

Crear una Aplicación de Gestión de Productos con Express y Node.js

Objetivo:

Desarrollar una aplicación de servidor utilizando Node.js y Express que permita gestionar una base de datos simple de productos. La aplicación debe permitir crear, leer y actualizar información específica de productos a través de una API REST.

1. Configuración Inicial:

- Instalar Node.js y npm.
- Crear un nuevo proyecto de Node.js usando **npm init**.
- Instalar Express y dotenv usando **npm install express dotenv**.

2. Estructura del Proyecto:

- Crear un archivo principal llamado **index.js**.
- Crear un directorio **data** y dentro un archivo **db.js** que simulará nuestra base de datos de productos.

3. Implementación de la API:

- **Configuración de Express y Middleware:**
 - Utilizar **express.json()** para procesar solicitudes que envíen datos en formato JSON.
- **Endpoints:**
 - **GET /product/:id:** Devuelve los detalles de un producto específico por ID.
 - **GET /product/price/:id:** Devuelve solo el precio de un producto específico por ID.
 - **POST /product:** Carga un nuevo producto con ID, nombre y precio proporcionados en el cuerpo de la solicitud.
 - **PATCH /product/:id:** Actualiza el precio de un producto específico.

4. Base de Datos Simulada:

- Utilizar un array de objetos en **db.js** para almacenar los productos.
- Cada producto deberá tener un **id, nombre, y precio**.

```
productos = [
  { "id": 1, "nombre": "Laptop", "precio": 1200 },
  { "id": 2, "nombre": "Teléfono Inteligente", "precio": 800 },
  { "id": 3, "nombre": "Tablet", "precio": 600 },
  { "id": 4, "nombre": "Reloj Inteligente", "precio": 250 },
  { "id": 5, "nombre": "Cámara Digital", "precio": 450 },
  { "id": 6, "nombre": "Mouse Inalámbrico", "precio": 20 },
  { "id": 7, "nombre": "Teclado Mecánico", "precio": 130 },
  { "id": 8, "nombre": "Monitor 4K", "precio": 750 },
  { "id": 9, "nombre": "Altavoces Bluetooth", "precio": 150 },
  { "id": 10, "nombre": "Disco Duro Externo", "precio": 100 }
];
```