

Back-End Frameworks

Aula 4 - 03/03/2023



https://bit.ly/23_1_backend_m



O que temos para **hoje**?

- Criando o primeiro app;
- Trabalhando com banco de dados;
- Criando um superusuário;
- Início do trabalho;



Criando o primeiro app



Criando o primeiro **app**

🕒 Projeto x app?



Criando o primeiro app

- Na pasta mysite, rodar o comando:
`py manage.py startapp polls`



Criando o primeiro app

```
polls/  
    __init__.py  
    admin.py  
    apps.py  
    migrations/  
        __init__.py  
    models.py  
    tests.py  
    views.py
```



Criando o primeiro app

- Na pasta `mysite/polls`, editar o arquivo `views.py`;
- Adicionar o código:

```
from django.http import HttpResponseRedirect

def index(request):
    return HttpResponseRedirect("Hello, world. You're at the polls index.")
```



Criando o primeiro app

```
mysite > polls >  views.py > ...
```

```
1  from django.shortcuts import render
2  from django.http import HttpResponse
3  # Create your views here.
4
5  def index(request):
6      return HttpResponse("Hello, world. You're at the polls index.")
```




Criando o primeiro app

- Dentro da pasta polls, criar um arquivo chamado urls.py;
- Neste arquivo, adicionar o código:

```
from django.urls import path

from . import views

urlpatterns = [
    path('', views.index, name='index'),
]
```



Criando o primeiro app

- No arquivo `urls.py`, dentro da pasta `mysite`, deixar da seguinte forma:

```
from django.contrib import admin
from django.urls import include, path

urlpatterns = [
    path('polls/', include('polls.urls')),
    path('admin/', admin.site.urls),
]
```



Criando o primeiro app

- Rodar o comando:
`py manage.py runserver`



Criando o primeiro app

Page not found (404)

Request Method: GET

Request URL: http://127.0.0.1:8000/

Using the URLconf defined in `mysite.urls`, Django tried these URL patterns, in this order:

1. `polls/`
2. `admin/`

The empty path didn't match any of these.

You're seeing this error because you have `DEBUG = True` in your Django settings file. Change that to `False`, and Django will display a standard 404 page.



Criando o primeiro app



Hello, world. You're at the polls index.



Criando o primeiro app

- Exercício:
- Criar duas novas views chamadas detail e contact e adicioná-la ao arquivo polls/urls.py;
- O conteúdo delas pode ser qualquer;
- No final, você deve ter duas novas páginas criadas:
<http://127.0.0.1:8000/polls/detail>
<http://127.0.0.1:8000/polls/contact>



Trabalhando com banco de dados

```
You have 18 unapplied migration(s). Your project may not work properly until you apply the migrations for app(s): admin, auth, contenttypes, sessions.  
Run 'python manage.py migrate' to apply them.  
March 01, 2022 20:52:46
```



Trabalhando com **banco de dados**

- Migrations: as migrações são inteiramente derivada de seu arquivo de modelos, e são essencialmente apenas uma história que o Django pode avançar para atualizar o esquema de banco de dados para coincidir com seus modelos atuais.



Trabalhando com **banco de dados**

- Rodar o comando:
`py manage.py migrate`



Trabalhando com banco de dados

Operations to perform:

Apply all migrations: admin, auth, contenttypes, sessions

Running migrations:

```
Applying contenttypes.0001_initial... OK
Applying auth.0001_initial... OK
Applying admin.0001_initial... OK
Applying admin.0002_logentry_remove_auto_add... OK
Applying admin.0003_logentry_add_action_flag_choices... OK
Applying contenttypes.0002_remove_content_type_name... OK
Applying auth.0002_alter_permission_name_max_length... OK
Applying auth.0003_alter_user_email_max_length... OK
Applying auth.0004_alter_user_username_opts... OK
Applying auth.0005_alter_user_last_login_null... OK
Applying auth.0006_require_contenttypes_0002... OK
Applying auth.0007_alter_validators_add_error_messages... OK
Applying auth.0008_alter_user_username_max_length... OK
Applying auth.0009_alter_user_last_name_max_length... OK
Applying auth.0010_alter_group_name_max_length... OK
Applying auth.0011_update_proxy_permissions... OK
Applying auth.0012_alter_user_first_name_max_length... OK
Applying sessions.0001_initial... OK
```



Trabalhando com banco de dados

- No arquivo polls/models.py, criar duas classes:

```
from django.db import models

class Question(models.Model):
    question_text = models.CharField(max_length=200)
    pub_date = models.DateTimeField('date published')

class Choice(models.Model):
    question = models.ForeignKey(Question, on_delete=models.CASCADE)
    choice_text = models.CharField(max_length=200)
    votes = models.IntegerField(default=0)
```



Trabalhando com banco de dados

- Referência completa de campos:
<https://docs.djangoproject.com/en/4.1/ref/models/fields/>



Trabalhando com **banco de dados**

- No arquivo `mysite/settings.py`, linha 34, adicionar o texto:
`'polls.apps.PollsConfig',`



Trabalhando com banco de dados

```
31  # Application definition
32
33  INSTALLED_APPS = [
34      'polls.apps.PollsConfig',
35      'django.contrib.admin',
36      'django.contrib.auth',
37      'django.contrib.contenttypes',
38      'django.contrib.sessions',
39      'django.contrib.messages',
40      'django.contrib.staticfiles',
41  ]
```



Trabalhando com banco de dados

- Rodar o comando:
`py manage.py makemigrations polls`

```
Migrations for 'polls':  
  polls/migrations/0001_initial.py  
    - Create model Question  
    - Create model Choice
```



Trabalhando com banco de dados

- Rodar o comando:
`py manage.py migrate`

```
Operations to perform:
```

```
Apply all migrations: admin, auth, contenttypes, polls, sessions
```

```
Running migrations:
```

```
Applying polls.0001_initial... OK
```




Criando um **superusuário**

- Rodar o comando:
`py manage.py createsuperuser`
- Username: admin
- Email address: email de vocês;
- Password: 12345678
- Password (again): 12345678
- Apertar Y;



Criando um superusuário

```
user
Username (leave blank to use 'fabricioaraujo'): admin
Email address: araujopa@gmail.com
Password:
Password (again):
This password is too common.
This password is entirely numeric.
Bypass password validation and create user anyway? [y/N]: y
Superuser created successfully.
```

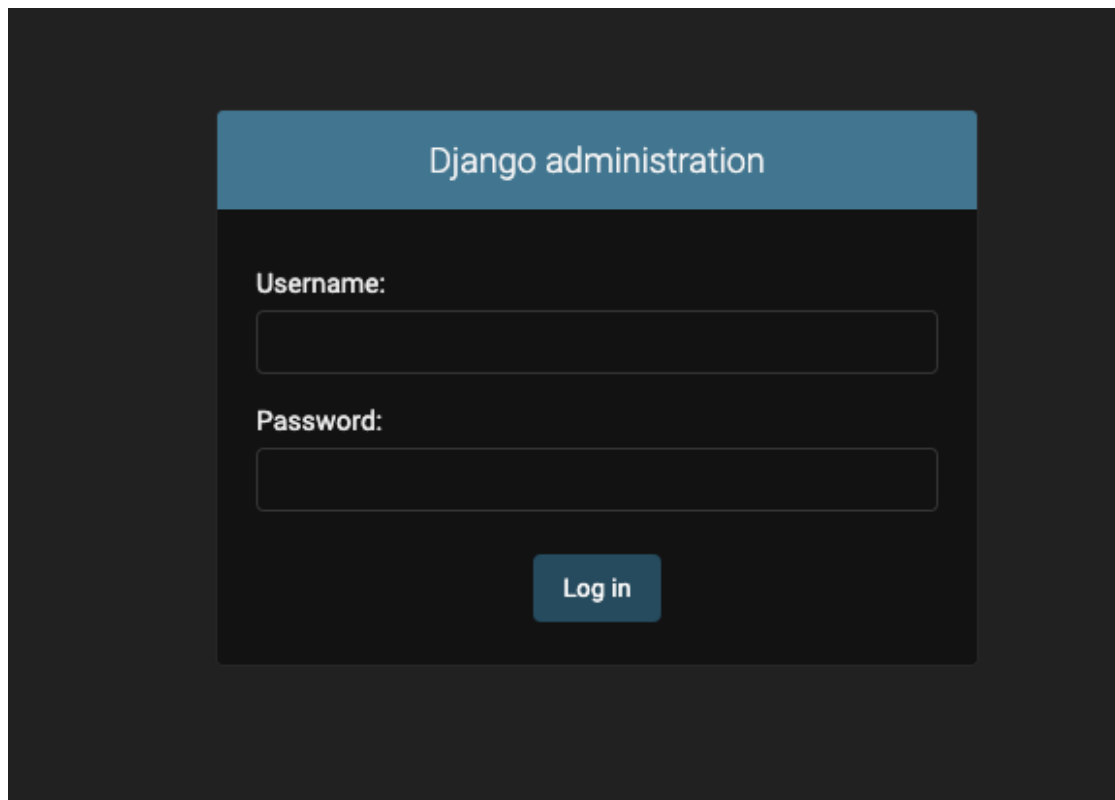


Criando um **superusuário**

- Rodar o comando:
`py manage.py runserver`
- Acessar a url:
`http://127.0.0.1:8000/admin/`



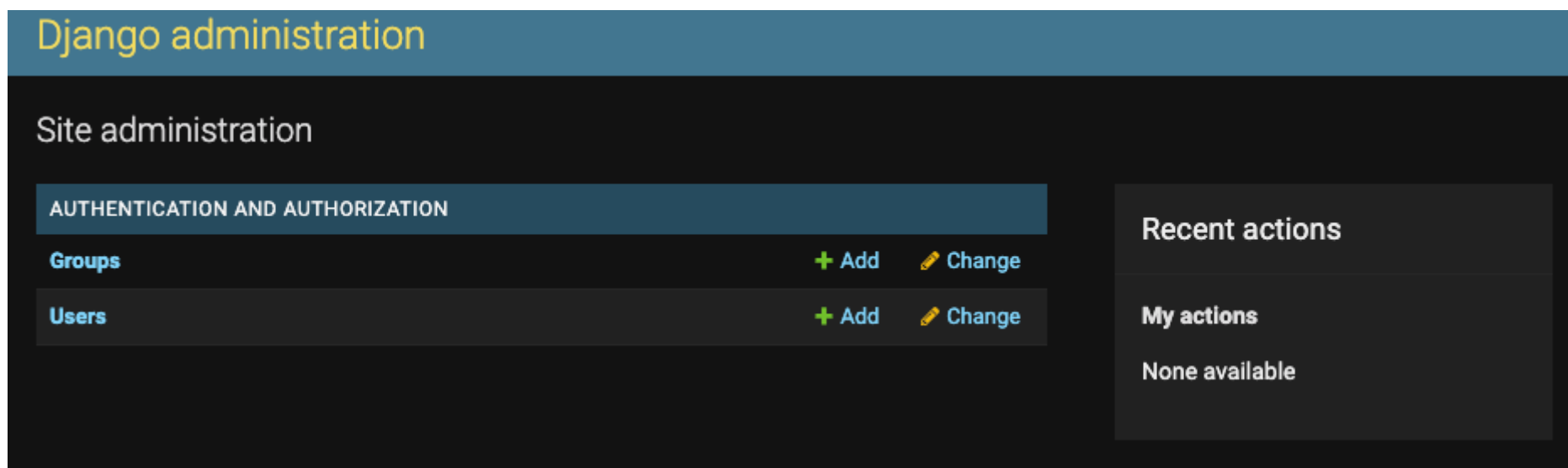
Criando um superusuário



The image shows a screenshot of the Django administration login interface. It features a dark gray background with a central white box containing the login form. The form has a blue header bar with the text "Django administration". Below this, there are two input fields: "Username:" and "Password:". At the bottom of the form is a blue "Log in" button.



Criando um superusuário





Criando um **superusuário**

- No arquivo `polls/admin.py`, adicionar as linhas:

```
from django.contrib import admin  
  
from .models import Question  
  
admin.site.register(Question)
```



Criando um superusuário

Site administration

AUTHENTICATION AND AUTHORIZATION

Groups	+ Add	Change
Users	+ Add	Change

POLLS

Questions	+ Add	Change
------------------	-----------------------	------------------------



Criando um **superusuário**

- Exercício: adicionar uma pergunta;



Criando um **superusuário**

- Exercício: importar para o admin a tabela Choice;



Início do trabalho

- Criar um novo app chamado blog;
- Fazer todos os passos para criar a url /blog, apontando para a index no arquivo views.py;



Início do trabalho

- Criar duas tabelas:
 - post: com os campos titulo (CharField), texto (TextField), e pub_date (DateTimeField);
 - comentario: com os campos post_id (ForeignKey para a tabela post), texto (CharField) e com_date (DateTimeField);
 - Popular essas duas tabelas com pelo menos 2 posts e 3 comentários e cada post;



Obrigado!

Alguma pergunta?

Contato:

☎ 040601692@prof.unama.br