

```
projeto/  
  app.py  
  templates/  
    base.html  
    cadastro.html  
    login.html  
    restrita.html  
    mensagem.html
```

App.py

```
from flask import Flask, render_template, request, redirect, url_for, session, flash  
from werkzeug.security import generate_password_hash, check_password_hash
```

```
app = Flask(__name__)  
app.secret_key = "minha_chave_secreta"
```

```
# "banco de dados" na memória  
usuarios = {}
```

```
# ===== ROTAS =====
```

```
# Página inicial (login)
```

```
@app.route("/", methods=["GET", "POST"])
```

```
def login():
```

```
    if request.method == "POST":  
        matricula = request.form["matricula"]  
        senha = request.form["senha"]
```

```
        usuario = usuarios.get(matricula)
```

```
        if usuario and check_password_hash(usuario["senha"], senha):  
            session["usuario"] = matricula  
            flash("Login realizado com sucesso!", "success")  
            return redirect(url_for("restrita"))
```

```
        else:  
            flash("Matrícula ou senha inválidos.", "danger")
```

```
    return render_template("login.html")
```

```
# Cadastro de usuário
```

```
@app.route("/cadastro", methods=["GET", "POST"])
```

```
def cadastro():
```

```
    if request.method == "POST":  
        matricula = request.form["matricula"]  
        email = request.form["email"]  
        senha = request.form["senha"]
```

```
    if not matricula or not email or not senha:
```

```

        flash("Preencha todos os campos.", "danger")
        return redirect(url_for("cadastro"))

# verificar se email já cadastrado
for u in usuarios.values():
    if u["email"] == email:
        flash("Email já cadastrado!", "danger")
        return redirect(url_for("cadastro"))

if matricula in usuarios:
    flash("Matrícula já cadastrada!", "danger")
    return redirect(url_for("cadastro"))

usuarios[matricula] = {
    "email": email,
    "senha": generate_password_hash(senha)
}

flash("Usuário cadastrado com sucesso!", "success")
return redirect(url_for("login"))

return render_template("cadastro.html")

# Área restrita
@app.route("/restrita")
def restrita():
    if "usuario" not in session:
        flash("Acesso negado. Faça login.", "danger")
        return redirect(url_for("login"))

    usuario = usuarios.get(session["usuario"])
    return render_template("restrita.html", usuario=usuario)

# Logout
@app.route("/logout")
def logout():
    session.pop("usuario", None)
    flash("Logout realizado com sucesso!", "success")
    return redirect(url_for("login"))

if __name__ == "__main__":
    app.run(debug=True)

Bases.html
<!doctype html>

```

```

<html>
<head>
  <title>Autenticação Flask</title>
  <link rel="stylesheet"
href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.3/dist/css/bootstrap.min.css">
</head>
<body class="container mt-4">

  {% with messages = get_flashed_messages(with_categories=true) %}
    {% if messages %}
      {% for categoria, mensagem in messages %}
        <div class="alert alert-{{categoria}}">{{mensagem}}</div>
      {% endfor %}
    {% endif %}
  {% endwith %}

  <nav class="mb-3">
    <a href="{{ url_for('login') }}">Login</a> |
    <a href="{{ url_for('cadastro') }}">Cadastro</a> |
    <a href="{{ url_for('restrita') }}">Área Restrita</a> |
    <a href="{{ url_for('logout') }}">Logout</a>
  </nav>
  <hr>

  {% block conteudo %}{% endblock %}

</body>
</html>

```

Login.html

```

{% extends "base.html" %}
{% block conteudo %}
<h2>Login</h2>
<form method="post">
  <div class="mb-3">
    <label for="matricula">Matrícula</label>
    <input type="text" name="matricula" id="matricula" class="form-control">
  </div>
  <div class="mb-3">
    <label for="senha">Senha</label>
    <input type="password" name="senha" id="senha" class="form-control">
  </div>
  <button type="submit" class="btn btn-primary">Entrar</button>
</form>
{% endblock %}

```

Cadastro.html

```
{% extends "base.html" %}
{% block conteudo %}
<h2>Cadastro</h2>
<form method="post">
  <div class="mb-3">
    <label for="matricula">Matrícula</label>
    <input type="text" name="matricula" id="matricula" class="form-control">
  </div>
  <div class="mb-3">
    <label for="email">Email</label>
    <input type="email" name="email" id="email" class="form-control">
  </div>
  <div class="mb-3">
    <label for="senha">Senha</label>
    <input type="password" name="senha" id="senha" class="form-control">
  </div>
  <button type="submit" class="btn btn-success">Cadastrar</button>
</form>
{% endblock %}
```

Restrita.html

```
{% extends "base.html" %}
{% block conteudo %}
<h2>Área Restrita</h2>
<p>Bem-vindo(a), {{usuario.email}}!</p>
{% endblock %}
```