Đỏ (R) Xanh lá cây (G) và Xanh da trời (B). RGB là không gian màu dương tính thường được sử dụng phổ biến vì nó rất thuận lợi trong việc chỉnh sửa.

CMYK Color: Chế độ ảnh tổng hợp 4 màu chuẩn. Là sự phối hợp giữa Cyan (da trời) Magenta (tím) Yellow (vàng) và black (đen). CMYK là không gian màu âm tính thường được sử dụng trong Lap in ấn.

Lab Color: Chỉnh ảnh theo phương thức chụp, là không gian màu độc lập và chỉnh sửa màu trong hệ màu trên kênh a hoặc kênh b cũng như tạo ra những thay đổi mạnh mẽ nhất về màu sắc. Lab là hệ màu rất thích hợp trong chỉnh sửa ảnh KTS.

3. Chuyển đổi hệ màu



Nhóm chế độ màu chuyển đổi Mode trong Menu Image

Bài 18. Chuyển đổi ảnh xám và phân mức ảnh

Mục tiêu của bài: Nắm vững các mô hình ảnh xám, mức xám, ý nghĩa và kỹ thuật của việc phân ngưỡng.

1. Chuyển từ ảnh màu sang ảnh xám (grayscale)

Khi mở file ảnh cần chỉnh sửa, vào *Menu Image* chọn *Mode* bạn sẽ thấy các chế độ màu tổng hợp như sau (các dạng thường sử dụng):

GrayScale: Chuyển ảnh sang màu trắng đen.

Phương pháp chuyển đổi màu đen trắng đơn giản nhất, chuyển thành màu xám để loại bỏ tất cả thông tin màu trong một bức ảnh.

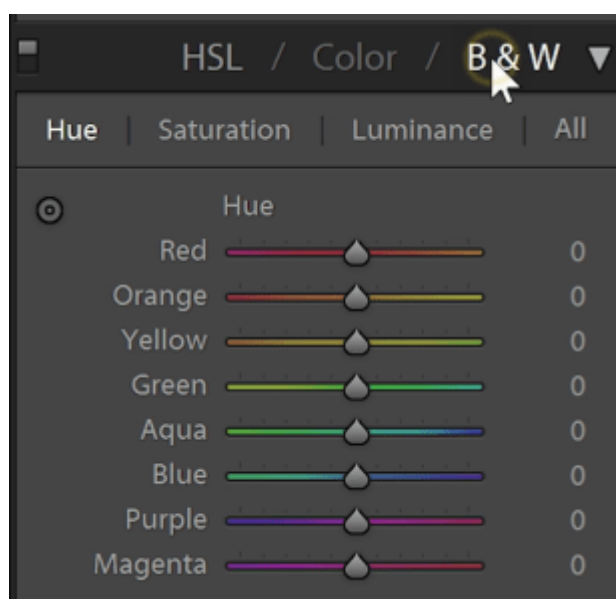
- Image > Mode > Grayscale
- Nhấp chuột vào 'Discard'

Phương pháp này sử dụng giống nhau cho cả Photoshop và Elements.

- Ưu điểm: Nhanh chóng và dễ dàng.
- Nhược điểm: Bạn không có quyền kiểm soát sự chuyển đổi.

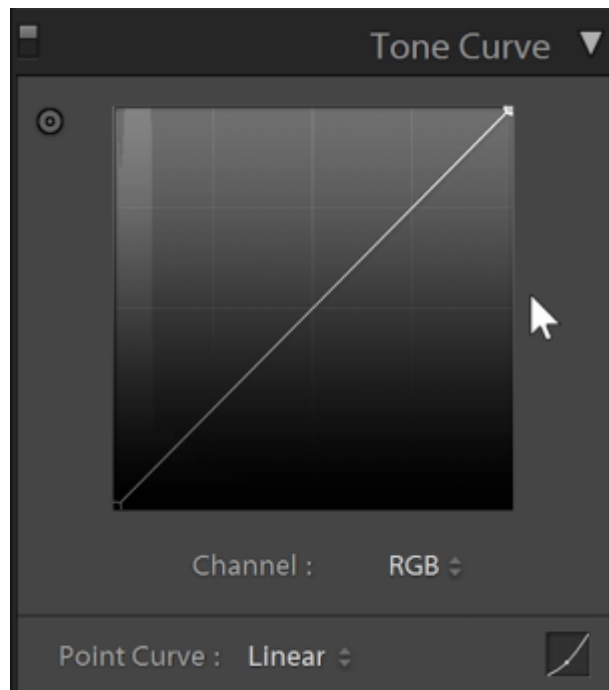
2. Chuyển ảnh duotone

Đây là cách để làm điều đó. Trước tiên, chuyển ảnh của bạn sang màu đen và trắng. Bạn không cần phải điều chỉnh cài đặt màu đen và trắng. Nó dễ dàng hơn để làm điều đó sau khi phân loại màu sắc.



Tiếp theo, đi đến Tone Curves. Nếu bạn không hiểu những gì đường cong giai điệu, bạn vẫn có thể làm theo mà không có bất kỳ vấn đề. Nếu bạn tìm hiểu thêm, hãy kiểm tra video của tôi về cách sử dụng đường cong giai điệu. Nhưng để giúp bạn có được, tôi sẽ đặt một số

lớp phủ trong video này để bạn có thể cảm nhận được điều gì đang xảy ra khi chúng tôi thực hiện các điều chỉnh.



3. Chuyển ảnh bitmap

Theo khái niệm thiết kế đồ họa, bitmap là ảnh có dạng mảnh hóa (Raster Image). Nghĩa là ảnh tạo từ các điểm ảnh (pixel). Các điểm ảnh sẽ sắp xếp theo lưới và chứa thông số màu nhất định tạo thành ảnh bitmap.



Ảnh bitmap khi được phóng to trong photoshop

Có thể nói, chúng là ma trận 2 chiều của các điểm ảnh.

Ví dụ: khi đưa hình ảnh bitmap vào photoshop và phóng to. Bạn sẽ thấy khi phóng càng lớn, ảnh càng bị bể. Do đó, khi thao tác trên hình ảnh đồng nghĩa người dùng sẽ thao tác từng điểm ảnh trên đó. Vì vậy, những người xử lý ảnh bitmap thường có kiến thức về chỉnh sửa điểm ảnh.

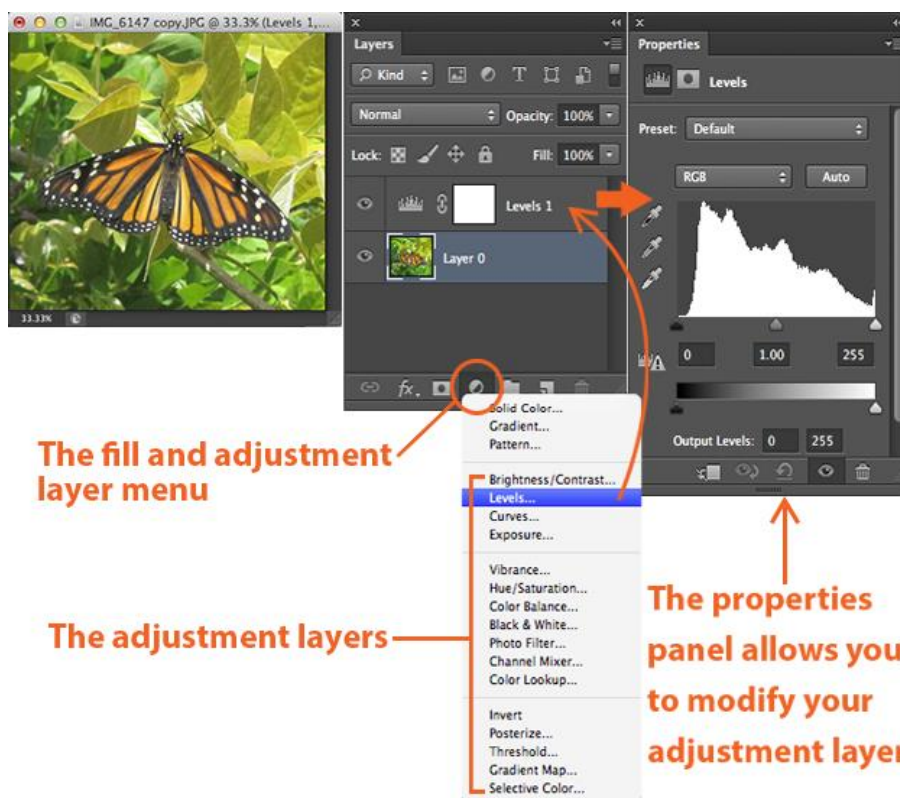
Các loại ảnh bitmap: thường có trên mạng, thiết bị android, iOS hoặc phần mềm lập trình như: c#, c++

4. Lựa chọn ngưỡng

Các Adjustment Layers trong Photoshop là một nhóm các công cụ chỉnh sửa hình ảnh cực kỳ hữu ích, không phá hoại mà thêm màu sắc và các điều chỉnh âm thanh cho hình ảnh của bạn mà không thay đổi vĩnh viễn các điểm ảnh của nó.

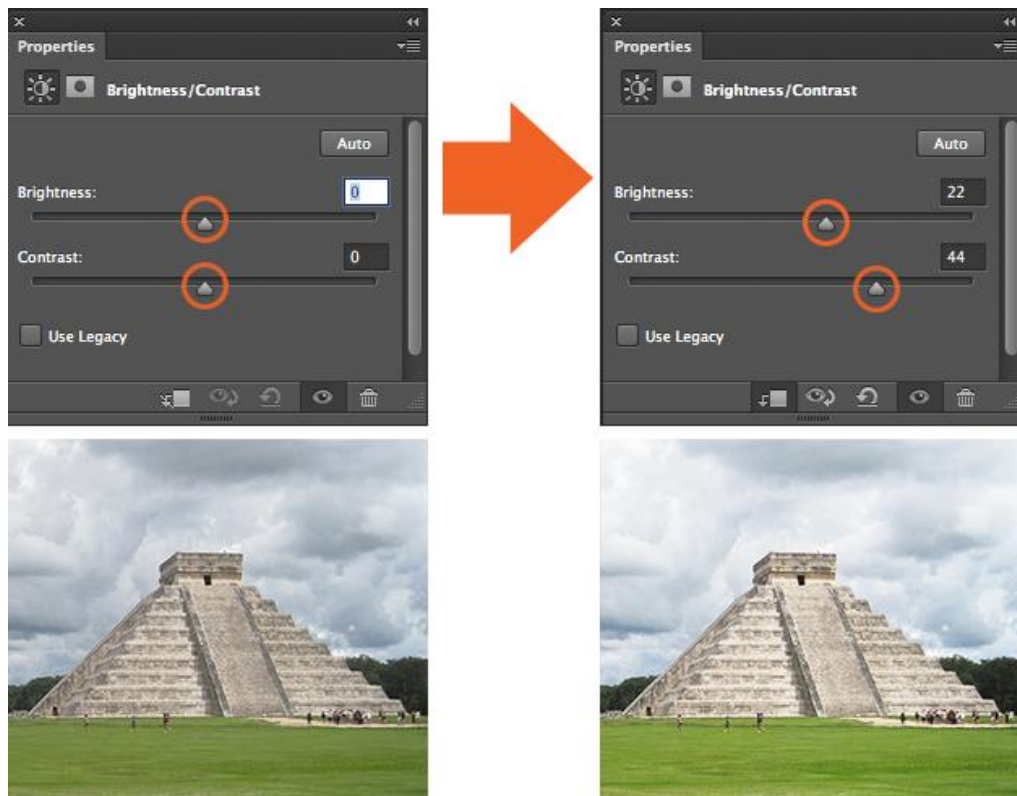
Với các Adjustment Layers, bạn có thể chỉnh sửa và loại bỏ các điều chỉnh của bạn hoặc khôi phục lại hình ảnh ban đầu bất cứ lúc nào. Điều này sẽ làm cho công việc của bạn trong Photoshop linh hoạt hơn và hiệu quả hơn, và là một tuyệt đối phải biết.

Đối với hướng dẫn này, chúng ta sẽ đi qua các vấn đề cơ bản của từng loại Adjustment Layers, làm việc với cài đặt mặc định của chúng trong CS6.



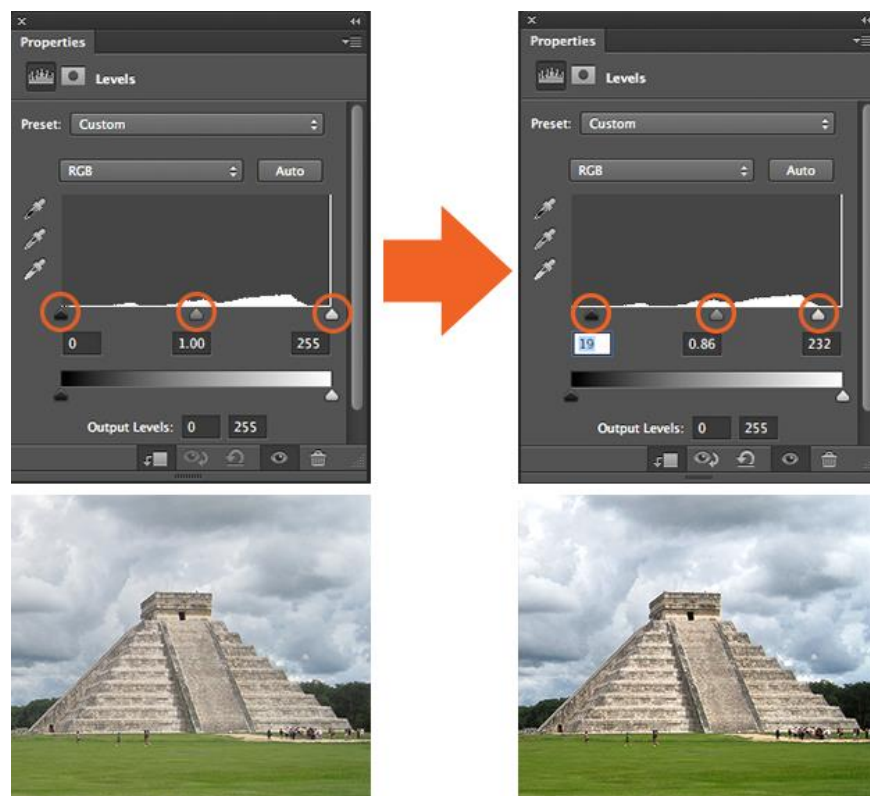
Khi bạn thêm Adjustment Layers vào hình ảnh của mình, một lớp mới sẽ xuất hiện trên hình ảnh của bạn và một bảng điều khiển thuộc tính đặc trưng cho loại điều chỉnh bạn đã chọn sẽ xuất hiện. Bảng điều khiển thuộc tính sẽ cho phép bạn sửa đổi Adjustment Layers của bạn, từ đó sẽ sửa đổi hình ảnh của bạn.

Brightness/Contrast



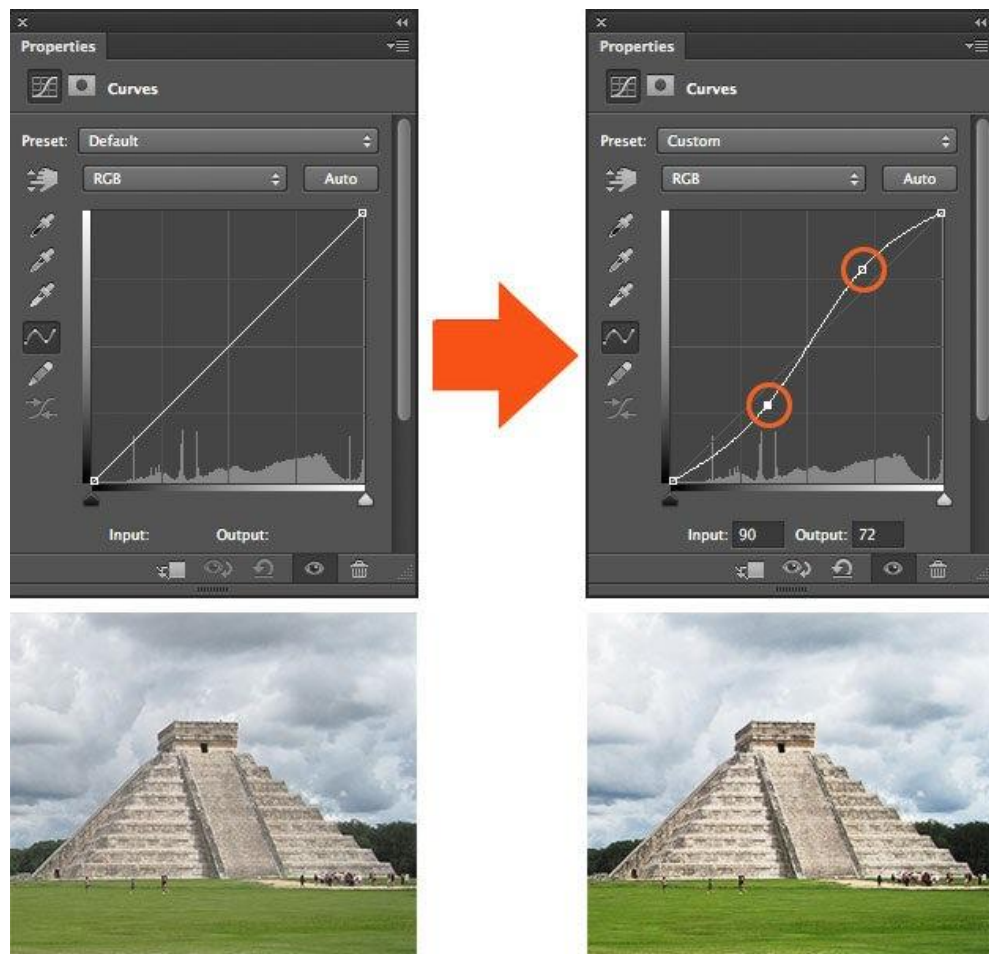
Brightness/Contrast (Độ sáng / Độ tương phản) làm cho điều chỉnh phạm vi màu sắc của hình ảnh của bạn. Thanh trượt độ sáng là để điều chỉnh các điểm nổi bật trong hình ảnh của bạn và thanh trượt Phóng to để điều chỉnh bóng trong hình ảnh của bạn.

Levels



Levels sửa đổi các giá trị âm thanh trong một hình ảnh bằng cách điều chỉnh các mức độ của bóng, midtones, và nổi bật. Đây là một trong những công cụ được sử dụng nhiều nhất trong bảng điều chỉnh lớp và chỉ cần sử dụng một mức độ sẽ giúp bạn chỉnh sửa hình ảnh của mình một cách lâu dài.

Curves



TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Nguyễn Minh Đức, Căn bản về Photoshop CS tinh chỉnh và xử lý màu, NXBGTVT
- Nguyễn Phương, Photoshop CS 8. 0, NXBTN, 2004.
- VN Guide, Adobe Photoshop, NXBTK, 2003.