

UBND TỈNH BÀ RỊA – VŨNG TÀU
TRƯỜNG CAO ĐẲNG KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ



GIÁO TRÌNH

MÔ ĐUN ĐỒ HỌA ỨNG DỤNG
NGHỀ: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
TRÌNH ĐỘ: TRUNG CẤP

*(Ban hành kèm theo Quyết định số:/QĐ-CDKTCN, ngày ... tháng ... năm
20..... của Hiệu trưởng Trường Cao đẳng Kỹ thuật Công nghệ BR-VT)*



BÀ RỊA – VŨNG TÀU, NĂM 2020

TaiLieu.vn

TUYÊN BỐ BẢN QUYỀN

Nhằm đáp ứng nhu cầu học tập và nghiên cứu cho giảng viên và sinh viên nghề Công nghệ thông tin tính trong trường Cao đẳng Kỹ thuật Công nghệ Bà Rịa – Vũng Tàu, chúng tôi đã thực hiện biên soạn tài liệu Đồ họa ứng dụng này.

Tài liệu được biên soạn thuộc loại giáo trình phục vụ giảng dạy và học tập, lưu hành nội bộ trong Nhà trường nên các nguồn thông tin có thể được phép dùng nguyên bản hoặc trích dùng cho các mục đích về đào tạo và tham khảo.

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

LỜI GIỚI THIỆU

Giáo trình “Đồ họa ứng dụng” được biên soạn dựa trên khung chương trình đào tạo trung cấp nghề Công nghệ thông tin đã được Trường Cao đẳng Kỹ thuật Công nghệ Bà Rịa – Vũng Tàu phê duyệt.

Với mục tiêu cung cấp cho các em các kiến thức và kỹ năng làm việc trên phần mềm Adobe Photoshop - Một phần mềm hỗ trợ thiết kế và xử lý ảnh chuyên nghiệp được sử dụng rộng rãi nhất hiện nay.

Giáo trình được biên soạn một cách ngắn gọn, hướng dẫn các bước thực hiện một rất rõ ràng và dễ hiểu giúp cho các em thực hành và hình thành kỹ năng nhanh chóng.

Nội dung giáo trình giúp HSSV sử dụng được các công cụ, lệnh để có thể thiết kế, xử lý ảnh nghệ thuật, vẽ được giao diện trang web phục vụ cho mô đun thiết kế web.

Nội dung giáo trình được chia thành 09 bài, trong đó:

- Bài 1: Tổng quan về Photoshop
- Bài 2: Chọn màu và tô màu
- Bài 3: Tạo và hiệu chỉnh vùng chọn
- Bài 4: Quản lý Layer
- Bài 5: Tạo mặt nạ và kênh
- Bài 6: Tạo Type và Shape
- Bài 7: Vẽ giao diện trang Web
- Bài 8: Hiệu chỉnh màu
- Bài 9: Phục hồi ảnh

Trong quá trình biên soạn, chắc chắn giáo trình còn nhiều thiếu sót. Tác giả rất mong nhận được ý kiến đóng góp của quý thầy/cô và các em học sinh, sinh viên để tiếp tục hoàn thiện hơn

Xin chân thành cảm ơn quý đồng nghiệp, bạn bè đã có những ý kiến đóng góp trong quá trình biên soạn giáo trình này.

Bà Rịa – Vũng Tàu, ngày tháng năm 2020

Tham gia biên soạn

1. Lê Viết Huấn

TaiLieu.vn

MỤC LỤC

TaiLieu.vn

GIÁO TRÌNH MÔ ĐUN

Tên mô đun: Đồ họa ứng dụng

Mã mô đun: MĐ22

Vị trí, tính chất, ý nghĩa và vai trò của mô đun:

- Vị trí: Sau khi học xong mô đun Tin học văn phòng học trước môn thiết kế Web, thiết kế hoạt hình.

- Tính chất: Cung cấp cho người học kiến thức và kỹ năng xử lý hình ảnh, thiết kế quảng cáo, vẽ giao diện web trên phần mềm Photoshop.

- Ý nghĩa và vai trò của mô đun: Thiết kế các sản phẩm đồ họa, lắp ghép các dạng hình ảnh, có thể thay đổi chỉnh sửa màu sắc của ảnh theo ý muốn, xử lý các chi tiết thừa không mong muốn, tạo hiệu ứng nghệ thuật cho hình ảnh...thiết kế giao diện website hoặc kết hợp với hình ảnh 3D sinh động và hấp dẫn.

Mục tiêu mô đun:

Về kiến thức:

- Nắm được công dụng của các công cụ vẽ, tô màu, công cụ tẩy xóa.
- Nắm được công dụng của vùng chọn.
- Trình bày được khái niệm về Layer, quy trình quản lý Layer
- Nắm được chế độ Quick mask và thay đổi chế độ đó.
- Nắm được cách tạo văn bản trong Photoshop
- Biết phân tích, ghi nhận thông tin kích thước, màu sắc của trang mẫu, phân chia bố cục cho trang Web mẫu.

Về kỹ năng:

- Vẽ, tô màu cho đối tượng bằng các công cụ Brush, Pencil, Gradient, Paint bucket.
- Tạo vùng chọn bằng cách sử dụng nhiều công cụ khác nhau
- Sử dụng các lệnh trong xử lý màu sắc cho ảnh.
- Quản lý các layer, tạo hiệu ứng cho layer

- Tạo và định dạng văn bản trong Photoshop
- Sử dụng các kỹ năng để phục hồi ảnh, thiết kế các nội dung quảng cáo, vẽ giao diện trang web

Về năng lực tự chủ và trách nhiệm:

- Có thể làm việc độc lập hoặc theo nhóm, tự lên kế hoạch từ ý tưởng đến thực hiện việc xử lý ảnh: Tự mình lắp ghép các dạng hình ảnh, có thể thay đổi chỉnh sửa màu sắc của ảnh theo ý muốn, xử lý các chi tiết thừa không mong muốn, tạo hiệu ứng nghệ thuật cho hình ảnh...

- Thiết kế các sản phẩm đồ họa, thiết kế giao diện website hoặc kết hợp với hình ảnh 3D công trình kiến trúc để tạo ra những mẫu phối cảnh nội ngoại thất sinh động và hấp dẫn.

- Thực hiện các công việc thực tế theo từng chuyên đề, và kết hợp với bộ lọc chuyên dụng để tạo các hiệu ứng đặc biệt cho các mẫu thiết kế đẹp, nghệ thuật, sản phẩm đồ họa quảng cáo, giao diện trang web, poster, brochure, thiết kế album ảnh cưới, xử lý ảnh phong cảnh, thiết kế ảnh nghệ thuật... một cách ấn tượng độc đáo, chuyên nghiệp.

Nội dung của mô đun:

BÀI 1: TỔNG QUAN VỀ PHOTOSHOP

Mã bài: 16.01

Giới thiệu:

Adobe Photoshop là ứng dụng thiết kế và xử lý ảnh chuyên nghiệp được sử dụng nhiều nhất từ trước đến nay. Với Adobe Photoshop, chúng ta có thể vẽ bố cục trang web, tạo ra những tác phẩm ảnh nghệ thuật, ...

Mục tiêu:

Trình bày được vị trí và công dụng của từng thành phần trên giao diện

Tạo tập tin ảnh mới, lưu tập tin ảnh, đóng tập tin ảnh, mở tập tin ảnh

Xem ảnh ở các chế độ khác nhau

Thoát khỏi chương trình Photoshop

Cẩn thận, an toàn, không làm mất hình ảnh nguồn.

Nội dung chính:

1. Tạo, mở, đóng và điều chỉnh tập tin

Cách 1: Click đôi chuột lên biểu tượng Adobe Photoshop trên desktop.



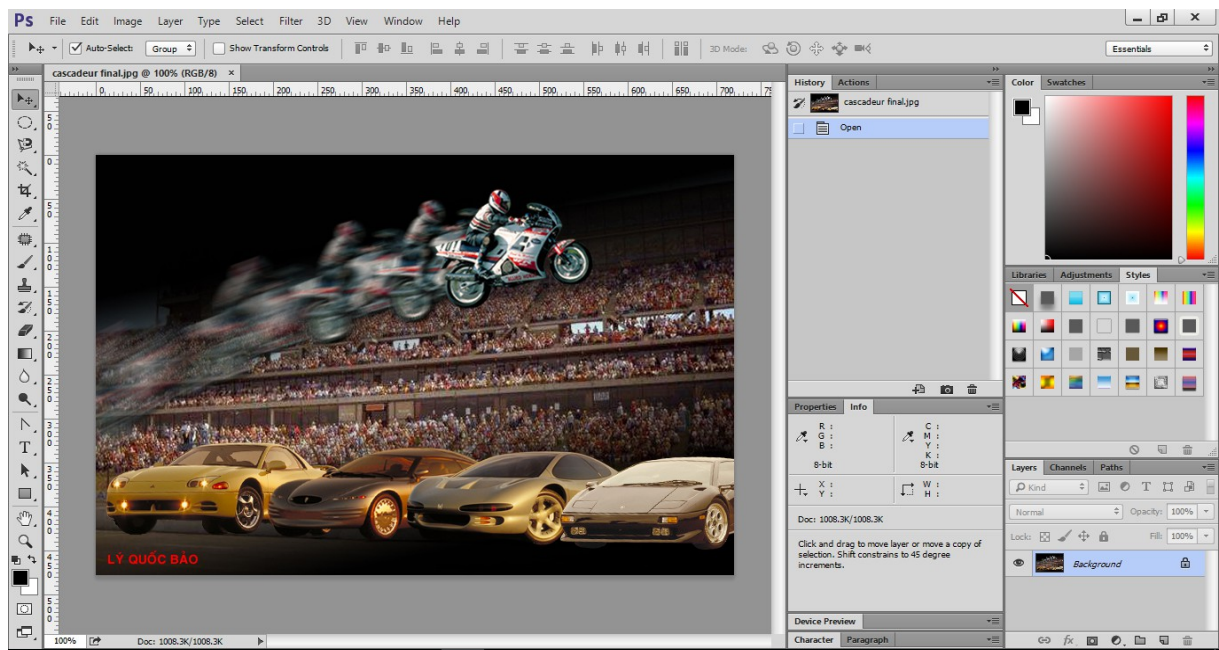
Hình 1.1: Biểu tượng Adobe Photoshop trên desktop

Cách 2: Vào Start → Adobe Photoshop

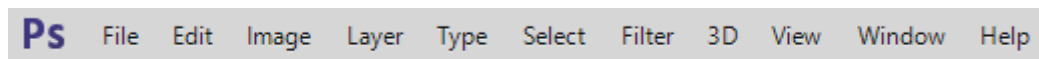


Hình 1.2: Biểu tượng Adobe Photoshop trong Start

+ Màn hình Photoshop



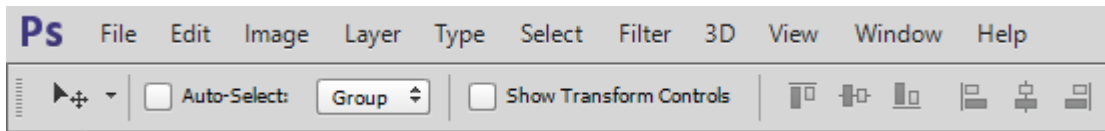
Hình 1.3: Màn hình Photoshop



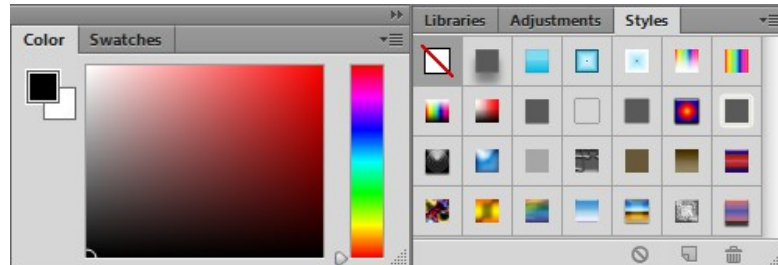
Hình 1.4: Thanh menu lệnh



Hình 1.5: Thanh công cụ vẽ



Hình 1.6: Thanh tùy chọn



Hình 1.7: Các palette/panel

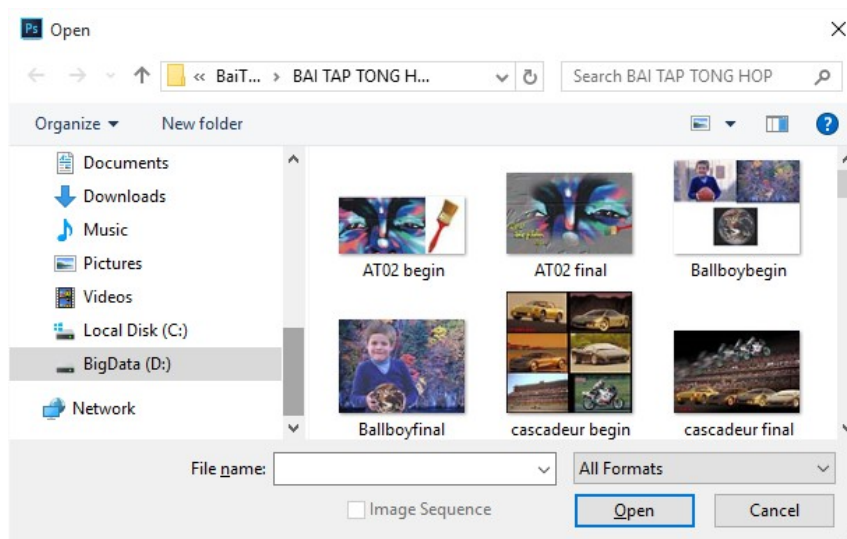


Hình 1.8: Cửa sổ ảnh

2. Mở, tạo, và đóng và điều chỉnh tập tin

- Mở tập tin ảnh

Vào File → Open (hoặc bấm tổ hợp phím Ctrl+O). Xuất hiện hộp thoại Open

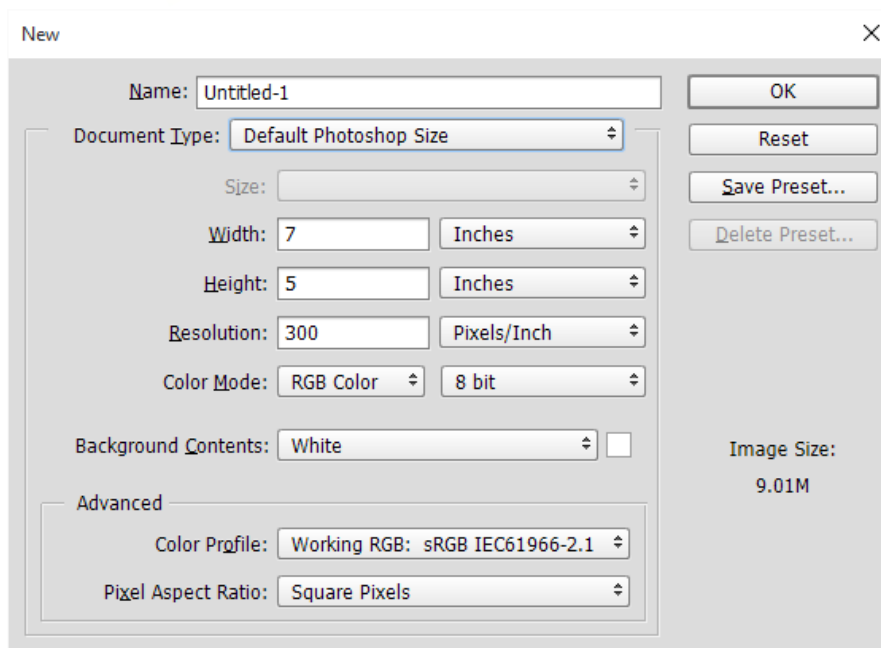


Hình 1.9: Hộp thoại Open

Chọn ổ đĩa, đường dẫn và tập tin ảnh cần mở rồi click chuột lên nút Open

- Tạo tập tin mới

Vào File → New (hoặc bấm tổ hợp phím Ctrl+N). Xuấ hiện hộp thoại New



Hình 1.10: Hộp thoại New

Đặt tên cho ảnh trong hộp nhập Name

Nhập độ phân giải trong hộp nhập Resolution

Nhập kích thước và đơn vị đo tại Width và Height

Chọn chế độ màu tại Color Mode

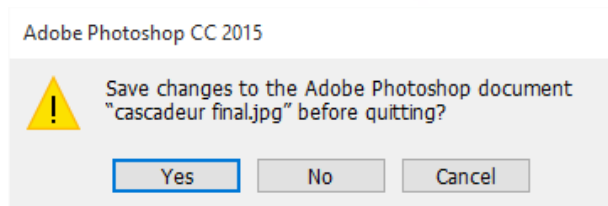
Chọn màu nền tại Background Contents

- Đóng tập tin

Vào File → Close (hoặc bấm tổ hợp phím Ctrl+W) để đóng tập tin ảnh hiện hành.

Vào File → Close All (hoặc bấm tổ hợp phím Alt+Ctrl+W) để đóng tất cả tập tin ảnh.

Nếu có sự thay đổi trên tập tin ảnh đang làm việc mà chưa được lưu thì sẽ xuất hiện hộp thoại nhắc nhở có muốn lưu lại hay không.



Hình 1.11: Hộp thoại nhắc nhở khi đóng tập tin mà chưa được lưu

Chọn Yes để lưu tập tin

Chọn No để đóng mà không cần lưu

Chọn Cancel để hủy lệnh đóng và quay trở lại làm việc.

- Kết thúc chương trình

Vào File → Exit (hoặc bấm tổ hợp phím Alt+F4). Có thể sẽ xuất hiện hộp thoại nhắc nhở như khi đóng tập tin ở phần 3.4.

Chọn chế độ xem ảnh

Bấm phím F để chuyển lần lượt qua các chế độ xem ảnh Standard Screen Mode, Full Screen Mode With Menu Bar, Full Screen Mode

3. Cắt xén ảnh trong Photoshop

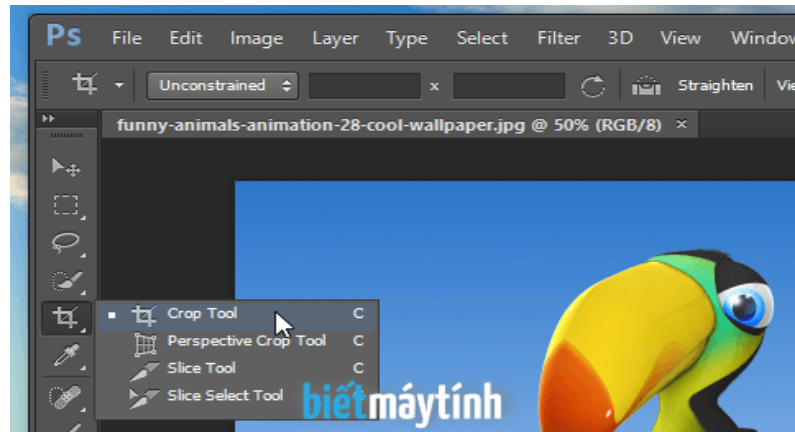
+ Cách 1:

- Bước 1: Mở ảnh cần chỉnh sửa trong Photoshop, bạn bấm File > Open, chọn ảnh bấm nút Open.

Để cho nhanh ta có thể dùng phím tắt Ctrl + O khi muốn mở ảnh, đây là phím tắt rất quen thuộc trong Photoshop.

- Bước 2: Tiếp đó chọn biểu tượng Crop Tool phía bên trái màn hình, nó nằm ngay dưới biểu tượng cây bút vẽ. Hoặc nhanh hơn có thể bấm phím C.

Trong đây còn có 3 cung cụ ẩn khác, vào biểu tượng Crop Tool.



Hình 1.12: Biểu tượng crop tool.

- Bước 3: Ngay khi bấm Crop Tool, xung quanh ảnh sẽ xuất hiện những đường nét đứt và các hình chữ nhật nhỏ ở các góc ảnh.

Nhấn chọn những hình chữ nhật này rồi kéo để chọn vùng muốn giữ lại như hình phía dưới đây. Phần có màu sáng sẽ được Photoshop giữ lại, phần có màu tối sẽ bị cắt.

Ngoài ra ta có thể dùng chuột xoay bức ảnh nghiêng vài độ.



Hình 1.13: Dùng chuột xoay bức ảnh nghiêng vài độ.

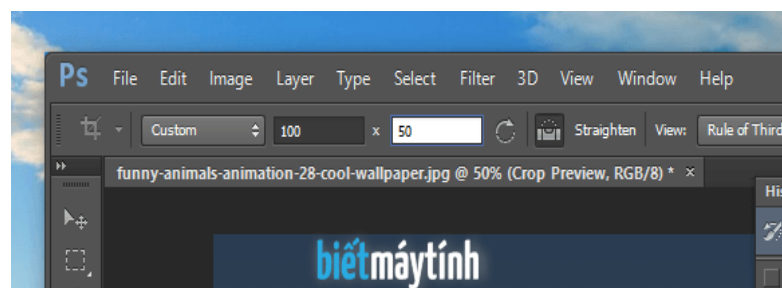
- Bước 4: Sau khi vừa ý click đúp vào ảnh để cắt ảnh hoặc nhấn Enter.

+ Cách 2:

Cắt ảnh theo kích thước đã định từ trước

Nếu cần cắt ảnh theo kích thước đã định trước thì ngay sau khi chọn Crop Tool, hãy nhập thông số vào ô nhập liệu phía trên.

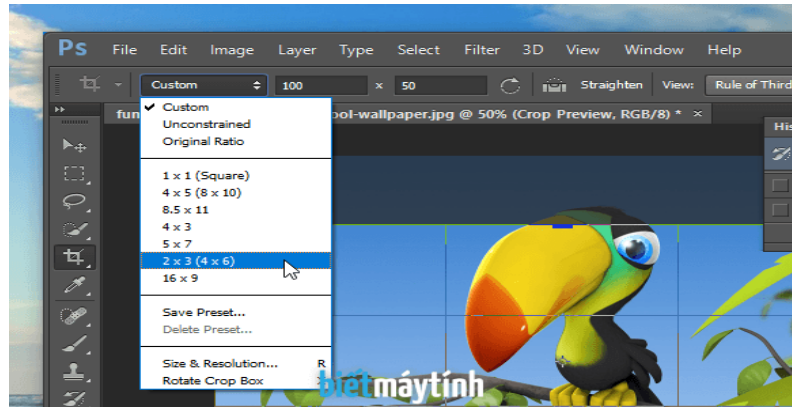
Ví dụ muốn cắt ảnh có chiều ngang là 100px, chiều dọc là 50px thì bạn điền thông số như ảnh dưới, tiếp đó click đúp vào ảnh hoặc Enter.



Hình 1.14: Cắt ảnh có chiều ngang dọc đơn vị là px

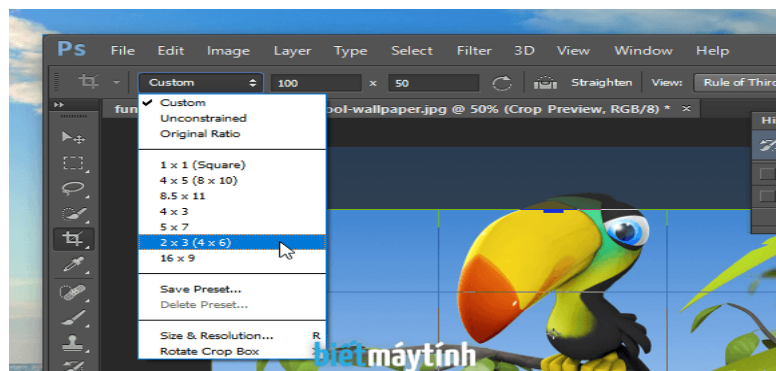
Cắt ảnh hình vuông, 2×3, 4×6, 16×9...

Photoshop cũng có tính năng cho phép người dùng cắt ảnh theo kích thước 2x3, 4x6 hoặc 16x9. Chọn xong Crop Tool, bạn click chuột vào Unconstrained sau đó tìm các kích thước có sẵn trong menu thả xuống.



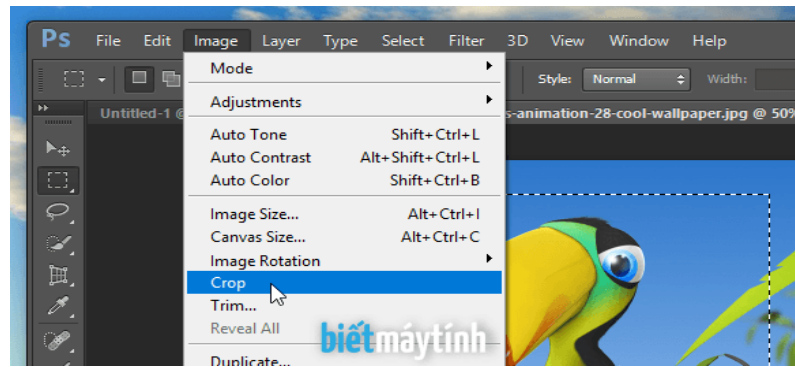
Hình 1.15: Cắt ảnh hình vuông, bạn chọn 1x1

Một cách khác nữa mà mình muốn cho bạn biết. Đầu tiên click chuột vào biểu tượng Rectangular Marquee có hình vuông, tiếp đó dùng chuột chọn phần ảnh muốn giữ lại như hình phía dưới đây.



Hình 1.16: Lựa chọn cắt ảnh theo tỉ lệ

Chọn Image > Crop để cắt ảnh, .



Hình 1.17: Lựa chọn công cụ Crop cắt ảnh

Cách cắt ảnh bị nghiêng, ảnh bị lỗi góc chụp, ảnh bị méo

Ở đầu bài mình đã show ra cho bạn thấy cung cụ Perspective Crop, đây là tính năng mới chỉ có trên Photoshop CS6, CC hay các phiên bản cao hơn, ta dùng nó để cắt ảnh tương tự như cung cụ Crop vậy, tuy nhiên có một chút khác biệt.

Ví dụ ta có bức ảnh về một cái biển báo giao thông dưới đây, người chụp hình không đứng đối diện để chụp ảnh mà đứng hơi xéo một chút, nếu bạn muốn cắt ảnh biển báo này ra theo cách thông thường thì ảnh nhìn rất khó chịu, còn khi sử dụng cung cụ Perspective Crop, bức ảnh trông như được chụp ở ngay chính diện vậy, nhờ đó sửa được lỗi góc chụp.



Hình 1.18: Cắt biển báo theo chiều nghiêng

- Bước 1: Click chuột phải vào biểu tượng Crop Tool sau đó chọn Perspective Crop Tool.



Hình 1.19: Lựa chọn công cụ cắt ảnh

- Bước 2: Vì ảnh có góc nghiêng nên ta không thể dùng chuột vẽ một hình chữ nhật để cắt ảnh như hướng dẫn trên mà thay vào đó bạn click chuột để bao chọn đối tượng muốn cắt, như hình dưới đây.



Hình 1.20: Sử dụng công cụ để cắt ảnh theo chiều nghiêng

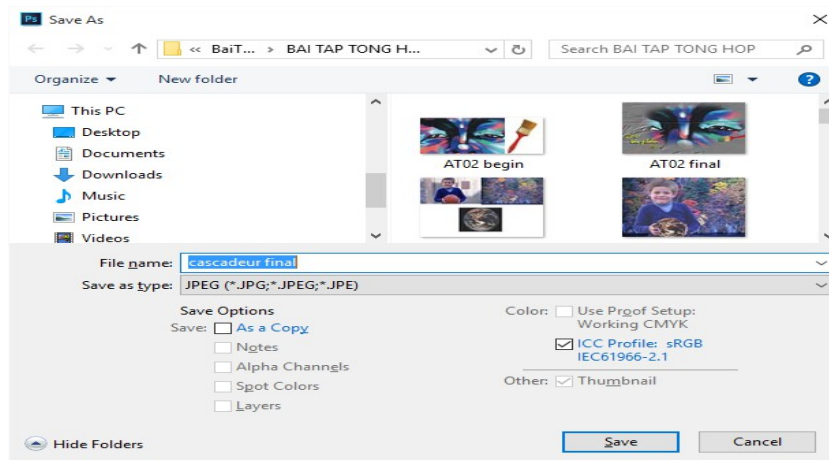
- Bước 3: Bấm Enter hoặc click đúp vào ảnh để cắt.



Hình 1.21: Thực hiện click đúp vào ảnh để cắt

4. Lưu tập tin

Vào File → Save (hoặc bấm tổ hợp phím Ctrl+S) để lưu đè tập tin cũ; File → Save As (hoặc bấm tổ hợp phím Shift+Ctrl+S) để lưu vào tập tin mới. Nếu lưu vào tập tin mới thì xuất hiện hộp thoại Save As.



Hình 1.22: Hộp thoại Save As

5. Làm việc với các palette

Bật/tắt palette: Vào menu Window → Chọn để bật/bỏ chọn để tắt palette

Sắp xếp palette: Dùng chuột kéo rê tên palette đến vị trí mong muốn

Thu gọn palette: Click chuột lên Collapse to Icon (☐) để thu gọn palette, click chuột lên Expand Panel (☐) để mở rộng palette.

CÂU HỎI, BÀI TẬP

1.1. Khởi động Adobe Photoshop tạo một tập tin ảnh mới theo yêu cầu sau:

Độ phân giải: 72 pixels/inch

Kích thước: 1000 pixels x 500 pixels

Chế độ màu: RGB 8bits

Màu nền: trắng

1.2. Thực hiện đóng/mở/mở rộng/thu nhỏ/di chuyển các palette

1.3. Chọn các chế độ xem ảnh

Tailieu.vn