

Django

Fernando Anselmo - Versão 1.0

Passos Iniciais

Framework para aplicações web gratuito e de código aberto, escrito em Python, que auxilia a desenvolver sites de forma mais rápida e fácil.

Instalar o Django (requer Python 3.x instalado):
`pip install django`

Criar um projeto:
`django-admin startproject [nome]`

Iniciar o servidor (na pasta do projeto):
`python manage.py runserver [IP:Porta]`

Criar um administrador do Site:
`python manage.py createsuperuser`

Endereço de Administração:
`http://127.0.0.1:8000/admin`

Modelos

Tipos de campo mais comuns:
IntegerField, DecimalField, CharField,
TextField, EmailField, URLField,
BooleanField, DateField, TimeField,
DateTimeField, FileField, ImageField

Exemplo para um campo tipo Char:
`models.CharField(max_length=10, null=True,
blank=True, default=True)`

Outros parâmetros:
`required=boolean, label=string,
help_text=string, initial=valorOuFuncao,
validators=listaDeValores, swidget=Widget,
error_messages=dict, localize=boolean`

Relacionamentos:
`ForeignKey, OneToOne e ManyToMany`

Alterações no modelo:
`python manage.py makemigrations
python manage.py migrate`

Verificar necessidade de migração:
`python manage.py showmigrations`

Aplicação

Criar uma Aplicação:
`python manage.py startapp [nome]`

Adicionar a aplicação para o Administrador:
1. No arquivo settings.py
`INSTALLED_APPS = [...,
"[nome].apps.[nome]Config",]`
2. No arquivo urls.py
`urlpatterns = [..., path("",
include("[nome].urls")),]`

Templates

Comandos para controlar os códigos nas Templates:
Bloco: `{% block nome %}{% endblock %}`
CSRF: `{% csrf_token %}`
Depurar: `{% debug %}`
Extends: `{% extends "base.html" %}`
Filtro: `{% filter %}{% endfilter %}`
Primeiro: `{% firstof %}`
Repetição: `{% for in %}{% empty %}{% endfor %}`
Decisão:
`{% if %}{% elif %}{% else %}{% endif %}`
`{% ifchanged %}{% endifchanged %}`
`{% ifequal %}{% endifequal %}`
`{% ifnotequal %}{% endifnotequal %}`
Inclusão: `{% include %}`
Ler: `{% load %}`
Data Atual: `{% now "jS F Y H:i" %}`
Regroupar: `{% regroup by as %}`
spaceless: `{% spaceless %}{% endspaceless %}`
SSI: `{% ssi %}`
Contexto Estático: `{% static %}`
Tag: `{% templatetag %}`
Rans: `{% trans %}` URL: `{% url %}`
Verbatim: `{% verbatim %}{% endverbatim %}`
Ratio: `{% widthratio %}`
Objeto: `{% with as %}{% endwith %}`

Request/Response

Conteúdo do **HttpRequest**:
`__iter__()`, `body`, `build_absolute_uri(path)`,
`COOKIES`, `encoding`, `GET`, `POST`, `REQUEST`,
`FILES`, `get_full_path()`, `get_host()`,
`get_signed_cookie(key)`, `is_ajax()`,
`is_secure()`, `META`, `method`, `path`, `path_info`,
`read(size=None)`, `readline()`, `readlines()`,
`session`, `urlconf`, `user`

Conteúdo do **HttpResponse**:
`__init__(content="", mimetype=None, status=200,
content_type=None)`, `__delitem__(header)`,
`__getitem__(header)`, `__setitem__(header, val)`,
`delete_cookie(key, path="/", domain=None)`,
`flush()`, `has_header(header)`, `set_cookie`,
`set_signed_cookie(key, value, max_age=None,
expires=None, path="/", domain=None,
secure=None, httponly=True)`, `tell()`,
`write(content)`

Configurações Personalizadas

No Arquivo **settings.py** colocar em Português:
`TIME_ZONE = 'America/Sao Paulo'`
`LANGUAGE_CODE = 'pt-BR'`

No Arquivo **settings.py** adicionar a pasta static para arquivos CSS, IMAGE e JS:
`STATIC_URL = '/static/'`
`STATIC_ROOT = os.path.join(BASE_DIR,
'static')`

Bons Tutoriais

Oficial BR:
<https://docs.djangoproject.com/pt-br/3.1/intro/> **Django Girls:**
<https://tutorial.djangogirls.org/pt/> **Real Python:**
<https://realpython.com/get-started-with-django-1/> **Tutorials Point:**
<https://www.tutorialspoint.com/django>