

Finalizando, mas não acabando por aqui...

Estamos chegando ao final deste curso. Vamos aproveitar este momento para tratar algumas questões relevantes à continuidade de seu aprendizado, bem como, mostrar alguns nichos de trabalho bem interessantes para python.



Outros módulos/bibliotecas

- BeautifulSoup
- Caffe
- Keras
- Kivy
- Numpy
- Pandas
- Requests
- Scikit-Learn
- TKInter

Frameworks

Frameworks, por definição, é como um conjunto de funcionalidades "pré implementadas" que são disponibilizadas para que se possa desenvolver tendo as mesmas como "base", considerando que esta aplicação pertença ao mesmo domínio do framework.

Pense neles como materiais de construção "pré moldados", a serem usados para construir a obra.



 A seguir, vamos apresentar alguns frameworks que podem ser trabalhados na linguagem python.

Django



TensorFlow



Metasploit



Projetos

Como já discutimos, por conta da popularidade e simplicidade, python é aplicada em diversos projetos. Para aqueles que se interessarem, como exemplos destes projetos temos:

- YOLO (Computer Vision)
- Youtube-dl (Downloader)
- Astropy (Astronomia)
- PySec (Segurança)
- MicroPython (Microcontroladores)

Ferramentas de desenvolvimento

Neste curso, as ferramentas utilizadas foram bem elementares. Utilizamos apenas de um editor de texto e quando muito, da própria IDE disponibilizada pelo python.

Em um ambiente "real" de uso, no entanto, várias outras coisas devem ser levadas em consideração. Debugging, por exemplo, pode ser um tanto quanto complexo em uma aplicação maior.

Uma IDE mais elaborada pode ser uma opção mais interessante neste caso.

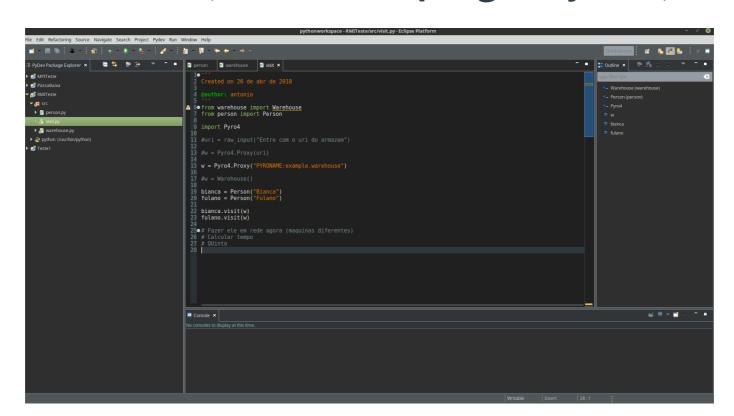
Outra coisa a ser considerada é a questão de nosso próprio ambiente de desenvolvimento. Em nosso caso, houveram esforços para que fosse minimizado ao máximo possíveis problemas "mais técnicos", como conflitos no Sistema Operacional, por exemplo.

Na realidade, no entanto, isto pode ser um tanto quanto complexo de se gerenciar, visto que como desenvolvedores, muitas vezes seremos compelidos a trabalhar com diversas tecnologias na mesma máquina.

Uma possível solução para isto seria o uso de virtualização, containerização e/ou versionamento.

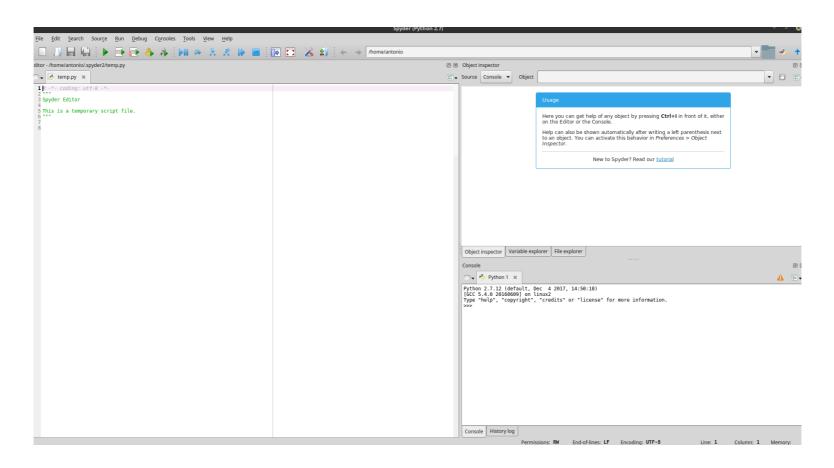
Eclipse IDE + PyDEV

O eclipse é uma IDE livre, desenvolvida inicialmente pela IBM. Possui suporte a diversas linguagens, sendo python uma delas (através do plugin PyDEV).



Spyder IDE

 Spyder é outra IDE livre, com foco em desenvolvimento de aplicações do ramo científico.



Containerização

Containers são uma tecnologia relativamente antiga, porém que atualmente estão com a popularidade em alta, muito por conta da plataforma Docker.

Um container, em computação, consiste em um ambiente isolado do sistema. Isto é feito através da virtualização à nível de Sistema Operacional. Vale ressaltar no entanto, que containers não são iguais à Máquinas Virtuais.

Um possível uso para eles é como uma forma de organizar artefatos de desenvolvimento de software.

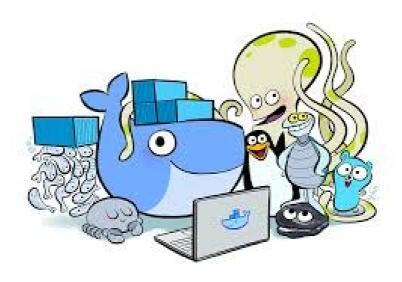


Dentre as vantagens de uso dos containers, destacamos:

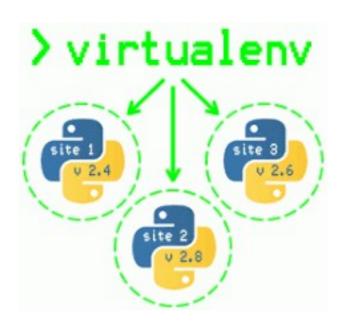
- Simplificam a organização;
- Custos baixos;
- Transferência de artefatos simplificada;
- E várias outras...

Tecnologias de Containerização:

Docker



Virtualenv



Próximos passos

Sugerimos que dê uma revisada quando possível neste material, e caso tenha alguma dúvida, não deixe de saná-la.

Dê uma olhada também nos materiais extras disponibilizados. Há muitas coisas interessantes por lá.

Caso tenha interesse em mais atividades práticas como estas, consulte as listas de exercícios que serão disponibilizadas futuramente.

Estaremos ofertando ainda outros minicursos que terão o conhecimento de python como um pré-requisito. Dentre eles, podemos citar:

- Python para Pentesting Será ofertado possivelmente durante a SECOMP 2018;
- Malwares: Análise e Criação em Python A ser ofertado (possivelmente) no próximo semestre;
- Python Nível Intermediário Uma continuação à este, a ser ofertado no próximo semestre;
- Python Avançado Uma continuação do Intermediário, ainda em construção;

Considerações Finais

Concluindo, este curso se tratou de uma introdução à linguagem python. Esperamos que você tenha conseguido:

- Obter uma noção geral sobre a linguagem python e conhecer a motivação por trás de seu uso;
- Adquirir conhecimentos sobre sintática da linguagem;
- Adquirir conhecimento sobre lógica de programação;
- Perceber possíveis vias de aplicação para a linguagem;
- Se inspirar, para continuar seus estudos;

De nossa parte, os mais sinceros agradecimentos pela colaboração e participação.

Obrigado!