# Enunciado del Proyecto: Comparador de Productos con Microservicios

## Objetivo General

Desarrollar una solución basada en microservicios utilizando Node.js y Docker que permita hacer web scraping desde dos tiendas en línea, almacenar los productos en MongoDB y consultar y comparar los productos mediante una API REST.

## Tecnologías Requeridas

• Node.js  
• Express  
• Cheerio  
• MongoDB  
• Docker y Docker Compose

## Descripción de Componentes

1. Scraper:  
 • Se conecta a dos sitios web de prueba.  
 • Extrae nombre, precio, descripción, rating y disponibilidad.  
 • Inserta los productos en MongoDB con el campo 'origen' y fecha de scraping.  
  
2. API REST:  
 • Permite consultar todos los productos.  
 • Filtrar productos por origen.  
 • Comparar productos por nombre entre ambos orígenes.  
  
3. MongoDB:  
 • Base de datos utilizada para almacenar los productos con su información.  
  
4. Docker Compose:  
 • Levanta los tres servicios (scraper, api, mongodb).

## Requisitos Funcionales

• Scraper funcional para ambos sitios web.  
• API REST accesible en el puerto 3000.  
• Base de datos MongoDB correctamente poblada.  
• Código modular y bien organizado.

## Endpoints Esperados

• GET /productos → Lista completa de productos.  
• GET /productos/origen/:origen → Productos filtrados por origen.  
• GET /comparar?nombre=XYZ → Comparación entre tiendas por nombre de producto.

## Criterios de Evaluación

• Correcto funcionamiento del scraper y API (30%)  
• Diseño modular, código organizado y uso de modelos (20%)  
• Uso correcto de Docker y contenedores independientes (20%)  
• Documentación técnica e instrucciones de instalación (20%)  
• Buenas prácticas de programación (10%)