

## VALIDACIÓN Y VERIFICACIÓN DE SOFTWARE (INF 732)

### GUÍA DE LABORATORIO 7

#### Automatización de Pruebas con Postman

##### Objetivo:

Automatizar pruebas funcionales para validar el comportamiento de una API REST, utilizando Postman y el **Collection Runner** con **scripts de prueba (test scripts)**.

##### Requisitos Previos:

- Postman instalado.
- Conocimientos básicos de solicitudes HTTP.
- API REST funcional para probar.
- Comprensión de pruebas funcionales y criterios de aceptación.

##### Actividades Paso a Paso

###### 1. Crear una colección en Postman

1. Abre Postman y haz clic en **"New"** → **"Collection"**.
2. Nombra la colección como Pruebas Automatizadas API.

###### 2. Crear una solicitud POST de prueba

1. Dentro de la colección, crea una solicitud **POST** hacia:
2. `http://localhost:3001/`
3. En el **Body**, elige raw → JSON, e inserta:

```
{
  "title": "nota de prueba",
  "content": "contenido de prueba"
}
```

###### 3. Escribir un script de prueba

Ve a la pestaña **"Scripts → Post-response"** y escribe el siguiente código:

```
pm.test("Código de estado es 201", function () {
    pm.response.to.have.status(201);
});

pm.test("Respuesta contiene el ID del nuevo recurso", function
() {
    var jsonData = pm.response.json();
    pm.expect(jsonData).to.have.property("id");
});
```

#### 4. Crear una solicitud GET para verificar datos

1. Añade una nueva solicitud **GET**:
2. `http://localhost:3001/notas/2`
3. En la pestaña **Scripts** → **Post-response**, agrega:

```
pm.test("Código de estado es 201", function () {
    pm.response.to.have.status(201);
});

pm.test("Respuesta contiene el ID del nuevo recurso", function
() {
    var jsonData = pm.response.json();
    pm.expect(jsonData).to.have.property("id");
});
```

#### 5. Ejecutar Collection Runner

1. Haz clic en la colección → "Run Collection".
2. Verifica que las dos solicitudes estén seleccionadas.
3. Ejecuta las pruebas.
4. Observa los resultados, estadísticas, y errores (si hay).

#### 6. Ejecutar pruebas con datos dinámicos

1. Prepara un archivo `datos.csv` con el siguiente contenido:

```
title,content
nota 1,contenido 1
nota 2,conetnido 2
nota 3,contenido 3
```

2. En el cuerpo de la solicitud POST, reemplaza los valores con variables:

```
{  
  "title": "{{title}}",  
  "content": "{{content}}"  
}
```

3. Vuelve al Collection Runner, sube el archivo CSV y ejecuta la colección.