1. Gerar Certificados Locais com OpenSSL

Primeiro, crie um certificado e uma chave privada com o OpenSSL para testar HTTPS localmente.

No terminal, execute:

```
bash
# Gerar chave privada
openssl genrsa -out local_private.key 2048

# Gerar certificado usando a chave privada
openssl req -new -x509 -key local_private.key -out
local_certificate.crt -days 365
Isso criará dois arquivos: local_private.key (chave privada) e
local_certificate.crt (certificado), que usaremos para configurar o HTTPS.
```

2. Configurar Middleware para Forçar HTTPS nas Rotas Específicas

No seu projeto Django, crie uma middleware para redirecionar as rotas /login e /cadastro para HTTPS.

1. Crie um arquivo force_https.py dentro de uma pasta chamada middleware (ou outra pasta de sua escolha) no seu projeto:

```
# middleware/force https.py
   from django.http import HttpResponseRedirect
2.
3.
4. class ForceHTTPSMiddleware:
       def __init__(self, get response):
5.
            self.get response = get response
6.
7.
       def call_(self, request):
8.
           # Forçar HTTPS nas rotas de login e cadastro
9.
           if request.path in ["/login/", "/cadastro/"] and
10.
   not request.is secure():
                return HttpResponseRedirect(f"https://
11.
   {request.get host()}{request.path}")
           return self.get response(request)
12.
13.
14. Adicione a middleware no seu settings.py:
   python
   MIDDLEWARE = [
```

```
15. # Outras middlewares...
16.
    'seu_projeto.middleware.force_https.ForceHTTPSMiddleware
    ',
17. ]
18.
```

3. Rodar o Servidor Django com HTTPS Localmente

Agora, para rodar o Django localmente com HTTPS nas rotas necessárias, você precisará de um pacote chamado django-extensions, que fornece o comando runserver_plus com suporte a certificados.

1. Instale o django-extensions:

```
pip install django-extensions
```

2.

 Adicione django-extensions ao seu INSTALLED_APPS em settings.py: python

```
INSTALLED_APPS = [
4.  # Outros apps...
5.  'django_extensions',
6. ]
7.
```

8. Execute o servidor com o comando runserver_plus, usando os certificados que você gerou:

bash

```
python manage.py runserver_plus --cert-file
local_certificate.crt --key-file local_private.key
```

9.

10. Agora, ao acessar as páginas de **login** e **cadastro**, a middleware redirecionará automaticamente para HTTPS.

4. Testar o Redirecionamento

- Acesse http://127.0.0.1:8000/login e http://127.0.0.1:8000/cadastro. O Django deve redirecionar para https://127.0.0.1:8000/login e https://127.0.0.1:8000/cadastro.
- Outras páginas continuarão acessíveis apenas por HTTP, sem redirecionamento para HTTPS.

Essa configuração funcionará localmente e permitirá que você teste a implementação de HTTPS somente nas rotas sensíveis, sem afetar o restante do projeto.