Nội dung của trang này thuộc bản quyền của © **Bá tước Monte Cristo - Final Fantasy và www.vietphotoshop.com.** Những bài viết trong này có thể được in ra để dùng với mục đích cá nhân và phi thương mại. Nếu bạn muốn phát hành lại trong trang web của bạn làm ơn liên lạc với tôi hoặc ít nhất phải trích dẫn lại nguồn là: **Bá tước Monte Cristo - Final Fantasy và www.vietphotoshop.com** 



Công cụ Pen dùng để vẽ những đường thẳng hoặc những đường cong gọi là Path. Bạn có thể sử dụng côgn cụ Pen như là một công cụ tô vẽ hoặc nhu một công cụ lựa chọn. Khi được sử dụng như là công cụ lựa chọn, công cụ Pen luôn luôn tạo được một đường mềm mại, Anti-alias. Những đường tạo ra bởi Pen là một sự lựa chọn tuyệt vời để sử dụng những công cụ lựa chọn chuẩn cho việc tạo ra những vùng lựa chọn phức tạp.

Trong bài này bạn sẽ học được những điều sau:

- Thực hành vẽ một đường thẳng và cong sử dụng công cụ Pen
- Lưu lại Path
- Tô với lệnh Stroke Path
- Chỉnh sửa Path bằng công cụ Path Editing
- Biến đổi Path thành vùng lựa chọn
- Biến đổi vùng lựa chọn thành Path

## Bắt đầu:

Bạn sẽ bắt đầu bài học bằng việc xem một bản sao của một bức hình hoàn thiện mà bạn sẽ tạo. Sau đó bạn sẽ mở một loạt các file có những hướng dẫn giúp bạn đi qua quá trình tạo một đường thẳng, đường cong và đường kết hợp của hai đường trên. Hơn nữa, bạn sẽ học cách thêm một điểm vào Path, bớt điểm đi ở Path và biến một đường thẳng thành đường cong và ngược lại. Sau khi bạn thực hành xong với việc vẽ và chỉnh sửa Path sử dụng các Template, bạn sẽ mở một tấp hình đồ chơi con tàu vũ trụ và thực tập thêm với việc tạo vùng lựa chọn bằng công cụ Pen.

- 1. Trên thành tuỳ biến công cụ, chọn nút File Browser.
- 2. Trong Flle Browser Palette, tìm đến thư mực Lesson9 và chọn file 09End.psd trong cửa sổ biểu tượng thu nhỏ để hình đó xuất hiện bên cửa sổ xem trước. File 09End.psd là kết quả cuối cùng của hình chiếc đĩa bay. Nếu bạn đã có kinh nghiệm về vẽ vector bạn có thể lướt qua đoạn đầu của bài học này để biết về công cụ và tuỳ biến của nó trong Photoshop khi bạn bắt đầu làm việc với bài tập về đĩa bay này.
- 3. Nhấp đúp vào hình biểu tượng thu nhỏ của file Straight.psd để mở nó ra trong Photoshop.
- 4. Nếu cần, chọn công cụ Zoom nhấp hoặc kéo qua tấm hình để phóng lớn nó

### Đôi điều về Path và công cu Pen

Công cụ Pen vẽ một đường thẳng và cong được gọi là Path. Path là dạng đường nét hoặc hình dạng mà bạn vẽ ra nó bằng công cụ Pen, Magnetic Pen hoặc FreeForm Pen. Trong những công cụ này, công cụ Pen vẽ đường thẳng chính xác nhất, công cụ Magnetic Pen và Freeform dùng để vẽ những đường gần giống như bạn vẽ nháp bằng cây bút chì trên giấy vậy.

Nhấn chữ P trên bàn phím để chọn công cụ Pen. Nhấn Shift+p để thay đổi lần lượt giữa công cụ Pen. Freeform.



Trong bài này bạn chỉ học cách sử dụng Pen. Path có thể được đóng hoặc mở. Một Path mở là nó có hai điểm bắt đầu và kết thúc không trùng nhau. Path đóng là điểm bắt đầu và kết thúc gặp nhau tại một điểm. Ví dụ vòng tròn là Path đóng. Những loại Path mà bạn vẽ tác động đến nó sẽ được chọn và điều chỉnh như thế nào.

Những Path mà chưa được tô hoặc Stroke sẽ không được in ra khi bạn in hình ảnh của mình. Bởi vì Path là dạng đối tượng Vector và nó không chứa những Px, nó không giống như những hình bitmap được vẽ bởi Pencil và những công cụ vẽ khác. Trước khi bắt đầu, bạn nên tìm hiểu những tuỳ biến của công cụ Pen và môi trường làm việc của bạn để chuẩn bị cho bài học này.

- 1. Trong hộp công cụ chọn công cụ Pen (♣)
- 2. Trên thanh tuỳ biến công cụ, chọn hoặc thiết lập những thông số sau:



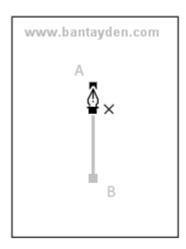
A. Paths option B. Geometry Options menu C. Add to Path Area option

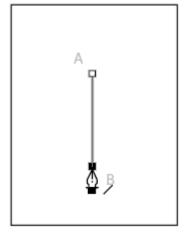
3. Nhấp vào Path Palette để mở rộng palette đó ra ngoài nhóm layer palette. Path palette hiển thị hình xem trước của path mà bạn vẽ. Hiện tại Palette đang không có gì bởi vì bạn chưa bắt đầu.

## Vẽ một đường thẳng

Đường thẳng được tạo ra bằng cách nhấp chuột. Lần đầu tiên bạn nhấp chuột, bạn sẽ đặt điểm bắt đầu cho Path. Mỗi lần nhấp chuột tiếp theo, một đường thẳng sẽ xuất hiện giữa điểm trước đó và điểm vừa nhấp chuột.

1. Sử dụng công cụ Pen, đặt con trỏ vào điểm A trong template và nhấp chuột. Sau đó nhấp vào điểm B để tạo một đường thẳng. Khi bạn vẽ path, một vùng lưu trữ tạm thời có tên là Work Path xuất hiện trong Path Palette để đi theo từng nét vẽ của bạn.







2. Kết thúc Path bằng cách nhấp vào công cụ Pen ( ) trong hộp công cụ. Những điểm nối Path lại với nhau gọi là *Anchor Point*. Bạn có thể kéo những điểm riêng lẻ để sửa chữa từng phần của Path, hoặc bạn có thể chọn tất cả những điểm Anchor để chọn cả path.

3. Trong Path Palette, nhấp đúp vào Work Path để mở hộp thoại Save Path. Đặt tên cho nó là Straight Lines và nhấn OK để đặt tên cho Path. Path vẫn được chọn trong path palette.



Bạn nên tạo cho mình thói quen lưu lại Work Path nếu bạn sử dụng nhiều path khác nhau trên cùng một tài liệu. Nếu bạn bỏ chọn một Work Path đã có trong Path Palette và tiếp tục một path mới, một Work Path mới sẽ thay thế cái cũ, và tất nhiên là cái cũ sẽ bị mất. Tuy nhiên nếu bạn bỏ chọn Work Path trong Path Palette, thì Work Path và những gì bạn đang vẽ vẫn ở đó trong khi bạn làm những việc khác mà không phải là vẽ Path. Bạn cũng có thể chọn lại Work Path và tiếp tục thêm vào những gì đang vẽ.

# Đôi điều cần biết về Anchor Point, đường định hướng, điểm định hướng và những thành tố khác:

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 hiện thịn 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 đồng 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.

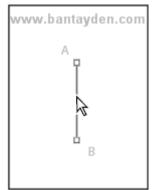
## Di chuyển và điều chỉnh Path

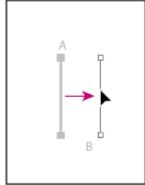
Bạn sử dụng công cụ Direct Selection để chọn và điều chỉnh những điểm neo (anchor point) ở trên một phần của path hoặc cả path.

1. Chọn công cụ Direction Select ( ) được ẩn dưới công cụ Path Select ( ) trong hộp công cụ.

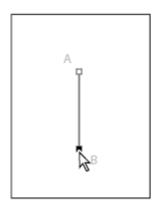
Để chọn công cụ Direct Selection bằng lệnh gõ tắt nhấn phím A. Hơn nữa, khi công cụ Pen đang được chọn bạn có thể tạm thời chuyển qua công cụ Direct Selection bằng cách giữ phím Ctrl.

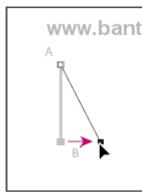
2. Nhấp vào điểm A-B để chọn nó trong cửa sổ, và sau đó di chuyển Path bằng cách kéo nó đi loăng quăng với công cụ Direction Selection.

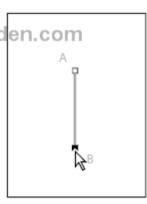


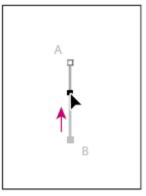


3. Để điều chỉnh độ dốc hoặc chiều dài của Path, kéo một điểm neo với công cụ Direct Selection.







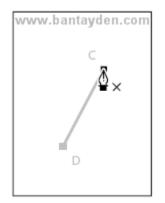


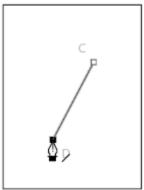
4. Chọn công cụ Pen (

→
)

5. để tiếp tục với Path kế tiếp, giữ con trỏ qua điểm C để cho một chữ x xuất hiện trên con trỏ của công cụ Pen chỉ ra rằng nếu bạn nhấp chuột sẽ bắt đầu một path mới, và sau đó nhấp vào điểm C.

6. Nhấp vào điểm D để vẽ Path giưa hai điểm.



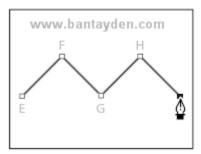


- 7. Đóng Path lại sử dụng những phương pháp sau:
- Nhấp vào công cụ Pen trong hộp công cụ
- Giữ phím Ctrl để tam thời chuyển sang công cụ Direct Selection và nhấp ra ngoài Path.

## Vẽ một đường thẳng với nhiều phần khác nhau

Cho đến lúc này bạn đã thực hành với path có 2 điểm. Bạn có thể vẽ một đường thẳng phức tạp hơn bằng công cụ Pen chỉ đơn giản bằng cách thêm điểm vào. Những đoạn và những điểm neo này có thể được loại bỏ sau này, bạn có thể loại từng em một hoặc chơi một phát cả lũ hy sinh.

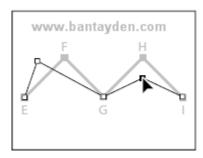
1. Sử dụng công cụ Pen (♣) nhấp vào điểm E để bắt đầu một path tiếp theo. Sau đó giữ phím Shift và nhấp vào điểm F, G, H và I. Giữ phím shift sẽ giúp bạn tạo một đường xiên một góc 45 độ.

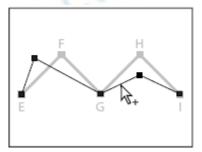


Chú ý: Nếu bạn vẽ sai gì đó, chọn Edit > Undo để thử lại hoặc bạn có thể dùng History Palette.

2. Để đóng path lại sử dụng những phương phá bạn đã học. Khi một path chưa nhiều hơn một phân đoạn, bạn có thể kéo từng điểm neo riêng lẻ để điều chỉnh những phân đoạn riêng lẻ của path. Bạn cũng có thể chọn tất cả những điểm neo trên Path để chỉnh sửa cùng một lúc.

- 3. Chon Direct Selection (A)
- 4. Nhấp vào phân đoạn zic zac và kéo để di chuyển toàn bộ các phân đoạn khác. Khi bạn kéo, cả hai điểm neo của phân đoạn đó đều di chuyển theo và những phân đoạn nói với nhau cũng tự điều chỉnh theo. Độ dài và độ dốc của những phân đoạn đựơc lựa chọn và vị trí của những điểm neo khác không thay đổi.
- 5. Chọn một trong những điểm neo đơn lẻ tren Path và kéo nó tới một vị trí mới. Chú ý tới những thay đổi của nó tới một phân đoạn gần kề hoặc những phân đoạn khác.
- 6. Alt-click để chọn cả đoạn path. Khi cả đoạn path được chọn, tất cả những điểm neo thành màu đen.





Kéo từng điểm riêng lẻ

Alt-click để chọn toàn bộ path

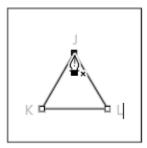
7. Kéo path để di chuyển toàn bộ path mà không làm ảnh hưởng đến hình dạng của nó

#### Tạo một Path đóng

Tạo một path đóng khác biệt với tạo một path mở ở cách mà bạn đóng path.

- 1. Chọn công cụ Pen (
  →
- 2. Nhấn vào điểm J để bắt đầu Path, sau đó nhấp vào điểm K và điểm L
- 3. Để đóng lại path, đặt con trỏ qua điểm khởi đầu là điểm J, một vòng tròn nhỏ xuất hiện với công cụ Pen chỉ ra rằng Path đó sẽ đóng lại nếu bạn nhấp chuột. Đóng một Path sẽ tự động kết thúc path. Sau khi path đó bị đóng, con trỏ của công cụ pen sẽ lại xuất hiện một dấu x, chỉ ra rằng nếu bạn nhấp chuột sẽ tạo ra một path mới.



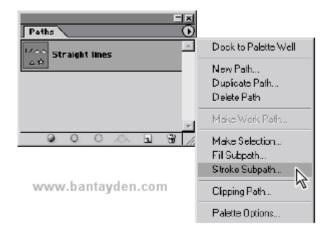


- 4. Để thực hành thêm, bạn vẽ thêm một path đóng nữa, sử dụng hình ngôi sao có sẵn
- 5. Khám phá những thumbnail trong Path Palette. Tại điểm này, tất cả những path bạn vẽ xuất hiện trong Work Path Straight Lines ở trong Path Palette. Mỗi một path riêng lẻ trong path Straight Line được gọi là subpath (Path phụ)

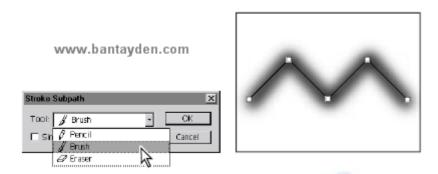
#### Tô vẽ với path

Path và những điểm neo không phải là những thành phần sẽ được in ra của hình ảnh. Bởi vỉ những điểm màu đen bạn nhìn thấy trên màn hình khi bạn vẽ với công cụ Pen là path chứ không phải là nét vẽ nó không đại diện cho bất cứ một đơn vị Pixel của hình ảnh nào. Khi bạn bỏ chọn Path, những điểm neo và path sẽ bị ẩn đi. Bạn có thể làm cho path xuất hiện khi in ấn bằng cách thêm nét vẽ cho nó, bằng cách này bạn sẽ thêm những đơn vị pixel vào hình ảnh. Stroke sẽ tô màu dọc theo Path, Fill sẽ tô vùng bên trong của một path đóng bằng cách tô nó với một màu, hình ảnh hoặc Pattern. Để stroke hoặc fill path bạn phải chọn nó trước.

- 1. Đổi màu nên trước thành màu đen
- 2. Chọn công cụ Direct Selection ( ) và nhấp để chọn đường thẳng zic zac trong cửa sổ
- 3. Trên menu của Path Palette, chọn Stroke Subpath đế mở hộp thoại Stroke Subpath



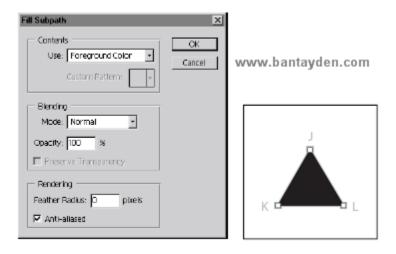
4. Ở ô Tool, chọn Brush từ menu hiển lên và nhấp OK. Path của bạn đã được stroke với những thông số của brush hiện tai



**Chú ý:** Bạn có thể chọn một công cụ vẽ và thiết lập thông số trước khi bạn chọn Tool trong hộp thoại Stroke Subpath.

Bây giờ bạn sẽ tô cho một trong những path đã tạo

- 5. Nhấp vào hình tam giác với công cụ Direct Selection. Sau đó chọn Fill Subpath từ menu Path Palette. Hộp thoại Fill Subpath xuất hiện
- 6. Trong hộp thoại này, nhấp Ok để chấp nhận mặc định. Hình tam giác được tô với màu của nền trước.



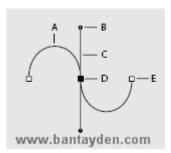
7. Để ẩn path, nhấp vào một vùng trống dưới tên của Path ở trên Path Palette



8. Chọn File > Close và không cần lưu lại gì hết.

#### Vẽ một path cong

Path cong được tạo bởi nhấp và kéo. Lần đâu tiên bạn nhấp và kéo, bạn sẽ đặt điểm bắt đầu cho path cong và cũng xác định luôn hướng của đường cong. Khi bạn tiếp tục kéo, path cong sẽ được vẽ ở giữa điểm trước đó và điểm hiện tại. Khi bạn kéo công cụ Pen, Photoshop vẽ một đường định hướng và điểm định hướng từ những điểm neo. Bạn có thể sử dụng những đường định hướng và điểm định hướng để điều chỉnh hình dạng và hướng của đường cong. Bạn sẽ chỉnh sửa path bằng cách sử dụng đường định hướng và điểm định hướng sau khi bạn thực hành với path cong.



Giống như path chưa được tô, đường định hướng và điểm định hướng không được in ra sau này bởi vì chúng là đối tượng vector mà không chứa các đơn vị Px.

- 1. Sử dụng File Browser hoặc chọn File > Open để mở file Curve.psd trong thư mục Lesson9.
- 2. Chọn công cụ Pen (♣)
- 3. Kéo con trỏ của công cụ Pen, bắt đầu từ điểm A và dừng lại tại điểm đỏ trên đường định hướng. Khi bạn thả chuột, một điểm neo sẽ xuất hiện tại điểm A và hai đường định hướng sẽ mở rộng lên trên và xuống dưới điểm neo.