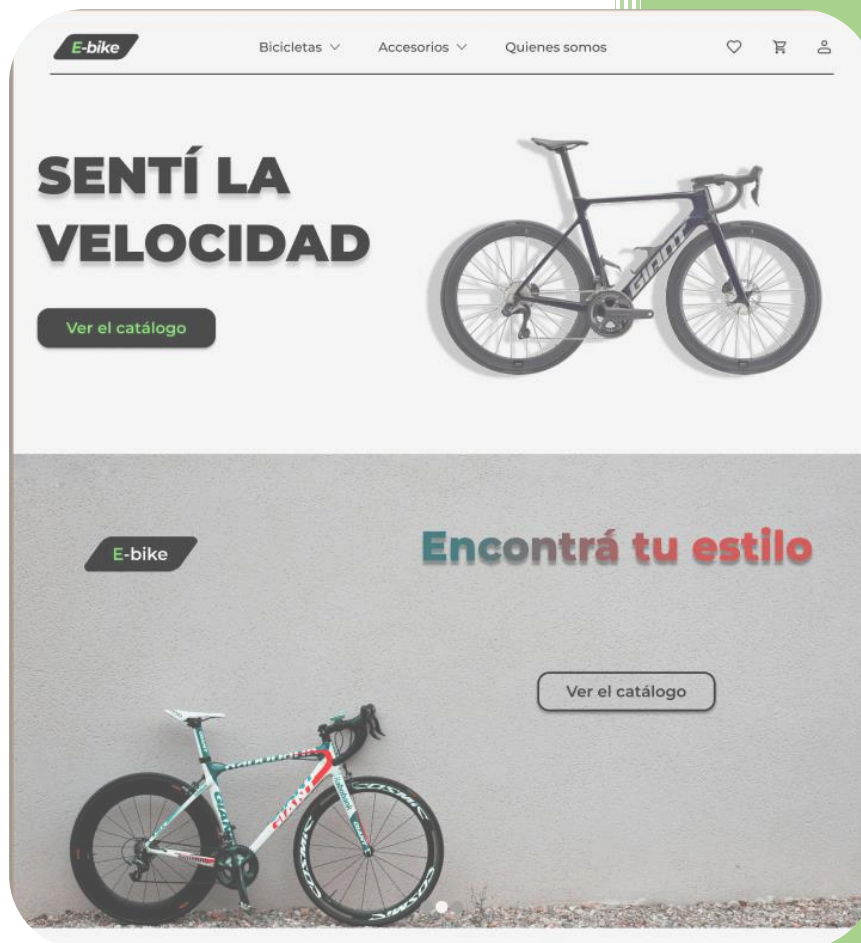


# API TESTING

## E-Bike



Tester: Sabrina Cecilia Garcia

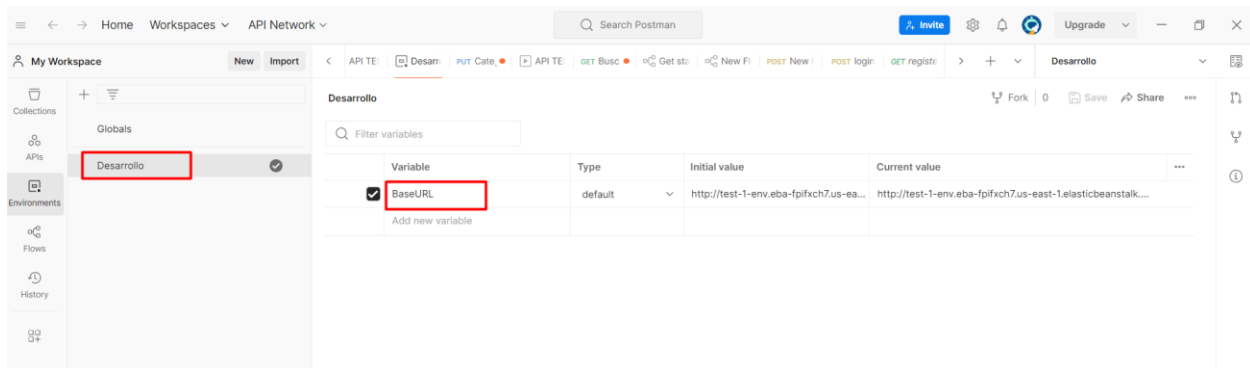
sabrinagarcia82@hotmail.com

No Country 02-03/2024

## Introducción:

Una API (Application Programming Interface) es un conjunto de definiciones y protocolos que se usa para desarrollar e integrar software, permitiendo la comunicación entre dos aplicaciones a través de un conjunto de reglas (endpoint), los cuales realizan llamados para generar una acción. Al cumplir este papel fundamental de traer la información y mostrarla en la pantalla, es muy importante chequear su correcto funcionamiento. En el presente proyecto la implementación de las pruebas se llevó a cabo mediante la herramienta de consulta [Postman](#) y modificación de APIs.

Usando esta herramienta y partiendo de la siguiente [Colección de APIs](#) correspondiente al producto “E-Bike” se configuro un entorno denominado “Desarrollo” para llevar a cabo el testing.



URL completa:

<http://test-1-env.eba-fpifxch7.us-east-1.elasticbeanstalk.com>.

## 1-Prueba de APIs respetando el método original

Usando los métodos validos según documentación se realiza un run test. Se establecieron condiciones de aceptación en la sección “Test” de aquellas API que se hallan subidas en la URL pertenecientes al tipo CATEGORY y PRODUCT.

ORDER, CLIENTE, USER, CARRITO, PRUEBAS Y SECURITY no se le asignaron criterios ya que aún están en un entorno local y no están subidas a la URL o no estan creadas.

En las imágenes se muestran:

- En **negro**: Las API a las que corresponden los resultados.
- En **rojo** los resultados tipo 400.
- En **verde** los resultados tipo 200

Resultados:

The image displays two screenshots of a REST client interface, likely Postman, showing the results of API tests for 'API TEST SABRINA'.

**First Screenshot (Top):**

- Left Panel:** A tree view showing the test suite 'API TEST SABRINA' with a sub-suite 'Category'. The 'Category' sub-suite is expanded, showing several test cases: 'GET Category Find by ID valido', 'GET Category Find by ID NO valido', 'GET CategoryfindAll', 'POST Category save (crea una nue...', 'PUT update por ID valido', 'PUT update por ID NO valido', 'DEL Borrar ID Validos', and 'DEL Borrar ID No validos'.
- Right Panel:** The 'Run' results for the 'Category' tests. The table shows the following results:
 

Source	Environment	Iterations	Duration	All tests	Avg. Resp. Time
Runner	Desarrollo	1	11s 258ms	12	232 ms

 The 'All Tests' section shows:
  - GET Category Find by ID valido:** PASS. Status code is 200. (Result: 200 OK, 458 ms, 393 B)
  - GET Category Find by ID NO valido:** PASS. Status code is 400. (Result: 400 Bad Request, 190 ms, 369 B)
  - GET CategoryfindAll:** PASS. Status code is 200. (Result: 200 OK, 1302 ms, 240.054 KB)
  - POST Category save (crea una nueva):** PASS. Successful POST request. (Result: 201 Created, 203 ms, 238 B)
  - PUT update por ID valido:** PASS. Status code is 200. (Result: 200 OK, 193 ms, 269 B)

**Second Screenshot (Bottom):**

- Left Panel:** The tree view is updated to show the 'Product' sub-suite expanded, with test cases: 'GET Product Find by ID valido', 'GET Product Find by ID No Valido', 'PUT update por ID NO valido', 'DEL Borrar ID Validos', and 'DEL Borrar ID No validos'.
- Right Panel:** The 'Run' results for the 'Product' tests. The table shows the following results:
 

Source	Environment	Iterations	Duration	All tests	Avg. Resp. Time
Runner	Desarrollo	1	11s 258ms	12	232 ms

 The 'All Tests' section shows:
  - PUT update por ID NO valido:** FAIL. Status code is 400 | AssertionError: expected response to have status code 400 but got 200. (Result: 200 OK, 189 ms, 269 B)
  - DELETE Borrar ID Validos:** PASS. Status code is 200. (Result: 200 OK, 209 ms, 267 B)
  - DELETE Borrar ID No validos:** FAIL. Status code is 400 | AssertionError: expected response to have status code 400 but got 200. (Result: 200 OK, 199 ms, 267 B)
  - GET Product Find by ID valido:** FAIL. Status code is 200 | AssertionError: expected response to have status code 200 but got 404. (Result: 404 Not Found, 193 ms, 210 B)
  - GET Product Find by ID No Valido:** FAIL. No tests found. (Result: 404 Not Found, 193 ms, 339 B)

+

☰

API TEST SABRINA

Category

GET Category Find by ID valido

GET Category Find by ID NO va...

GET CategoryfindAll

POST Category save (crea una n...

PUT update por ID valido

PUT update por ID NO valido

DEL Borrar ID Validos

DEL Borrar ID No validos

Product

GET Product Find by IDvalido

GET Product Find by ID No Vali...

GET Product find All

POST Product Save (crea uno nu...

PUT update ID Valido

PUT update ID NO Valido

DEL Borrar ID Validos

DEL Borrar ID NO Validos

Order (aun no esta subido-s...

Cliente (no esta subido)

User (no esta creado)

Carrito (no esta subido)

Pruebas

API TEST SABRINA - Run results **ERROR**

Run Again Automate Run + New Run Export Results

Ran today at 07:48:51 · View all runs

Source	Environment	Iterations	Duration	All tests	Avg. Resp. Time
Runner	Desarrollo	1	11s 258ms	12	232 ms

All Tests Passed (8) Failed (4) Skipped (0) View Summary

POST Product Save (crea uno nuevo)

http://test-1-env.eba-fpifxch7.us-east-1.elasticbeanstalk.com/api/product/save

PASS Successful POST request

201 Created 193 ms 237 B

PUT update ID Valido

http://test-1-env.eba-fpifxch7.us-east-1.elasticbeanstalk.com/api/product/update/6

No tests found

404 Not Found 182 ms 210 B

PUT update ID NO Valido

http://test-1-env.eba-fpifxch7.us-east-1.elasticbeanstalk.com/api/product/update/24684

No tests found

404 Not Found 178 ms 210 B

DELETE Borrar ID Validos

http://test-1-env.eba-fpifxch7.us-east-1.elasticbeanstalk.com/api/product/delete/6

No tests found

200 OK 185 ms 267 B

DELETE Borrar ID NO Validos

http://test-1-env.eba-fpifxch7.us-east-1.elasticbeanstalk.com/api/product/delete/-5

FAIL Status code is 400 | AssertionError: expected response to have status code 400 but got 200

200 OK 182 ms 267 B

+

☰

API TEST SABRINA

Category

GET Category Find by ID valido

GET Category Find by ID NO valido

GET CategoryfindAll

POST Category save (crea una nue...

PUT update por ID valido

PUT update por ID NO valido

DEL Borrar ID Validos

DEL Borrar ID No validos

Product

Order (aun no esta subido-sol...

Cliente (no esta subido)

User (no esta creado)

Carrito (no esta subido)

Pruebas

Security (solo local)

API TEST SABRINA - Run results **ERROR**

Run Again Automate Run + New Run Export Results

Ran today at 07:48:51 · View all runs

Source	Environment	Iterations	Duration	All tests	Avg. Resp. Time
Runner	Desarrollo	1	11s 258ms	12	232 ms

All Tests Passed (8) Failed (4) Skipped (0) View Summary

GET get ID Valido

http://test-1-env.eba-fpifxch7.us-east-1.elasticbeanstalk.com/api/order/3

No tests found

404 Not Found 184 ms 333 B

GET get ID No Valido

http://test-1-env.eba-fpifxch7.us-east-1.elasticbeanstalk.com/api/order/3

No tests found

404 Not Found 182 ms 333 B

POST save

Empty request URL

Request could not be sent due to an error. Check Console

No response

DELETE Borrar ID valido

http://test-1-env.eba-fpifxch7.us-east-1.elasticbeanstalk.com/api/order/delete/3

No tests found

404 Not Found 182 ms 340 B

DELETE Borrar ID no Valido

http://test-1-env.eba-fpifxch7.us-east-1.elasticbeanstalk.com/api/order/delete/354564654654654

No tests found

404 Not Found 194 ms 354 B

+

🔍

\*\*\*

API TEST SABRINA

Category

GET Category Find by ID valido

GET Category Find by ID NO valido

GET CategoryfindAll

POST Category save (crea una nue...

PUT update por ID valido

PUT update por ID NO valido

DEL Borrar ID Validos

DEL Borrar ID No validos

Product

Order (aun no esta subido-sol...

Ciente (no esta subido)

User (no esta creado)

Carrito (no esta subido)

Pruebas

Security (solo local)

Run Again

Automate Run

+ New Run

📄 Export Results

API TEST SABRINA - Run results ERROR

Ran today at 07:48:51 · View all runs

Source	Environment	Iterations	Duration	All tests	Avg. Resp. Time
Runner	Desarrollo	1	11s 258ms	12	232 ms

All Tests Passed (8) Failed (4) Skipped (0) [View Summary](#)

DELETE Borrar ID no Valido

http://test-1-env.eba-fpifxch7.us-east-1.elasticbeanstalk.com/api/order/delete/354564054654054

No tests found

404 Not Found 194 ms 354 B

GET Buscar por ID Valido

http://test-1-env.eba-fpifxch7.us-east-1.elasticbeanstalk.com/api/customer/find/1

No tests found

404 Not Found 189 ms 341 B

GET Buscar por ID No Valido

http://test-1-env.eba-fpifxch7.us-east-1.elasticbeanstalk.com/api/customer/find/15465454654564

No tests found

404 Not Found 181 ms 354 B

GET find All

http://test-1-env.eba-fpifxch7.us-east-1.elasticbeanstalk.com/api/customer/findAll

No tests found

404 Not Found 186 ms 342 B

POST Save (crear uno nuevo)

http://test-1-env.eba-fpifxch7.us-east-1.elasticbeanstalk.com/api/customer/save

No tests found

404 Not Found 185 ms 339 B

API TEST SABRINA - Run results ERROR

Ran today at 07:48:51 · View all runs

Source	Environment	Iterations	Duration	All tests	Avg. Resp. Time
Runner	Desarrollo	1	11s 258ms	12	232 ms

All Tests Passed (8) Failed (4) Skipped (0) [View Summary](#)

PUT Update ID valido

http://test-1-env.eba-fpifxch7.us-east-1.elasticbeanstalk.com/api/customer/update/6

No tests found

404 Not Found 187 ms 343 B

PUT Update ID No valido

http://test-1-env.eba-fpifxch7.us-east-1.elasticbeanstalk.com/api/customer/update/6

No tests found

404 Not Found 188 ms 343 B

GET register

Empty request URL

Request could not be sent due to an error: Check Console

No response

GET login

Empty request URL

Request could not be sent due to an error: Check Console

No response

GET ID valido

http://test-1-env.eba-fpifxch7.us-east-1.elasticbeanstalk.com/api/cart/1

No tests found

404 Not Found 180 ms 332 B

API TEST SABRINA - Run results ERROR

Ran today at 07:48:51 · View all runs

Source	Environment	Iterations	Duration	All tests	Avg. Resp. Time
Runner	Desarrollo	1	11s 258ms	12	232 ms

All Tests Passed (8) Failed (4) Skipped (0) [View Summary](#)

GET ID No Valido

http://test-1-env.eba-fpifxch7.us-east-1.elasticbeanstalk.com/api/cart/1

No tests found

404 Not Found 186 ms 332 B

POST Guardar elementos del carrito

http://test-1-env.eba-fpifxch7.us-east-1.elasticbeanstalk.com/api/cart/?customerId=1

No tests found

404 Not Found 185 ms 331 B

DELETE Eliminar elementos del carrito

http://test-1-env.eba-fpifxch7.us-east-1.elasticbeanstalk.com/api/cart/delete/2

No tests found

404 Not Found 176 ms 335 B

POST register User

http://test-1-env.eba-fpifxch7.us-east-1.elasticbeanstalk.com/auth/register

No tests found

404 Not Found 186 ms 335 B

POST register Admin

http://test-1-env.eba-fpifxch7.us-east-1.elasticbeanstalk.com/auth/register

No tests found

404 Not Found 211 ms 335 B

## Conclusiones:

Con base en este criterio, en el último test se obtuvieron 8 casos que pasaron y 4 que fallaron.

### Conclusiones de los Casos que pasaron:

Del análisis general a partir de estos resultados se concluye que:

- ✓ Se puede pedir 1 Categoría de ID valido (respaldado por la documentación)
- ✓ No se puede pedir un ID NO Valido
- ✓ Se puede pedir Todas las categorías.
- ✓ Se puede Crear una nueva categoría.
- ✓ Se puede Actualizar sobre un ID Valido.
- ✓ Se puede Eliminar un ID Valido.
- ✓ Se pueden pedir Todos los productos.
- ✓ Se puede crear un Producto nuevo

### Conclusiones de los Casos que NO pasaron:

- Permite Actualizar Categorías con ID NO valido (ID:135)
- Permite Borrar Categorías con ID No Valido (-525)
- Me permite Borrar ID No Validos.
- El error en el cual no me permite buscar ID Validos, sucede porque al momento de hacer la prueba, los ID habían sido modificados y fue notificado al, momento del cierre de este informe.

El resto de las APIs no pudieron ser testeadas correctamente fuera del entorno local.

## 2-Prueba de APIs modificando el método original

Sobre las APIs funcionales se modificaron los métodos para evaluar rta. En todos los casos la respuesta fue la esperada del tipo "405". Se adjunta una captura a modo de ejemplo.

The screenshot shows an API testing interface. On the left, a sidebar lists various API endpoints under categories like 'Category' and 'Product'. The main area displays a 'POST' request to the endpoint '({baseURL})/api/product/find/55'. Below the request details, the 'Body' tab is selected, showing a JSON response. The response status is '405 Method Not Allowed', which is highlighted with a green box. The response body contains the following JSON:

```

{
  "timestamp": 1769098370683,
  "status": 405,
  "error": "Method Not Allowed",
  "path": "/api/product/find/55"
}

```