

## DÍA 12 – Proyecto: Integrar lógica en la web

---

### Objetivo del día

Aprender a **integrar tu lógica Python** (scripts simples) dentro de un flujo web real (simulado).

Entender cómo separar **Frontend (HTML + CSS)** y **Backend (lógica)** aunque sea con scripts locales.

Preparar la base para cuando uses **FastAPI** o **Node.js** más adelante.

Practicar un caso real: **perfil editable** o **pequeña encuesta** con variables, condicionales y funciones.

### Concepto clave

```
> Analogía: Una web es como un restaurante:  
> - El cliente (usuario) ve el menú (HTML/CSS).  
> - El chef (lógica en Python) cocina los datos.  
> - El camarero (servidor) entrega el plato (respuesta).
```

### Estructura del mini proyecto

```
/proyecto_web_logica/  
├── index.html  
├── resultado.html  # Opcional, muestra respuesta  
├── /css/  
│   └── style.css  
├── /scripts/  
│   └── procesar.py  # Lógica Python simulada  
└── README.md
```

## Ejemplo guiado: Script de encuesta

### 1 index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Encuesta de Satisfacción</title>
  <link rel="stylesheet" href="css/style.css">
</head>
<body>
  <h1>Cuéntanos tu opinión</h1>
  <form action="scripts/procesar.py" method="post">
    <label>¿Cómo valoras nuestro servicio? (1 a 5)</label><br>
    <input type="number" name="valoracion"><br><br>
    <label>Comentarios:</label><br>
    <textarea name="comentarios"></textarea><br><br>
    <button type="submit">Enviar</button>
  </form>
</body>
</html>
```

### 2 procesar.py (simulado)

```
# procesar.py
valoracion = int(input("Valoración (1-5): "))
comentario = input("Comentarios: ")

if valoracion >= 4:
    print("¡Gracias por tu valoración positiva!")
elif valoracion == 3:
    print("Gracias, mejoraremos para subir esa nota.")
else:
    print("Sentimos no haber cumplido tus expectativas.")

# Aquí la lógica es igual que la de consola, pero ya piensas en flujos web.
```

#### Buenas prácticas

- Mantén **la** lógica separada: HTML muestra formularios; Python procesa.
- Usa rutas claras para formularios y scripts.
- Piensa desde ya **que** más adelante esto será FastAPI o Flask para hacerlo real **en** un servidor.

#### Mini reto de hoy

1. Crea la carpeta /proyecto\_web\_logica/ con toda la estructura.
2. Diseña un formulario index.html para pedir:
  - Nombre
  - Edad
  - Opinión o nota (1 a 10)
3. Crea procesar.py que devuelva un mensaje:
  - Nota >= 8: "¡Excelente! Gracias."
  - 5-7: "Está bien, gracias."
  - <5: "Sentimos no haber cumplido tus expectativas."
4. Prueba el flujo manualmente ejecutando procesar.py desde terminal.
5. Haz commit y push de todo tu proyecto a GitHub.