Đây sẽ là nơi bạn bắt đầu học cách làm thế nào để cài đặt một thư mục dự án đẹp. Thư mục skeleton này sẽ có toàn bộ những điều cơ bản bạn cần để có một dự án có thể chạy. Nó sẽ có cách bố trí thư mục, kiểm tra tự động, mô đun và cài đặt scripts. Khi bạn tạo ra một dự án mới, chỉ cần copy thư mục này thành tên mới và chỉnh sửa file để bắt đầu

**Cài đặt gói python**

Trước khi bạn có thể bắt đầu bài này, bạn cần cài đặt một vài phần mềm cho python bằng cách sử dụng công cụ gọi là pip để cài đặt mô đun mới. Đây là vấn đề. Bạn đang ở điểm mà thật khó cho tôi để giúp bạn làm điều đó và giữ cho cuốn sách này lành mạnh và rõ ràng. Có rất nhiều cách để cài đặt phần mềm trên nhiều máy tính mà tôi sẽ phải sử dụng 10 trang để dẫn bạn qua mỗi bước, và để tôi nói với bạn rằng tôi là một anh chàng lười nhác.

Thay vì nói bạn làm thế nào để thực hiện một cách chính xác, tôi sẽ nói cho bạn bạn nên cài đặt cái gì, và sau đó nói với bạn làm thể nào để hìm ra chúng và khiến chúng hoạt động. Điều này sẽ thực sự tốt cho bạn, bởi vì nó sẽ mở ra toàn bộ thế giới phần mềm bạn có thể sử dụng cái mà người khác đã phát hành trên thế giới.

Cài đặt các gói python sau:

pip

distribute

nose

virtualenv

Đừng chỉ tải xuống những gói này bằng tay, Thay vào đó, xem những người khác khuyên bạn cài đặt những gói này và sử dụng chúng cho hệ thống cụ thể của bạn. Quá trình sẽ khác với hầu hết phiên bản của linux, OSX , và chắc chắn khác cho windows.

Tôi đang cảnh báo bạn; Điều này sẽ thực sự gây bực tức. Trong kinh doanh, chúng tôi gọi đó là “yak shaving”. Yak shaving là bất cứ hoạt động nào khiến nhàm chán khó chịu, tẻ nhạt mà bạn phải làm trướng khi bạn có thể làm gì đó khác vui vẻ hơn. Bạn muốn tạo một dự án python cool ngầu, nhưng bạn không thể làm điều đó cho đến khi bạn cài đặt thư mục skeleton, nhưng bạn không thể cài đặt thư mục skeleton cho đến khi bạn cài đặt một vài gói, nhưng bạn không thể cài đặt một vài gói cho đến khi bạn cài đặt gói cài đặt, và bạn không thể cài đặt gói cài đặt cho đến khi bạn tìm ra làm thể nào để hệ thống của bạn cài đặt phần mềm, nói chung là như vậy.

Vật lộn thông qua cách này, dù sao đi nữa, xem nó như là phiên bản thử nghiệm bằng sự phiền toái để bược vào câu lạc bộ những người lập trình. Mỗi lập trình viên đều phải làm những sự phiền toái này, những bài tập nhàm chán trước khi họ có thể làm gì đó cool ngầu.

Đầu tiên, tạo kết cấu skeleton của bạn bằng những dòng lệnh sau:

mkdir projects

cd projects

mkdir skeleton

cd skeleton

mkdir bin

mkdir NAME

mkdir tests

mkdir docs

Tôi sử một thư mục có tên dự án để lưu trữ toàn bộ những điều khác nhau mà tôi đang làm. bên cạnh thư mục này, tôi co thư mục skeleton để tôi đặt nền tảng của dự án vào. Thư mục NAME sẽ được đặt lại tên thành bất kì cái gì khi bạn gọi mô đun chính dự án của bạn khi bạn sử dụng skeleton.

Tiếp theo chúng ta cần cài đặt một số file khởi tạo. Đây là cách bạn làm trên window powershell

new-item –type file NAME/\_\_init\_\_.py

new-item –type file tests/\_\_init.py

Điều này tạo ra một thư mục mô đun python trống, chún ta có thể đặt code của chúng ta vào trong đó. Sau đó, chúng ta cần tạo một file setup.py sử dụng để cài đặt dự án của chúng ta sau này, nếu chúng ta muốn:

Kết cầu thư mục cuối cùng

Khi bạn đã hoàn thành toàn bộ cài đặt phía trên, thư mục của bạn sẽ trong như của tôi ở đây:

Và cho đến bây giờ, bạn nên chạy những dòng lệnh của bạn của bạn từ thu mục này. Nếu bạn không thể, thực hiện ‘ls –R’ và nếu bạn không thấy cấu trúc giống thế này, thì bạn đang trong một địa điểm sai. Ví dụ, mọi người thường vào thư mục “tests” để cố gắng chạy file ở đó, cài mà sẽ không hoạt động. Để chạy ứng dụng tests của bạn, bạn sẽ cần phải ở trên “tests” và địa điểm này tôi có ở trên.

Lưu ý điều này vì mọi người thường gặp phải lỗi này khá thường xuyên

Tôi sẽ giải thích nosetests là gì ở bài tiếp theo, nhưng cho đến bây giờ nếu bạn không thấy nó, bạn có lẽ đã gặp phải thứ gì đó không ổn. Đảm bảo rằng bạn đặt file \_\_init\_\_.py vào NAME và thư mục tests, và chắc rằng bàn có tests/NAME\_tests.py đúng.

**Sử dụng skeleton**

Bạn bây giờ đã hoàn thành với hầu hết yak shaving của bạn, Bất cứ khi nào bạn muốn bắt đầu một dự án mới, hãy làm điều này:

1, Tạo ra một bản copy thư mục skeleton của bạn. Đặt tên nó sau dự án của bạn.

2, Đặt lại tên thư mục NAME thành tên dự án của bạn hoặc bất cứ thứ gì bạn muốn gọi mô đun của bạn.

3, Chỉnh sửa “setup.py” để có toàn bộ thông tin dự án của bạn.

4, Đặt lại tên “tests/NAME\_tests.py” để cũng có mô đun name

5, Kiểm tra 2 lần toàn bộ đều hoạt động bằng cách sử dụng nosetests một lần nữa.

6, Bắt đầu code.

**Câu đố yêu cầu**

Bai này không có study drill nhưng có một câu đố bạn nên hoàn thành:

1, Đọc về làm thế nào để sử dụng toàn bộ những thứ mà bạn cài đặt

2, Đọc setup.py và toàn bộ thứ nó phải cung cấp. Cảnh báo: đây không phải là một phần được viết rất tốt bởi phần mềm, nên nó sẽ rất lạ để sử dụng

3, Tạo một dự án và bắt dầu đặt code vào trong mô đun, sau đó khiến mô đun hoạt động.

4, Đặt một script vào thư mục bin mà bạn có thể chạy. Đọc về làm thể nào bạn có thể khiến một script python cái mà có thể chạy được trên hệ thống của bạn

5, Đề cập script của “bin” mà bạn đã tạo trong setup.py, vậy nên nó được cài đặt

6, Sử dụng setup.py để cài đặt mô đun của riêng bạn và đảm bảo nó hoạt động, sau đó sử dụng pip để gỡ cài đặt nó.