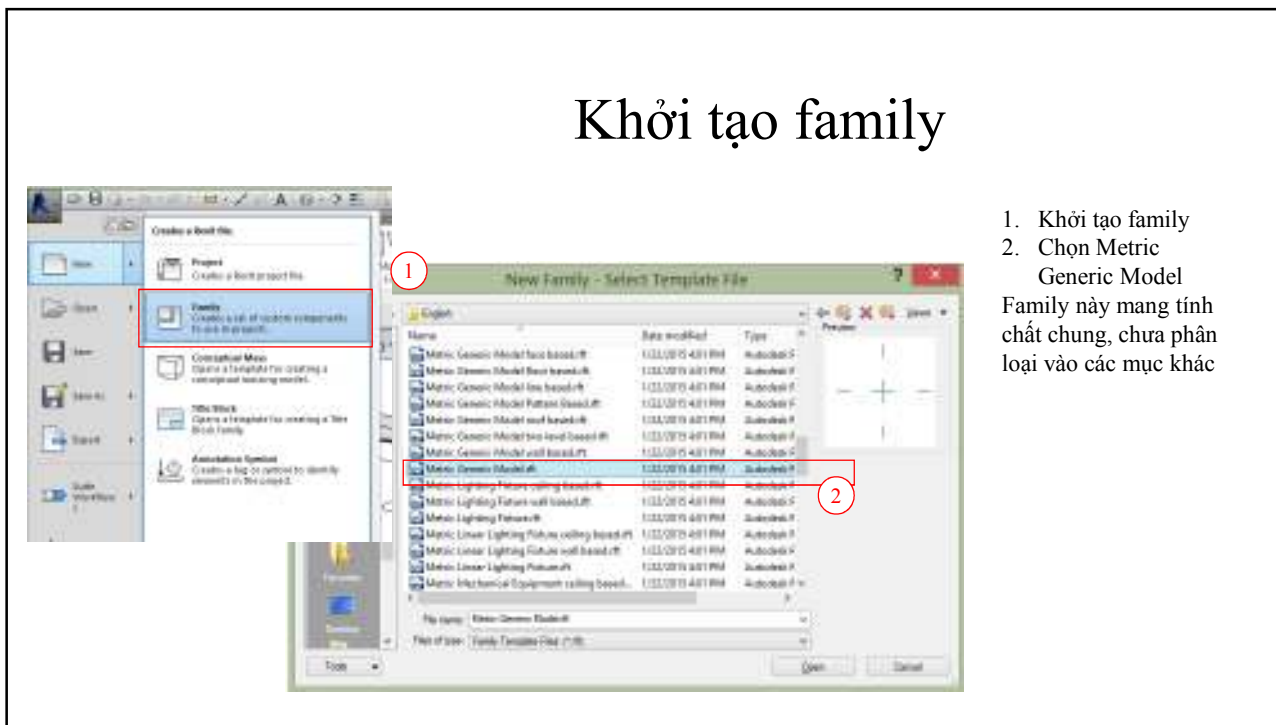




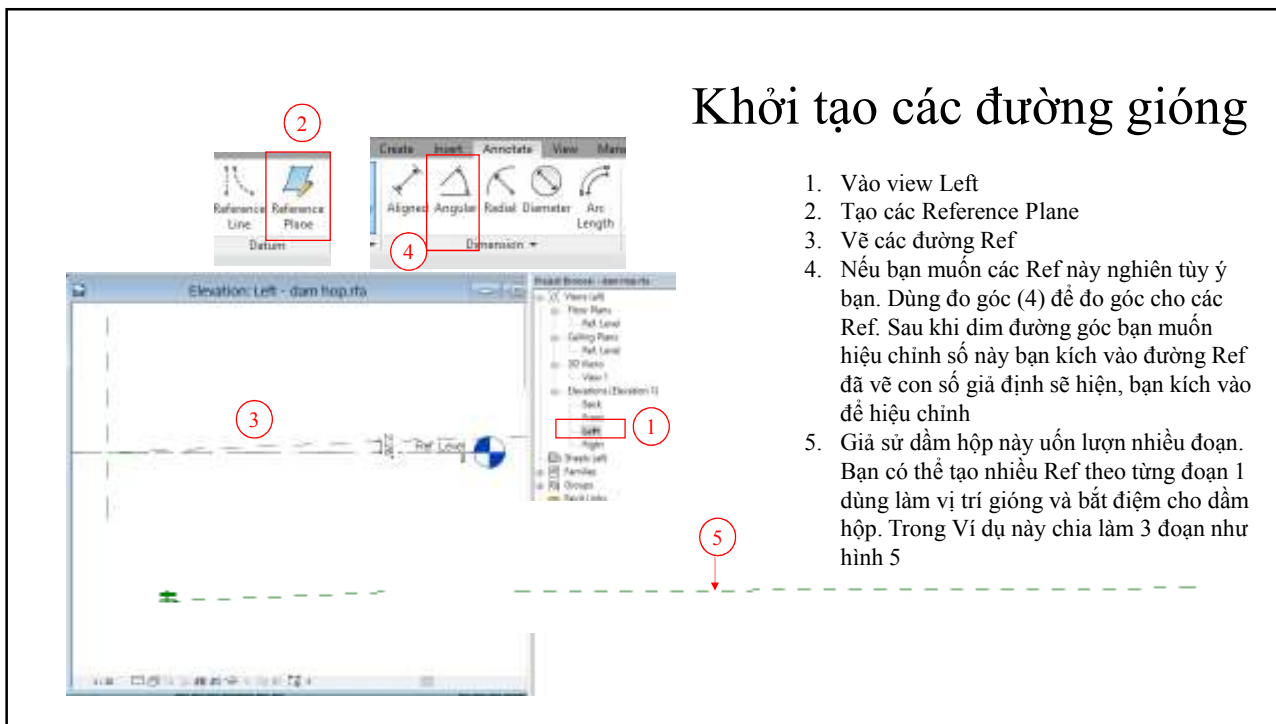
## Lời giới thiệu

- Hiện nay, Huytraining đang đào tạo cho một số bạn về lĩnh vực cầu đường. Do cần nhiều thời gian để soạn giáo án, vì vậy, giảng viên soạn được phần nào sẽ up lên trước phần đó.
- Các bài học khác sẽ được cập nhật liên tục, các bạn theo dõi website tại <http://vietnam12h.com> để có bài học mới nhất.
- Các bạn ủng hộ Huytraining cũng như tác giả để tác giả sớm hoàn thành khóa học này.
- Chúng tôi luôn đồng hành với các bạn dù bạn học ở đâu.

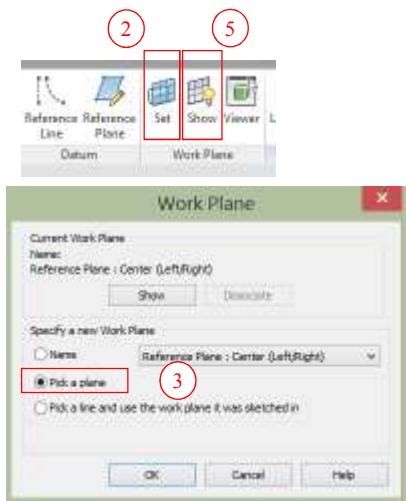
## Khởi tạo family



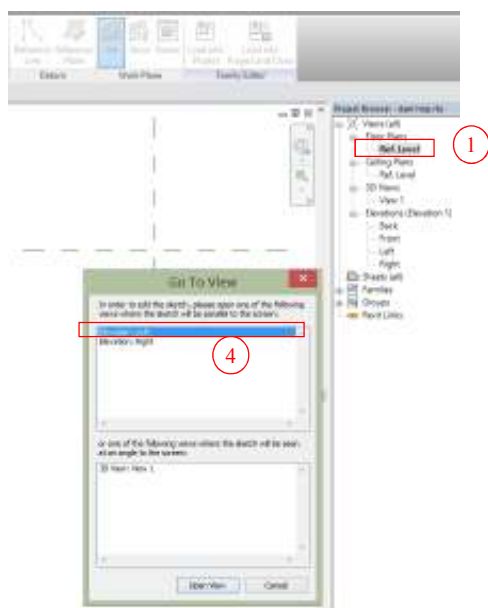
## Khởi tạo các đường giống



## Thiết lập mặt phẳng làm việc



1. Vào mặt bằng, mục đích thấy Ref và có thể set được mặt phẳng đứng
2. Chọn Set để thiết lập mặt phẳng làm việc
3. Chọn Pick a plane để chọn mặt phẳng làm việc
4. Chọn view đứng Left để dễ vẽ các đoạn uốn
5. Các bạn có thể bật show để hiện mặt phẳng làm việc của bạn đã đúng chưa?



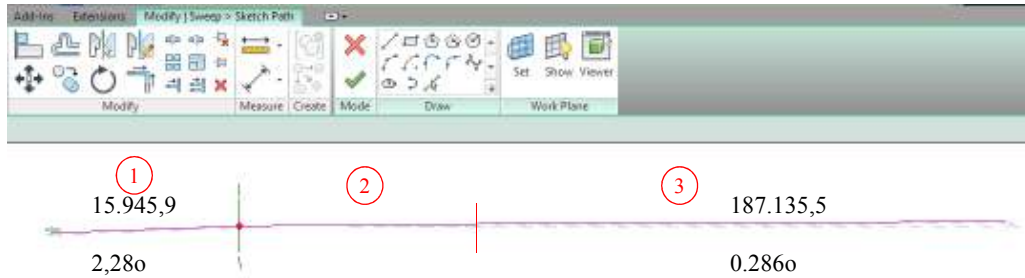
## Dùng lệnh Sweep



1. Dùng lệnh Sweep : vẽ đường thẳng tùy ý và tiết diện đồng nhất
2. Chọn vẽ Sketch Path để vẽ tùy ý



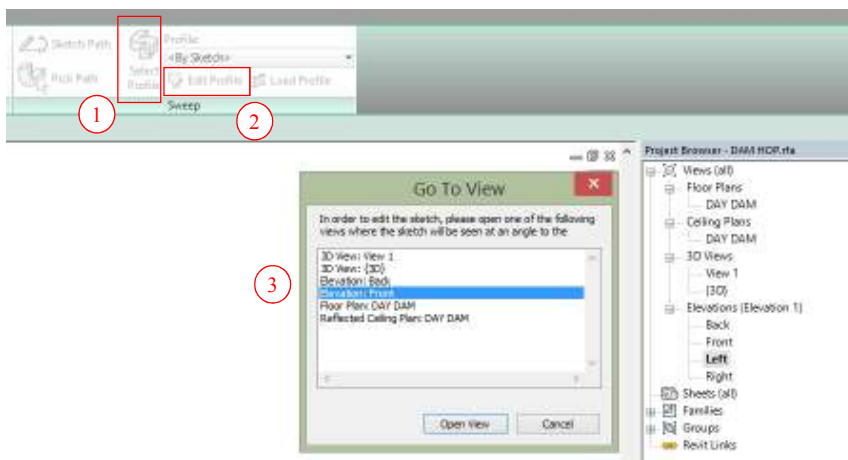
## Vẽ Sketch Path tùy ý



Bạn có thể vẽ đường đi tùy ý bạn trong mặt phẳng mà bạn đã chọn  
Trong ví dụ này: chia làm 3 đoạn

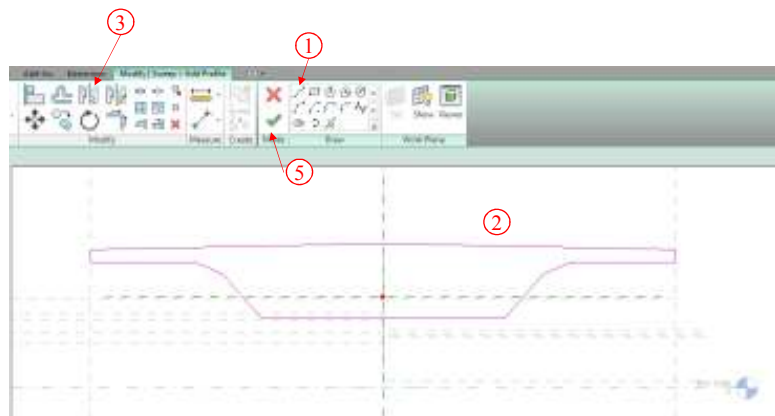
1. Đoạn 1: nghiêng
2. Đoạn 2: cong
3. Đoạn 3: nghiêng

## Vẽ biên dạng của tiết diện

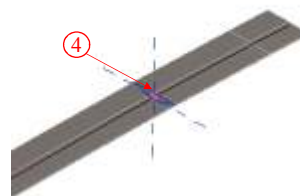


1. Chọn select Profile để điều chỉnh tiết diện
2. Ấn Edit để điều chỉnh biên dạng
3. Chọn view Front để xem tiết diện

## Vẽ biên dạng tiết diện



1. Chọn đường line để vẽ các biên dạng
2. Vẽ biên dạng 1 bên
  - Bạn muốn dầm nghiêng bạn có thể vẽ nghiêng biên dạng này
  - Trong hình có tạo độ dốc cho 2 mặt phẳng
3. Dùng Mirror để vẽ đối xứng mặt còn lại
4. Biên dạng cao hơn Ref 0,000 vì do chúng ta vẽ nghiêng nên vị trí biên dạng nằm ở vị trí số 4 như hình vẽ dưới đây. Chúng ta có thể điều chỉnh h này trong dự án
5. Finish để kết thúc tạo biên dạng



## Kết thúc



- 1, Finsih kết thúc quá trình tạo
2. Lưu family
3. Đưa vào dự án

Link down file hoàn thành

<https://www.fshare.vn/file/LM4DA1ZO37DZ>

Tạm kết:

- Phương pháp tạo dầm này chỉ phù hợp với các dầm uốn lượng, nghiêng về một bên
- Còn dầm vừa uốn lượng, vừa nghiêng, vừa cong thì family này chưa thể thực hiện được.
- Huytraining sẽ sớm có bài bài hướng dẫn cho loại dầm này