

Conteúdo

- render_template
- url_for
- request
- formulários HTML
- métodos HTTP POST e GET

Usando Templates

Importando o `render_template`

```
from flask import Flask, render_template
```

- Para usar templates HTML no Flask, precisamos importar a função `render_template` do módulo `flask`.

Usando Template no Flask

```
@app.route('/formulario')
def form():
    return render_template('formulario.html')
```

- Definimos uma rota `'/formulario'` utilizando o decorador `@app.route()`.
- A função `form()` retorna o conteúdo renderizado do arquivo `formulario.html` usando `render_template`.
- O Flask procura por templates na pasta `templates` por padrão, então certifique-se de ter um arquivo `formulario.html` nesta pasta.

Configurar rota para receber Formulário

Alterando a rota 'formulario'

- **Atualização da Rota `/formulario`:**
 - Adicionamos a lista de métodos permitidos `['POST', 'GET']` como um parâmetro na definição da rota utilizando o decorador `@app.route()`.
 - Isso permite que a rota `/formulario` aceite requisições tanto `POST` quanto `GET`.
 - Agora a função associada à rota `/formulario` pode processar dados enviados por formulários HTML usando `POST` e também retornar o formulário HTML usando `GET`.

Alterando a rota 'formulario'

- Código-fonte após alteração:

```
# trecho de código app.py
@app.route('/formulario', methods=['POST', 'GET'])
def form():
    if request.method == 'GET':
        return render_template('formulario.html')
    else:
        name = request.form['name']
        return name
```

Formulário HTML e `url_for`

url_for

- `url_for('form')`: Gera dinamicamente o URL para a rota associada à função `form()` no Flask.
- Para utilizarmos a função `url_for` devemos importá-la a partir do módulo flask:

```
from flask import url_for
```

Explicação do Código

- Trecho de código de formulario.html onde usamos url_for:

```
<div class="container">
  <form action="{{url_for('form')}}" method="POST">
    <input type="text" name="name">
    <input type="submit" value="Enviar">
  </form>
</div>
```

Funcionamento do `url_for`

- `url_for('form')`: No contexto do template HTML do Flask, `url_for` é uma função que gera URLs para funções view. Neste caso específico, `'form'` refere-se à função `form()` definida no arquivo `app.py` que manipula a rota associada.
- `method="POST"`: Define que os dados do formulário serão enviados via método `POST`, o que é adequado para enviar dados sensíveis ou que precisam ser processados no servidor.

Objeto request

Explicação do Código

```
@app.route('/formulario', methods=['POST', 'GET'])
def form():
    if request.method == 'GET':
        return render_template('formulario.html')
    else:
        name = request.form['name']
        return name
```

Funcionamento do request

- **request**: No Flask, **request** é um objeto global que representa a requisição HTTP recebida do cliente. Ele contém informações sobre a requisição atual, como parâmetros de URL, dados do formulário, cabeçalhos e métodos HTTP.

Papel do request no Código

1. Rota `/formulario` e Métodos Permitidos:

- A rota `/formulario` é configurada para aceitar tanto requisições `GET` quanto `POST` através do parâmetro `methods=['POST' , 'GET']`.

Papel do request no Código

2. Condicionais Baseados no Método da Requisição:

- `if request.method == 'GET' :` Verifica se a requisição é do tipo `GET`. Nesse caso, o código retorna o template HTML `formulario.html` usando `render_template`
- `else :` Se a requisição não for `GET` (ou seja, é `POST` neste caso), o código continua a executar. Aqui, `request.form['name']` é usado para acessar os dados enviados com o nome `name`. Isso é possível porque o formulário HTML enviado via método `POST` envia os dados como um objeto `form` dentro do `request`.

Papel do request no Código

3. Retorno de Dados:

- `return name`: Retorna o valor inserido no campo de formulário `name` de volta como resposta HTTP. No entanto, em uma aplicação real, geralmente você processaria os dados recebidos antes de retorná-los.

Exemplo de Uso

No exemplo acima, `request` é crucial para determinar o método da requisição (`GET` ou `POST`) e para acessar os dados enviados pelo usuário através do formulário HTML.

Considerações

- Certifique-se de importar `request` no início do seu arquivo `app.py` usando `from flask import request`.
- Use condicionais apropriados (`if request.method == 'GET':` e `else:`) para manipular diferentes tipos de requisições HTTP dentro das suas funções view no Flask.

Esta explicação mostra como o `request` é utilizado para manipular dados de formulário e gerenciar diferentes tipos de requisições HTTP em uma aplicação Flask.

