



Definição De Estrutura De Diretórios De Projetos Python

Posted on 12 \d\o novembro \d\o 2009. Filed under: [computers](#), [irc](#), [python](#) |

Uma dúvida que sempre surge é como definir a estrutura de pastas para um novo projeto. Eu sempre sigo estas dicas que vou passar agora, pois elas permitem uma grande facilidade de instalar, testar e distribuir o código, e assegura que ele se comportará corretamente em todas as plataformas.

- Crie uma pasta para seu projeto. Por exemplo, se seu projeto se chama NetoChat, crie uma pasta `NetoChat` para ser a raiz do seu projeto. Quando você lançar uma versão, inclua um sufixo de versão: `NetoChat-2.5`
- Crie dentro desta pasta um pacote python para conter o fonte do seu projeto. Dê a ela um nome sem traços e sem espaços, somente com letras minúsculas. Exemplo: `NetoChat/netochat`. Crie um arquivo `__init__.py` vazio dentro desta pasta para que ela seja considerada um pacote. `NetoChat/netochat/__init__.py`
- Coloque seus módulos lá dentro do pacote: `NetoChat/netochat/interface.py` `NetoChat/netochat/rede.py`
- Você também pode organizar em subpacotes. Primeiro crie `NetoChat/netochat/eventos/__init__.py` para criar um pacote eventos. Em seguida crie seus módulos lá dentro, por exemplo, `NetoChat/netochat/eventos/som.py` Fazendo desta forma, estes módulos podem ser chamados facilmente de forma absoluta, sem ambiguidades nem confusões. Exemplos:

```
○ from netochat.eventos import som
```

```
○ from netochat import rede
```

- Crie uma pasta `NetoChat/bin` onde você colocará seus executáveis. Estes executáveis devem ser scripts python sem a extensão `.py`, que possuem somente uma linha importando e executando uma função que deve estar definida em outro ponto do projeto. Não coloque o código em si nestes scripts, apenas a chamada. Exemplo, `NetoChat/bin/nchat`:

```
○ from netochat.interface import main_window ; main_window()
```

- Ponha seus [testes de unidade](#) em um outro pacote python. Mais uma vez, isto implica em criar o pacote (`NetoChat/tests/__init__.py`) e colocar seus testes lá (`NetoChat/tests/test_rede.py`, `NetoChat/tests/test_interface.py`)

- Adicione alguns arquivos que é sempre bom ter:

- `NetoChat/setup.py` – programa de instalação criado com [distutils](#) para instalar seu programa e registrá-lo automaticamente;

- `NetoChat/README` – descrição do seu programa;

- `NetoChat/LICENSE` – licença de distribuição do seu código;

- `NetoChat/TODO`, `NetoChat/INSTALL`, etc

A estrutura do código ficaria assim:

- `NetoChat/`

```
○ setup.py

○ README

○ bin/

    ■ nchat

○ netochat/

    ■ __init__.py

    ■ interface.py

    ■ rede.py

    ■ eventos

        ■ __init__.py

        ■ som.py

    ■ tests/

        ■ __init__.py

        ■ test_interface.py

        ■ test_rede.py
```

Por favor, não faça, repito, **não faça** as coisas abaixo:

- **NÃO** coloque seu código fonte em uma pasta chamada `lib` ou `src` – dificulta a execução do seu código sem instalá-lo.
- **NÃO** ponha seus testes fora do pacote python principal do seu projeto – dificulta a execução dos testes em uma versão instalada do código
- **NÃO** crie um pacote com apenas um `__init__.py` e ponha o código todo em `__init__.py`. Simplesmente crie um módulo comum ao invés de um pacote. É mais simples.
- **NÃO** tente criar gambiarras e usar magia negra para fazer seu módulo ser importável sem que o usuário tenha que adicioná-lo ao caminho de importação dele (através de `PYTHONPATH`, `setup.py` ou qualquer outro mecanismo). Você com certeza vai deixar algo faltando e seu programa não vai rodar em alguma plataforma ou caso específico se você tentar assim. Simplesmente crie o `setup.py` usando [distutils](#) e ele fará a coisa certa automaticamente.

Leia em seguida a conversa de irc que deu origem a este post (uma das muitas vezes que respondi essa dúvida):

<xNetoXMartinsx> nosklo, estou começando ainda... sorry!

<nosklo> xNetoXMartinsx: sim, sim, veja vou te explicar

<nosklo> xNetoXMartinsx: suponha q seu projeto seja um cliente de IRC e chame NetoChat

<nosklo> xNetoXMartinsx: vc cria uma pasta NetoChat para conter o projeto

<nosklo> xNetoXMartinsx: dentro desta pasta vc coloca os arquivos setup.py (instalador do seu projeto), README, etc

<xNetoXMartinsx> e todos os módulos eu coloco dentro daquela mesma pasta?

<nosklo> xNetoXMartinsx: dai vc cria uma pasta NetoChat/netochat que é o pacote python do seu projeto

<nosklo> xNetoXMartinsx: dentro vc cria um arquivo NetoChat/netochat/__init__.py vazio

<nosklo> xNetoXMartinsx: dai vc pode criar outras subpastas, como NetoChat/netochat/comunica.py, NetoChat/netochat/tela.py NetoChat/netochat/eventos/som.py NetoChat/netochat/eventos/email.py

<nosklo> xNetoXMartinsx: crie um NetoChat/netochat/principal.py que vai ser o seu programa principal, dentro de uma funcao def main()

<nosklo> xNetoXMartinsx: dai vc gera um NetoChat/bin/nchat.py que dá um “from netochat.principal import main ; main()”

<nosklo> xNetoXMartinsx: se dentro de principal.py vc precisa de comunica.py vc pode fazer: from netochat import comunica

<nosklo> xNetoXMartinsx: from netochat.eventos import som

<nosklo> xNetoXMartinsx: crie tbm um NetoChat/netochat/tests e ponha seus testes la

<xNetoXMartinsx> nosklo, cara, você me ensinou tudo que eu tava querendo saber

<xNetoXMartinsx> kkkkkkkkkkkk

<nosklo> xNetoXMartinsx: a documentação vc poe em NetoChat/doc

<xNetoXMartinsx> nosklo, você é o cara mano!

<xNetoXMartinsx> nosklo, eu vou é copiar essa conversa e salvar!!!

<xNetoXMartinsx> kkkkkkkkkkkkkkkkkkk

<nosklo> xNetoXMartinsx: vou postá-la no meu blog

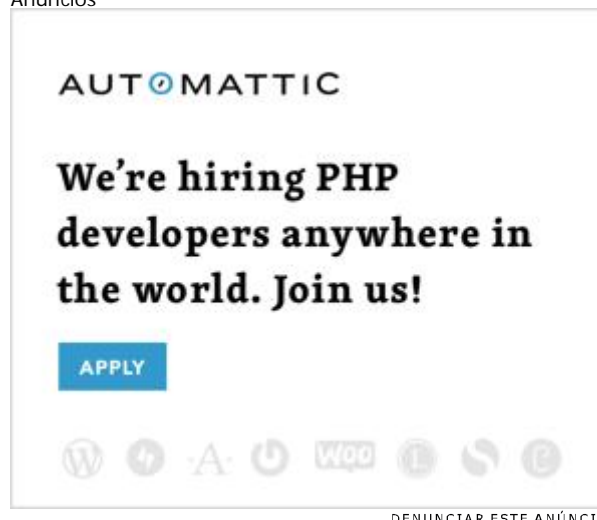
<nosklo> xNetoXMartinsx: agora

<nosklo> xNetoXMartinsx: pythonlog.wordpress.com

<nosklo> xNetoXMartinsx: qdo lançar seu programa, copie ele para NetoChat-1.0

<nosklo> xNetoXMartinsx: se compactar, fica NetoChat-1.0.tar.gz

Anúncios



AUTOMATTIC

**We're hiring PHP
developers anywhere in
the world. Join us!**

APPLY

Below the text are several small, faint icons: a WordPress logo, a lightning bolt, a person icon, a power button, a 'WOO' logo, a magnifying glass, a speech bubble, and a person in a circle.

DENUNCIAR ESTE ANÚNCIO

Anúncios



Compartilhe:

[Tweet](#)



Mais

Relacionado

[ajuste a água conforme o foobar](#)
Em "irc"

[O Paradoxo Python](#)
Em "computers"

[Código no escopo global](#)
Em "python"

[Make a Comment](#)

Uma resposta to “Definição de estrutura de diretórios de projetos python”

[Comments RSS Feed](#)

Cara, mais uma vez gostaria de agradecer todas as dicas. Os estudos continuam avançando, e aos poucos vou chegando ao objetivo.

Parabéns pela iniciativa.

□'s

xNetoXMartinsx

[Vicente Martins](#)

[16 \d\e novembro \d\e](#)
[2009](#)



[Where's The Comment Form?](#)