

Introdução: Python/Django

Tiago “Myhro” Ilieva

02/04, 04/04 e 09/04 - 2014

Tiago “Myhro” Ilieve

- Quem?
- O que?
- Onde?
 - Blog: <https://blog.myhro.info/>
 - GitHub: <https://github.com/myhro>

Agradecimento



<http://herberthamaral.com/>
[http://\(twitter|github\).com/herberthamaral](http://(twitter|github).com/herberthamaral)

Python

- Linguagem de programação multi-paradigma e multi-plataforma
- Tipagem dinâmica/forte
- Guido van Rossum (BDFL): 1980s/1991
- Múltiplas implementações
- Versões 2 e 3
- Simples
- Imensa biblioteca padrão

Começando

- Python Shell
- Editor de textos + Shell = §:D
- Calculadora
- Variáveis
- Strings
 - Multilinha
 - Concatenação
 - Multiplicação
 - Formatação
- Módulos

Controle de Fluxo

- `if/elif/else`
 - `and/or/not`
- `for/while`
- `break/continue`
- `pass`

Estruturas de Dados

- Listas
 - Pilhas
 - Filas
 - List Comprehensions
- Tuplas
- Dicionários
- Conjuntos

Funções

- `def f(n)`
- Default arguments
- Positional arguments (`*args`)
- Keyword arguments (`**kwargs`)
- Proibido:
 - Faltar argumentos requeridos
 - Argumento posicional após keyword
 - Argumento duplicado
 - Argumento inexistente
- Documentação

Built-in Functions

- `dir()/help()`
- `len()`
- `bool()/float()/int()/str()`
- `enumerate()/xrange()/zip()`
- `id()/isinstance()/type()`
- `max()/min()/sum()`
- `sorted()/reversed()`
- `raw_input()`
- `all()/any()`

Classes

- `class C`
- `def f(self, n)`
- `__init__` / `__str__`
- atributos
 - públicos
 - ~~privados~~

Ambiente de Desenvolvimento

- Linux
 - VirtualBox
 - Vagrant
- Editor de textos
 - ~~IDE~~
- virtualenv
 - virtualenvwrapper
- IPython
 - ipdb

Django

- Framework Web MVC (MTV)
 - Django Reinhardt
- Lawrence Journal-World: 2003-2005
 - Adrian Holovaty e Simon Willison
- Django Software Foundation/DSF: 2008
- Versões:
 - 1.4 (Mar/2012 - LTS)
 - 1.5 (Feb/2013)
 - 1.6 (Nov/2013)
 - 1.7 (Mai/2014? - Beta)

Componentes Principais

- “Baterias inclusas”
- Servidor web para desenvolvimento
- Django Admin
- Criação e validação de formulários
- Sistema de templates (com herança)
- Suporte a internacionalização
- Sistema de autenticação
- Proteção XSS/CSRF/SQL Injection

Utilização Básica

- `mkvirtualenv`
- `pip install ...`
- `django-admin.py`
- `manage.py` [`runserver`, `shell`, `syncdb`]
- `settings.py`

Referências

- **Django 1.6 Documentation.** Disponível em < <https://docs.djangoproject.com/en/1.6/> >. Acesso em 01 de Abril de 2014.
- **Python v2.7.x Documentation.** Disponível em < <https://docs.python.org/2.7/> >. Acesso em 01 de Abril de 2014.