

Avance del Proyecto Final – MVP



Desarrollo full stack

Tareas

Avance del reto/proyecto

Isaac Isaias Betance

<https://github.com/Yolsaac/task-manager-mvp-Avance-de-proyecto-.git>

Yolsaac/task-manager-mvp-Avance-de...

Backend MVP con Node.js y Express para gestión de tareas



1

Contributor

0

Issues

0

Stars

0

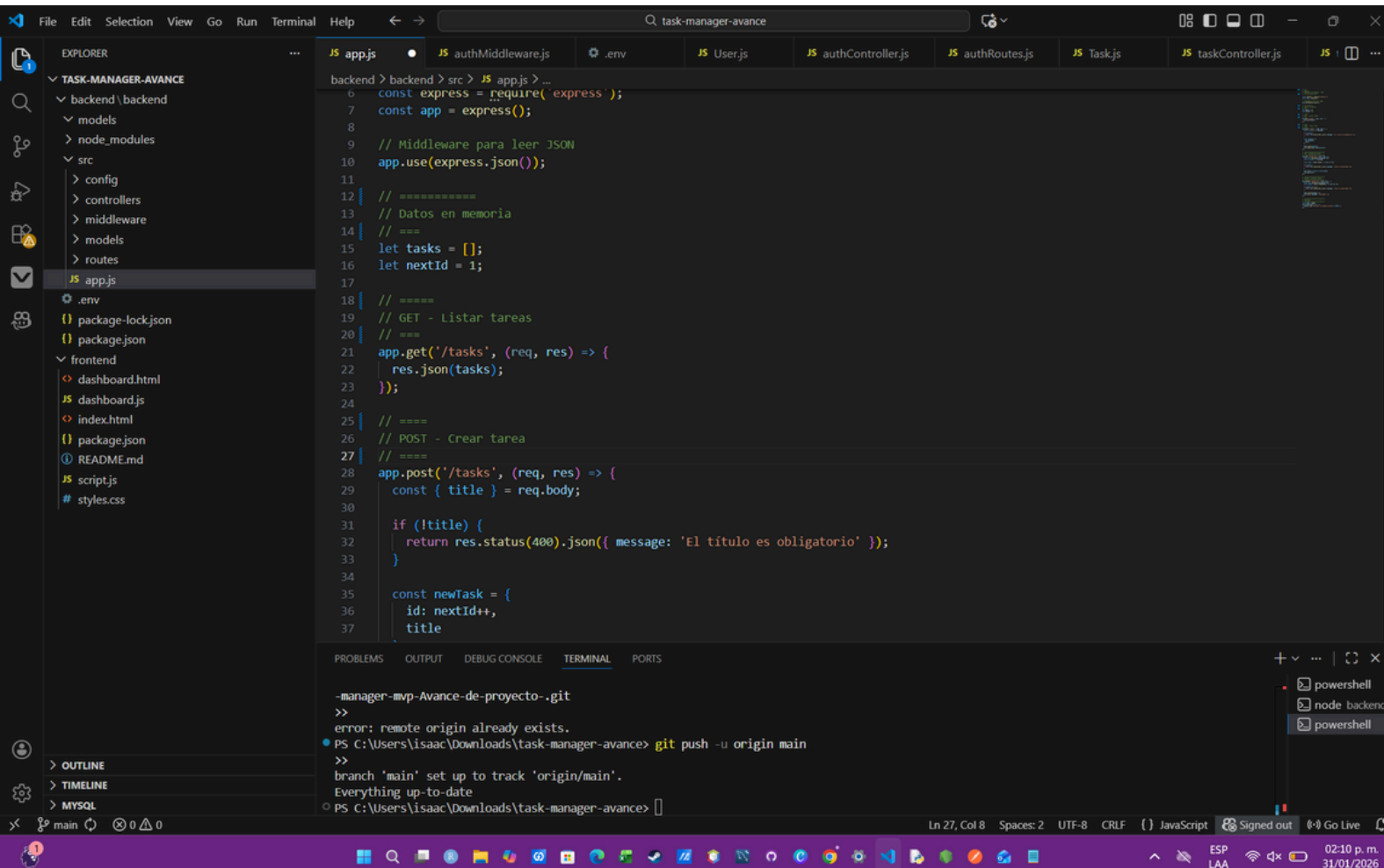
Forks



1. Introducción

En este avance proyecto final al inicio el proyecto se estaba planeando con base en la idea trabajada en Canva, pero despues adapte mi proyecto al avance que subió el profesor, enfocándose en un backend.

El objetivo principal de este avance es demostrar que el sistema puede funcionar desde el backend, de forma local, sin base de datos, y cumpliendo con los requisitos vistos hasta ahora en clase.



```
backend > backend > src > JS app.js > ...
6  const express = require( 'express' );
7  const app = express();
8
9  // Middleware para leer JSON
10 app.use(express.json());
11
12 // =====
13 // Datos en memoria
14 // ===
15 let tasks = [];
16 let nextId = 1;
17
18 // =====
19 // GET - Listar tareas
20 // ===
21 app.get('/tasks', (req, res) => {
22   res.json(tasks);
23 });
24
25 // =====
26 // POST - Crear tarea
27 // =====
28 app.post('/tasks', (req, res) => {
29   const { title } = req.body;
30
31   if (!title) {
32     return res.status(400).json({ message: 'El título es obligatorio' });
33   }
34
35   const newTask = {
36     id: nextId++,
37     title
```

```
-manager-mvp-Avance-de-proyecto-.git
>>
error: remote origin already exists.
• PS C:\Users\isaac\Downloads\task-manager-avance> git push -u origin main
>>
branch 'main' set up to track 'origin/main'.
Everything up-to-date
• PS C:\Users\isaac\Downloads\task-manager-avance>
```

2. Idea del proyecto

El proyecto consiste en un administrador de tareas, donde el usuario puede crear, consultar, actualizar y eliminar tareas de forma sencilla.

Problema que resuelve

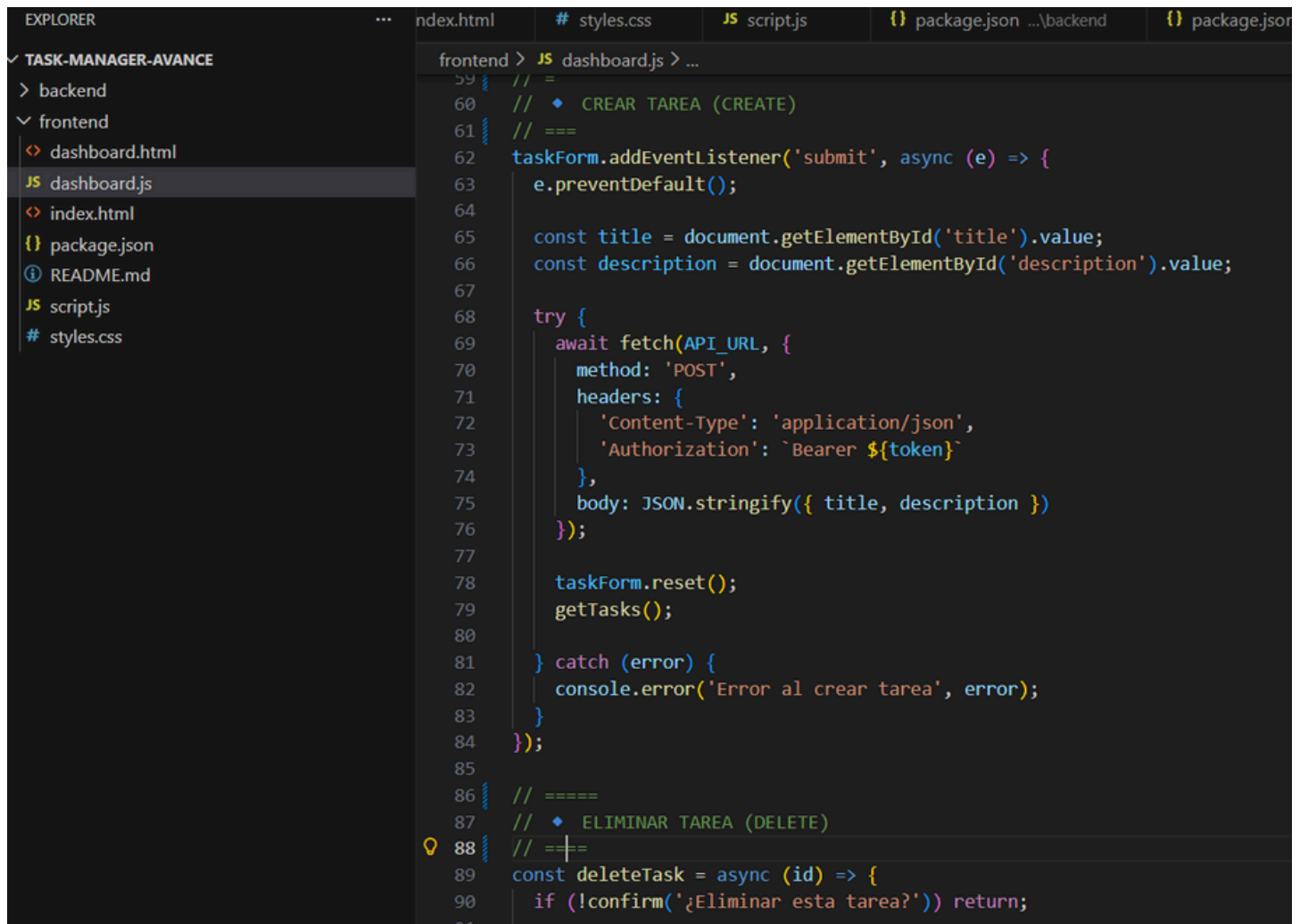
Muchas personas necesitan organizar sus actividades diarias, pero no siempre cuentan con herramientas simples y fáciles de usar. Este sistema busca resolver ese problema ofreciendo una base clara para la gestión de tareas.(Esta inspirado en un gestion de tareas que hicimos en una clase pero adaptado al proyecto tambien esta algo verde pero pienso mejorarlo para el proyecto final).

Público objetivo

El sistema está dirigido a estudiantes y personas que necesitan llevar un control básico de sus tareas.

Enfoque del sistema

El enfoque principal es el backend, dejando la parte visual para etapas posteriores del proyecto.



```
59 // =
60 // ♦ CREAR TAREA (CREATE)
61 // ===
62 taskForm.addEventListener('submit', async (e) => {
63   e.preventDefault();
64
65   const title = document.getElementById('title').value;
66   const description = document.getElementById('description').value;
67
68   try {
69     await fetch(API_URL, {
70       method: 'POST',
71       headers: {
72         'Content-Type': 'application/json',
73         'Authorization': `Bearer ${token}`
74       },
75       body: JSON.stringify({ title, description })
76     });
77
78     taskForm.reset();
79     getTasks();
80
81   } catch (error) {
82     console.error('Error al crear tarea', error);
83   }
84 });
85
86 // =====
87 // ♦ ELIMINAR TAREA (DELETE)
88 // ===
89 const deleteTask = async (id) => {
90   if (!confirm('¿Eliminar esta tarea?')) return;
```

3. MVP (Producto Mínimo Viable)

¿Qué debe funcionar?

Que el sistema permita manejar tareas desde un backend funcional.

Funcionalidades incluidas en esta versión

- Crear tareas
- Listar tareas
- Actualizar tareas
- Eliminar tareas
- Manejo de datos en memoria (arreglos)

Funcionalidades fuera por ahora

- Autenticación de usuarios
- Base de datos
- Interfaz gráfica avanzada

Este MVP representa únicamente la primera versión funcional del proyecto.

```
frontent > JS dashboard.js > ...
62 taskForm.addEventListener('submit', async (e) => {
63   // CATCH ERROR
64   // =====
65   // ELIMINAR TAREA (DELETE)
66   // =====
67   // =====
68   // =====
69   const deleteTask = async (id) => {
70     if (!confirm('¿Eliminar esta tarea?')) return;
71     try {
72       await fetch(`${API_URL}/${id}`, {
73         method: 'DELETE',
74         headers: {
75           'Authorization': `Bearer ${token}`
76         }
77       });
78     } catch (error) {
79       console.error('Error al eliminar tarea', error);
80     }
81   };
82   // ==
83   // CARGAR TAREAS AL ENTRAR
84   // ==
85   getTasks();
86 }
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
```

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
- manager-mvp-Avance-de-proyecto-.git
>>
error: remote origin already exists.
• PS C:\Users\isaac\Downloads\task-manager-avance> git push -u origin main
>>
branch 'main' set up to track 'origin/main'.
Everything up-to-date
○ PS C:\Users\isaac\Downloads\task-manager-avance>
```

4. Avance técnico del backend

El backend fue desarrollado utilizando Node.js y Express, ejecutándose de forma local.

Características principales

- No utiliza base de datos
- Los datos se almacenan en arreglos en memoria
- El sistema está enfocado en una sola entidad: tareas

CRUD implementado

- GET – Listar todas las tareas
- POST – Crear una nueva tarea
- PUT – Actualizar una tarea existente
- DELETE – Eliminar una tarea

Todos los endpoints funcionan correctamente en entorno local.

```

32  * @param {string} root
33  * @param {object} [options]
34  * @return {function}
35  * @public
36  */
37
38  function serveStatic (root, options) {
39    if (!root) {
40      throw new TypeError('root path required')
41    }
42
43    if (typeof root !== 'string') {
44      throw new TypeError('root path must be a string')
45    }
46  }
47
48  module.exports = serveStatic
49
50  if (!module.parent) {
51    serveStatic(__dirname, { port: 3000 })
52  }
53
54  // ...
55
56  // ...
57
58  // ...
59
60  // ...
61
62  // ...
63
64  // ...
65
66  // ...
67
68  // ...
69
70  // ...
71
72  // ...
73
74  // ...
75
76  // ...
77
78  // ...
79
80  // ...
81
82  // ...
83
84  // ...
85
86  // ...
87
88  // ...
89
90  // ...
91
92  // ...
93
94  // ...
95
96  // ...
97
98  // ...
99
100 // ...

```

```

PS C:\Users\isaac\Downloads\task-manager-avance\backend\backend> npm install
>>

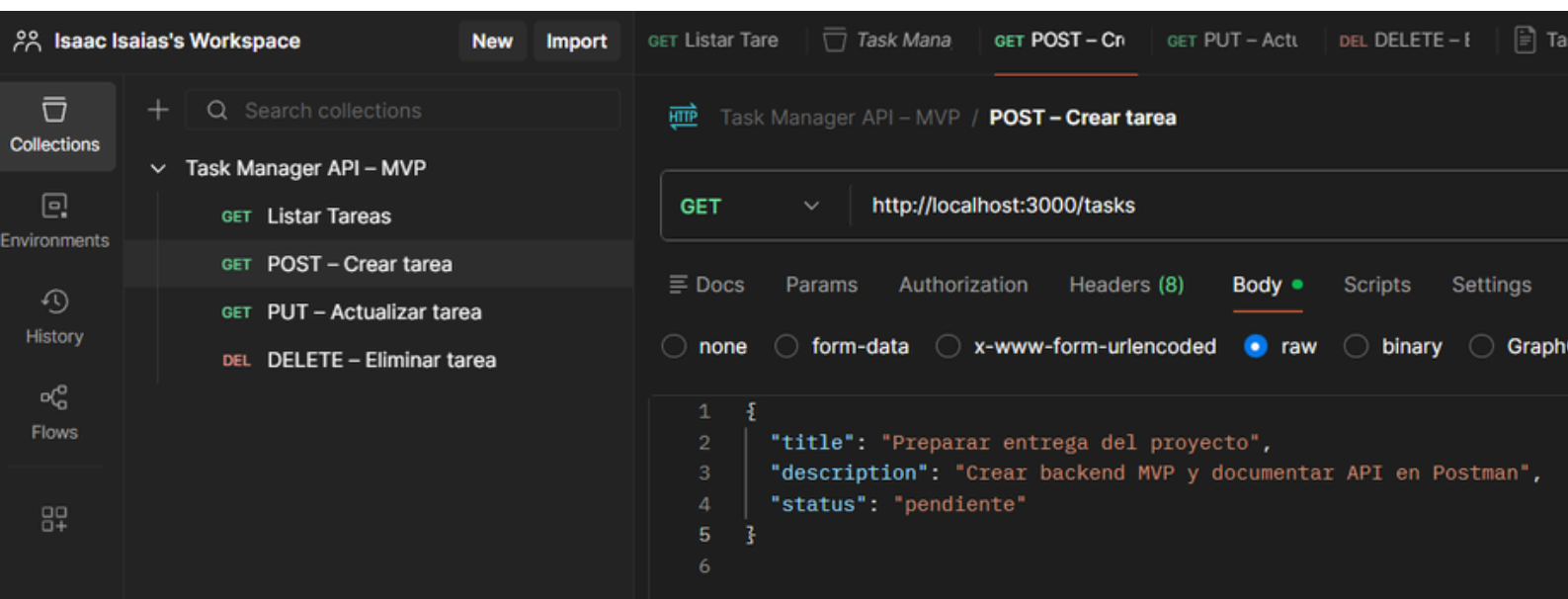
found 0 vulnerabilities
PS C:\Users\isaac\Downloads\task-manager-avance\backend\backend> node src/app.js
>>
Servidor corriendo en puerto 3000
SyntaxError: Unexpected non-whitespace character after JSON at position 37 (line 4 column 1)

```

5. Pruebas y documentación con Postman

Los endpoints del backend fueron probados utilizando Postman, verificando el correcto funcionamiento del CRUD completo.

Además, se generó la documentación pública de la API desde Postman, la cual incluye todas las rutas probadas y sus respectivos métodos.



6. Entregables

-Repositorio en GitHub con el backend funcional: <https://github.com/Yolsaac/task-manager-mvp-Avance-de-proyecto-.git>

-Documentación pública de Postman:

<https://documenter.getpostman.com/view/51943433/2sBXVoA8gY>

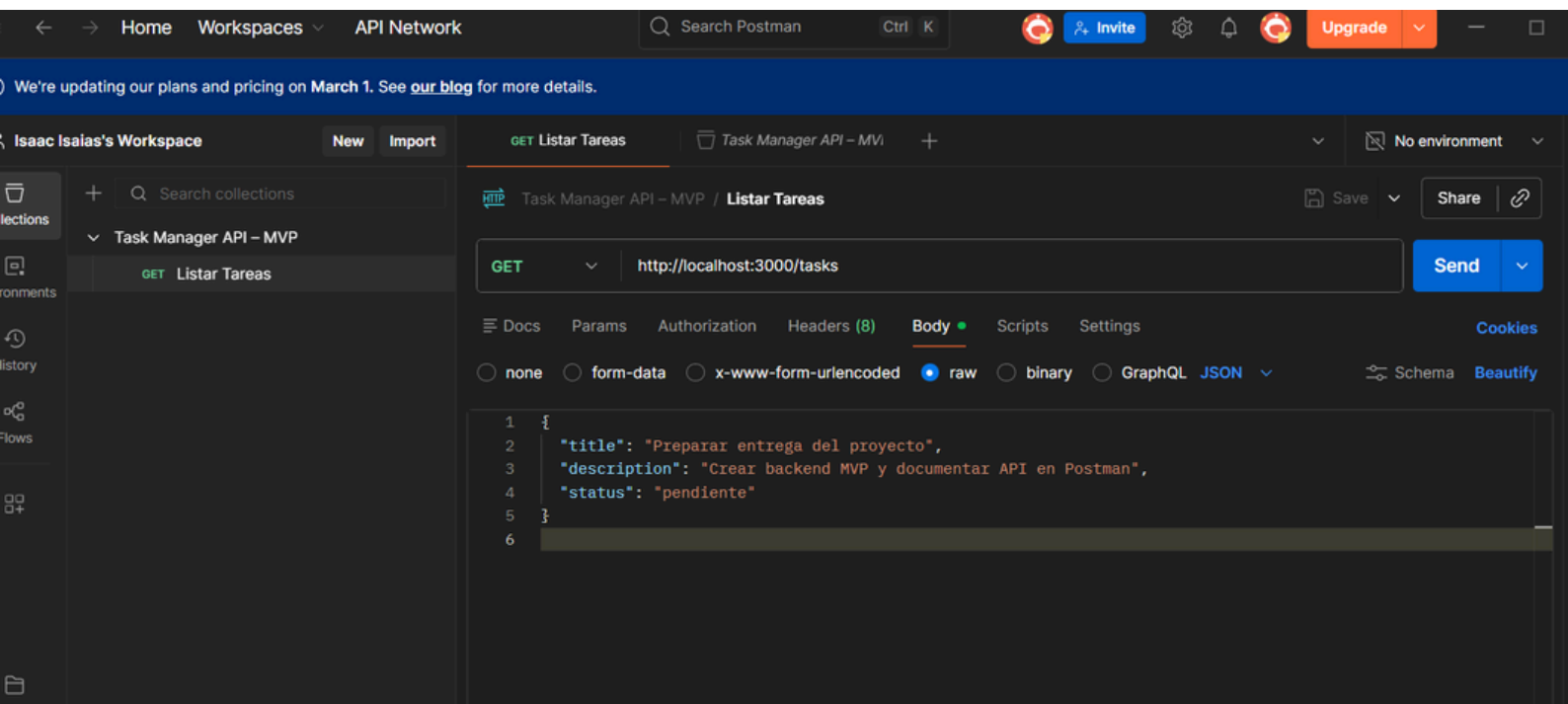
-Video explicativo: https://youtu.be/-G3ZQ6KJR3k?si=o_ZcuxkKwcvU_wtn

7. Conclusión

Este avance permitió establecer una base sólida para el proyecto final.

Se logró desarrollar un backend funcional, cumplir con el MVP definido y seguir correctamente las indicaciones del avance solicitado.

A partir de este punto, el proyecto podrá crecer de forma ordenada en las siguientes etapas del curso.



updating our plans and pricing on March 1. See [our blog](#) for more details.

Task Manager API - MVP / New Request

GET Send

Docs Params Authorization Headers (8) **Body** Scripts Settings Cookies

☐ none ☐ form-data ☐ x-www-form-urlencoded ☒ raw ☐ binary ☐ GraphQL ☐ JSON ☐ Schema Beautify

```
1 [
2   {
3     "id": 1,
4     "title": "Preparar entrega del proyecto"
5   }
6 ]
7
```

Task Manager API - MVP / DELETE - Eliminar tarea

DELETE Send

Docs Params Authorization Headers (6) Body Scripts Settings Cookies

Body Cookies Headers (7) Test Results ☒ 200 OK • 6 ms • 258 B • ☒ Save Response

☒ JSON ☐ Preview ☐ Visualize

```
1 {
2   "message": "Eliminada"
3 }
```

Postman: <https://documenter.getpostman.com/view/51943433/2sBXVoA8gY>

Git-Hub: [Yolsaac/task-manager-mvp-Avance-de-proyecto-](#)