PYSTACK WEEK 2.0 | Aula 1

Link para o Notion:

https://grizzly-amaranthus-f6a.notion.site/PYSTACK-WEEK-2-0-Aula-1-e2be73a19e68420caf5740c22eef9aa0

Primeiro vamos criar o ambiente virtual e ativa-lo

```
# Criar
# Linux
python3 -m venv venv
# Windows
python -m venv venv

#Ativar
# Linux
source venv/bin/activate
# Windows
venv/Scripts/Activate

# Caso algum comando retorne um erro de permissão execute o código e tente novamente:

Set-ExecutionPolicy -Scope CurrentUser -ExecutionPolicy RemoteSigned
```

Agora deve-se instalar as bibliotecas necessárias

```
pip install django
pip install pillow
```

Crie seu projeto django

```
django-admin startproject imobi .
```

Configure os arquivos estáticos em settings.py

```
STATIC_URL = '/static/'
STATICFILES_DIRS = (os.path.join(BASE_DIR, 'templates/static'),)
STATIC_ROOT = os.path.join('static')

MEDIA_ROOT = os.path.join(BASE_DIR, 'media')
MEDIA_URL = '/media/'
```

Vamos então criar o nosso app para trabalharmos com cadastro e login de usuário

```
python manage.py startapp autenticacao
```

Crie uma URL para o novo app

```
path('auth/', include('autenticacao.urls')),
```

Agora é preciso criar as rotas para login e cadastro

```
path('cadastro/', views.cadastro, name='cadastro'),
path('logar/', views.logar, name='logar'),
```

Faça que a view cadastro renderize uma página em html

```
def cadastro(request):
    return render(request, 'cadastro.html')

def logar(request):
    pass
```

Crie o arquivo cadastro.html

Agora vamos criar um arquivo base.html

```
{% load static %}
<!doctype html>
<html lang="pt-BR">
 <head>
   {% block 'head' %}{% endblock %}
   <meta charset="utf-8">
   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
   <link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@4.6.1/dist/css/bootstrap.min.css">
   <title>{% block 'titulo' %}{% endblock %}</title>
 </head>
 <body>
   {% block 'body' %}{% endblock %}
   <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/jquery@3.5.1/dist/jquery.slim.min.js"></script>
   </body>
</html>
```

Aponte para a pasta templates

```
os.path.join(BASE_DIR, 'templates')
```

Desenvolva o cadastro.html

```
</div>
               <div>
                  As melhores casas
                  Nos melhores preços
                  <br>
                  <br>
                  <a class="btn_logar" href="">LOGAR</a>
               </div>
            </div>
        </div>
        <div class="col-md-9">
            <div class="area_cadastrar">
               <form action="" method="">
                 <h2 class="titulo_area_cadastrar">Cadastre-se</h2>
                  <br>
                  < input name = "username" class = "input_cadastrar input_cadastrar_nome" type = "text" placeholder = "username...">
                  <br>
                  <br>
                  <input name="senha" class="input_cadastrar input_cadastrar_senha" type="password" placeholder="Senha...">
                 <input class="btn_cadastrar" type="submit" value="Cadastrar">
              </form>
            </div>
        </div>
     </div>
  </div>
{% endblock %}
```

Precisamos então deixar essa página mais bonita, para isso vamos carregar um arquivo css

Crie o arquivo css

```
.sidebar{
   background-color: #30CD9E;
   height: 100vh;
}
.cor_branca{
   color: white;
}
.logo_sidebar{
   text-align: center;
   margin-top: 50%;
}
```

```
.img_logo_sidebar{
    width: 70px;
}
.logo{
    font-size: 70px;
    color: white;
    font-family: 'Courier New', Courier, monospace;
.corpo_sidebar{
    margin-top: 50px;
    text-align: center;
.titulo{
    font-size: 50px;
    font-weight: bold;
    border-bottom: 2px solid #1EA9B1;
    display: inline;
.descricao{
    font-size: 30px;
.btn_logar{
    color: white;
    font-size: 30px;
    border: 2px solid white;
    padding: 10px 20px 10px 20px;
    border-radius: 20px;
.btn_logar:hover{
    text-decoration: none;
    color: white;
.area_cadastrar{
    text-align: center;
.titulo_area_cadastrar{
    font-size: 50px;
    color: #30CD9E;
    margin-top: 15%;
    font-weight: bold;
.input_cadastrar{
    width: 60%;
    border: none;
    background-color: #C4C4C4;
    padding: 10px;
    outline: 0;
    font-size: 20px;
    background-size: 30px 30px;
    background-repeat: no-repeat;
background-position-x: 20px;
    background-position-y: 10px;
    padding-left: 70px;
```

```
}
.input_cadastrar_nome{
    background-image: url('/static/autenticacao/img/user.png');
}
.input_cadastrar_email{
    background-image: url('/static/autenticacao/img/email.png');
}
.input_cadastrar_senha{
    background-image: url('/static/autenticacao/img/senha.png');
}
.btn_cadastrar{
    background-color: #30CD9E;
    border: none;
    color: white;
    font-size: 30px;
    padding: 5px 10px 5px 10px;
    border-radius: 20px;
    margin-top: 4%;
}
```

Adicione a URL para os arquivos estáticos

```
from django.conf import settings
from django.conf.urls.static import static

urlpatterns += static(settings.STATIC_URL, document_root=settings.STATIC_ROOT)
urlpatterns += static(settings.MEDIA_URL, document_root=settings.MEDIA_ROOT)
```

Agora vamos adicionar as imagens dentro dos arquivos estáticos

Configure o botão logar para redirecionar para página de login

Ainda precisamos fazer o formulário funcionar, para isso vamos adicionar uma action, method e o token de segurança

```
<form action="{% url 'cadastro' %}" method="POST">{% csrf_token %}
```

Altere a views para diferenciar requisições POST de GET

```
def cadastro(request):
    if request.method == "GET":
        return render(request, 'cadastro.html')
    elif request.method == "POST":
        username = request.POST.get('username')
        email = request.POST.get('email')
        senha = request.POST.get('senha')
        return HttpResponse(username)
```

Faça as validações

```
if len(username.strip()) == 0 or len(email.strip()) == 0 or len(senha.strip()) == 0:
    return redirect('/auth/cadastro')

user = User.objects.filter(username=username)

if user.exists():
    return redirect('/auth/cadastro')
```

Salve os dados no banco

Configure as mensagens

```
from django.contrib.messages import constants

MESSAGE_TAGS = {
    constants.DEBUG: 'alert-primary',
    constants.ERROR: 'alert-danger',
    constants.SUCCESS: 'alert-success',
    constants.INFO: 'alert-info',
    constants.WARNING: 'alert-warning',
}
```

Adicione as mensagens nas views

```
from django.contrib import messages
from\ django.contrib.messages\ import\ constants
def cadastro(request):
   if request.method == "GET":
       return render(request, 'cadastro.html')
    elif request.method == "POST":
       username = request.POST.get('username')
       email = request.POST.get('email')
       senha = request.POST.get('senha')
        if len(username.strip()) == 0 or len(email.strip()) == 0 or len(senha.strip()) == 0:
            messages.add_message(request, constants.ERROR, 'Preencha todos os campos')
            return redirect('/auth/cadastro')
        user = User.objects.filter(username=username)
        if user.exists():
            messages.add_message(request, constants.ERROR, 'Já existe um usuário com esse nome cadastrado')
            return redirect('/auth/cadastro')
            user = User.objects.create_user(username=username,
                                            email=email,
                                            password=senha)
            user.save()
            {\tt messages.add\_message(request,\ constants.SUCCESS,\ 'Cadastro\ realizado\ com\ sucesso')}
            return redirect('/auth/logar')
        except:
           messages.add_message(request, constants.ERROR, 'Erro interno do sistema')
            return redirect('/auth/cadastro')
```

Agora vamos para o login, crie o logar.html

```
{% extends 'base.html' %}
{% load static %}
{% block 'head' %}
   <link rel="stylesheet" href="{% static 'autenticacao/css/cadastro.css' %}">
{% endblock %}
{% block 'titulo' %}Cadastre-se{% endblock %}
{% block 'body' %}
   <div class="container-fluid">
      <div class="row">
         <div class="col-md-3 sidebar">
            <div class="logo_sidebar">
               <h2 class="logo">
                  </id>
            <div class="corpo_sidebar">
                  <h2 class="titulo cor_branca">Logar</h2>
               </div>
                  As melhores casas
                  Nos melhores preços
                  <br>
                  <br>
                  <a class="btn_logar" href="{% url 'cadastro' %}">Cadastre-se</a>
               </div>
            </div>
         </div>
         <div class="col-md-9">
            <div class="area_cadastrar">
               <h2 class="titulo_area_cadastrar">Logar</h2>
               {% if messages %}
                      {% for message in messages %}
                         <div class="alert {{message.tags}}">
                           {{message}}
                         </div>
                      {% endfor %}
               {% endif %}
               <br>
               <br>
               <form method="POST" action="{% url 'logar' %}">{% csrf_token %}
                  <input name="username" class="input_cadastrar input_cadastrar_email" type="text" placeholder="Username...">
                  <br>
                  <hr>
                  <input class="btn_cadastrar" type="submit" value="Logar">
               </form>
            </div>
         </div>
      </div>
   </div>
{% endblock %}
```

Vamos renderizar o HTML pela nossa view logar

```
def logar(request):
    if request.method == "GET":
        return render(request, 'logar.html')
    elif request.method == "POST":
        username = request.POST.get('username')
        senha = request.POST.get('senha')

    usuario = auth.authenticate(username=username, password=senha)

    if not usuario:
        messages.add_message(request, constants.ERROR, 'Username ou senha inválidos')
        return redirect('/auth/logar')
    else:
        auth.login(request, usuario)
        return redirect('/')
```

Em ambas as páginas verifique se o usuário já está logado antes de exibir

```
if request.user.is_authenticated:
    return redirect('/')
```

E assim finalizamos nossa primeira aula.

Recursos