

Construindo sites com o framework Django

Quem somos?

Eliane Faveron Maciel

github.com/eifmaciel

eifmaciel@ucs.br

Jaqueline Trevizan

github.com/jaquelinetrevizan

trevizan.jaqueline@gmail.com

Maria Carolina Webber do Prado Lima

github.com/mcwplima

mcwplima@ucs.br

❏ Django Girls

É uma oficina gratuita de programação para mulheres. As participantes iniciam um blog com o framework para desenvolvimento web django.

The logo for Django Girls, featuring the word "django" in a bold, lowercase, sans-serif font, followed by "girls" in a lowercase, cursive script font. The entire logo is white and set against a solid orange rectangular background.

❏ PyLadies

O PyLadies é uma comunidade mundial que foi trazida ao Brasil com o propósito de instigar mais mulheres a entrarem na área tecnológica.



1º edição do Django Girls Caxias do Sul - 07 de setembro 2017



Django Girls Rio Grande do Sul em 2018

- ❏ Porto Alegre - 23 e 24 de Março
- ❏ Santa Maria - 06 e 07 de Abril
- ❏ Canoas - 04 e 05 de Maio
- ❏ Bento Gonçalves - 19 de Maio
- ❏ Caxias do Sul - Setembro

O que é Django?

O framework web para perfeccionistas com prazos.

Django é um framework Web escrito em Python

- ❑ Open Source
- ❑ Seguro
- ❑ Escalável

O framework Django

- ❏ Desenvolvido por Lawrence Journal-World
- ❏ Lançado em 2005
- ❏ O nome ***Django*** foi inspirado no músico de jazz Django Reinhardt

Quem usa Django?

❏ Disqus

❏ Instagram

❏ Mozilla

❏ National Geographic

❏ Pinterest

❏ globo.com

Características

- ❏ Mapeamento Objeto-Relacional (ORM)

- ❏ Interface de Administração

- ❏ URLs Amigáveis

- ❏ Migrations

- ❏ Sistema de Templates

- ❏ Internacionalização

- ❏ Formulários

Entendendo o MVT

- ❏ **Model** - Contém os campos e comportamentos essenciais dos dados do banco de dados
- ❏ **View** - Lógica da aplicação
- ❏ **Template** - Contém as partes estáticas da saída HTML

Instalação

1° Criamos um ambiente virtual:

```
$ python3 -m venv myvenv
```

2° Atualizar a última versão do pip:

```
(myvenv) ~$ pip install --upgrade pip
```

3° Instalar o Django:

```
(myvenv) ~$ pip install django==1.9.0
```

Criando um projeto

❑ Criando o Projeto

*~\$ django-admin startproject **blog***

❑ Configuração do projeto

blog/settings.py

```
blog
├── manage.py
├── mysite
│   ├── settings.py
│   ├── urls.py
│   ├── wsgi.py
│   └── __init__.py
```

Configuração do projeto - Settings.py

- ❑ `STATIC_URL = '/static/'`
`STATIC_ROOT = os.path.join(BASE_DIR, 'static')`
- ❑ `ALLOWED_HOSTS = ['127.0.0.1', 'seu_dominio']`
- ❑ `DATABASES = {`
 `'default': {`
 `'ENGINE': 'django.db.backends.sqlite3',`
 `'NAME': os.path.join(BASE_DIR, 'db.sqlite3'),`
 `}}`

Banco de Dados

- ❏ Criando um banco de dados

```
~$ python manage.py migrate
```

Iniciando o servidor web

❏ Servidor de Testes

```
~$ python manage.py runserver
```

❏ No navegador

localhost:8000/

Criando Aplicação

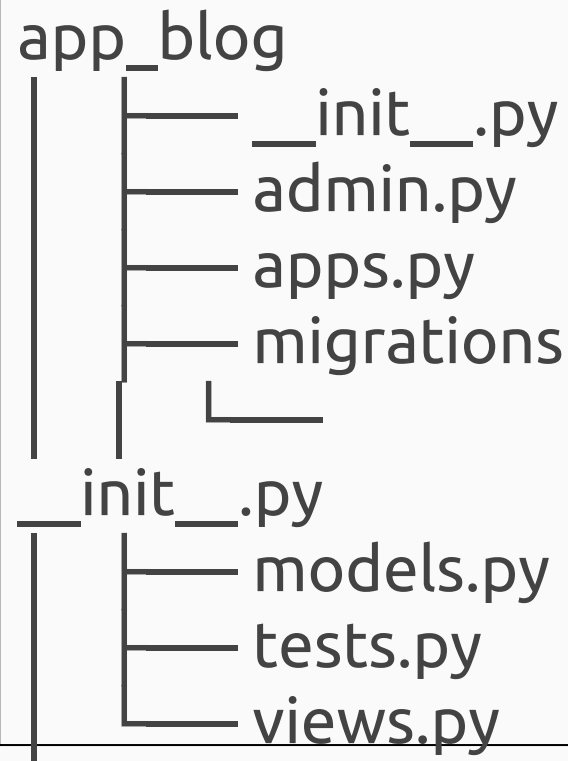
```
~$ python manage.py startapp
```

app_blog

```
INSTALLED_APPS = [
```

```
    'app_blog',
```

```
]
```



Criando Models - app_blog/models.py

```
from django.db import models
from django.utils import timezone

class Post(models.Model):
    author = models.ForeignKey('auth.User')
    title = models.CharField(max_length=200)
    text = models.TextField()
    created_date = models.DateTimeField(
        default=timezone.now)
    published_date = models.DateTimeField(
        blank=True, null=True)

    def publish(self):
        self.published_date = timezone.now()
        self.save()

    def __str__(self):
        return self.title
```

Migrations

❏ Alterações no models

```
~$ python manage.py makemigrations app_blog
```

```
~$ python manage.py migrate app_blog
```

QuerySet

```
~$ python manage.py shell
```

```
>>> Post.objects.all()
```

```
>>> Post.objects.create(author=me, title='Sample title',  
text='Test')
```

```
>>> Post.objects.filter(author=me)
```

```
>>> Post.objects.filter(  
    published_date=timezone.now())
```

Interface de Administração

admin.py

✕

```
1 from django.contrib import admin
2 from .models import Post
3
4 admin.site.register(Post)
5
```

Django administration

Username:

Password:

Log in

Interface de Administração

Django administration

WELCOME, **ADMIN**. [VIEW SITE](#) / [CHANGE PASSWORD](#) / [LOG OUT](#)

Site administration

APP_BLOG

Posts

[+ Add](#) [✎ Change](#)

AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION

Groups

[+ Add](#) [✎ Change](#)

Users

[+ Add](#) [✎ Change](#)

Recent Actions

My Actions

None available

Urls

```
from django.conf.urls import url
from django.contrib import admin

urlpatterns = [
    url(r'^admin/', admin.site.urls),
    url(r'^$', views.post_list, name='post_list'),
]
```

Views

```
from django.shortcuts import render
from app_blog.models import *

def post_list(request):
    posts = Post.objects.all()
    return render(request, 'blog/post_list.html', {'posts': posts})
```

Templates

- ❑ Dentro do diretório do blog nós vamos criar um diretório chamado templates
- ❑ Dentro do templates,criamos outro diretório chamado blog

```
blog
├── templates
│   └── blog
```


Templates

- ❑ Criamos um arquivo `post_list.html` dentro do diretório `blog/templates/blog`

```
<div>
    <h1><a href="/">Django Girls Blog</a></h1>
</div>

{% for post in posts %}
    <div>
        <p>published: {{ post.published_date }}</p>
        <h1><a href="">{{ post.title }}</a></h1>
        <p>{{ post.text|linebreaksbr }}</p>
    </div>
{% endfor %}
```

Tudo o que estiver entre `{% for %}` e `{% endfor %}` será repetido para cada objeto na lista.

Links

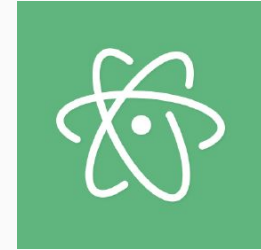
- ❏ Django Project

<https://docs.djangoproject.com/en/1.8/intro/tutorial01/>

- ❏ Django Girls Tutorial

<https://tutorial.djangogirls.org/pt/>

Editores



Django Packages



Django Packages

[ACTIVITIES](#)[ADMIN INTERFACE](#)[ANALYTICS](#)[ANTI-SPAM](#)[API CREATION](#)[ASSET MANAGERS](#)[AUTHENTICATION](#)[AUTHORIZATION](#)[AUTO-COMPLETE](#)[AWARDS AND BADGES](#)[BLOGS](#)[CACHING](#)[CALENDAR](#)[CAPTCHA](#)[CHAT](#)[CMS](#)[COMMENTING](#)[CONFIGURATION](#)[COOKIECUTTERS](#)[COUNTRIES](#)[CUSTOM MODELS](#)[DATA TOOLS](#)[DEPLOYMENT](#)[DESIGN](#)[DEVELOPER TOOLS](#)[DJANGO-CMS](#)[DJANGO REST FR...](#)[DJANGO SHOP PL...](#)

ObrigAda

Perguntas

