

## Actividad: Módulo 1 - Lección 3

GitHub: <https://github.com/YeshuaCaceresMuniz/COMP2052.WEB-DEV-SERV-SIDE-MICROSER-BKE>

```
app.py X
app.py > ...
1  from flask import Flask, jsonify, request
2
3  # Crear la aplicación Flask
4  app = Flask(__name__)
5
6  # Lista para almacenar usuarios
7  usuarios = []
8
9  # Ruta GET /info - Devuelve información básica del sistema
10 @app.route("/info", methods=["GET"])
11 def info():
12     return jsonify({
13         "nombre_sistema": "Gestion de Usuarios",
14         "version": "1.0",
15         "desarrollador": "Yeshua R00625131",
16         "mensaje": "Para crear un usuario ve a /crear_usuario (POST)"
17     })
18
19 # Ruta POST /crear_usuario - Crea un nuevo usuario con nombre y correo
20 @app.route("/crear_usuario", methods=["POST"])
21 def crear_usuario():
22     data = request.json
23     nombre = data.get("nombre")
24     correo = data.get("correo")
25
26     # Validar que nombre y correo estén presentes
27     if not nombre or not correo:
28         return jsonify({"error": "Faltan datos: 'nombre' y 'correo' son requeridos"}), 400
29
30     nuevo_usuario = {
31         "id": len(usuarios) + 1,
32         "nombre": nombre,
33         "correo": correo
34     }
35     usuarios.append(nuevo_usuario)
36     return jsonify({"mensaje": "Usuario creado exitosamente", "usuario": nuevo_usuario})
37
38 # Ruta GET /usuarios - Devuelve la lista de usuarios registrados
39 @app.route("/usuarios", methods=["GET"])
40 def obtener_usuarios():
41     return jsonify(usuarios)
42
43 # Ejecutar la aplicación
44 if __name__ == "__main__":
45     app.run(debug=True)
46
```

```
info.rest X
info.rest > ...
1 # Obtiene información básica del sistema de gestión de usuarios
  Send Request
2 GET http://localhost:5000/info
3
```

```
Response(4ms) X
1 HTTP/1.1 200 OK
2 Server: Werkzeug/3.1.3 Python/3.12.5
3 Date: Sun, 27 Apr 2025 01:48:10 GMT
4 Content-Type: application/json
5 Content-Length: 170
6 Connection: close
7
8 {
9   "desarrollador": "Yeshua R00625131",
10  "mensaje": "Para crear un usuario ve a /crear_usuario (POST)",
11  "nombre_sistema": "Gestion de Usuarios",
12  "version": "1.0"
13 }
```

☰ usuarios.rest ✕

☰ usuarios.rest > ...

```
1 # Obtiene la lista completa de usuarios registrados
  Send Request
2 GET http://localhost:5000/usuarios
3 |
```

🟢 Response(3ms) ✕

```
1 HTTP/1.1 200 OK
2 Server: Werkzeug/3.1.3 Python/3.12.5
3 Date: Sun, 27 Apr 2025 01:58:14 GMT
4 Content-Type: application/json
5 Content-Length: 193
6 Connection: close
7
8 ∨ [
9 ∨ {
10     "correo": "yeshua.caceres@gmail.com",
11     "id": 1,
12     "nombre": "Yeshua Caceres"
13 },
```

≡ crear\_usuario.rest X

≡ crear\_usuario.rest > ...

```
1 # Crea un nuevo usuario enviando nombre y correo en formato JSON
  Send Request
2 POST http://localhost:5000/crear_usuario
3 Content-Type: application/json
4
5 {
6   "nombre": "Yeshua Caceres",
7   "correo": "yeshua.caceres@gmail.com"
8 }
9
```

Response(3ms) X

```
1 HTTP/1.1 200 OK
2 Server: Werkzeug/3.1.3 Python/3.12.5
3 Date: Sun, 27 Apr 2025 01:51:32 GMT
4 Content-Type: application/json
5 Content-Length: 153
6 Connection: close
7
8 {
9   "mensaje": "Usuario creado exitosamente",
10  "usuario": {
11    "correo": "yeshua.caceres@gmail.com",
12    "id": 1,
13    "nombre": "Yeshua Caceres"
14  }
15 }
```

```
{ } estructura_datos.json > ...
```

```
1  {
2      "usuarios": [
3          {
4              "id": 1,
5              "nombre": "Yeshua",
6              "correo": "yeshua.caceres@gmailcom",
7              "rol": "admin"
8          },
9          {
10             "id": 2,
11             "nombre": "Maria",
12             "correo": "jose@gmail.com.com",
13             "rol": "editor"
14         }
15     ],
16     "productos": [
17         {
18             "id": 101,
19             "nombre": "Laptop DELL",
20             "precio": 1200.00,
21             "disponible": true
22         },
23         {
24             "id": 102,
25             "nombre": "Mouse Inalámbrico",
26             "precio": 25.99,
27             "disponible": false
28         }
29     ]
30 }
31
```