



**EXAMEN DE D.I.  
PRIMERA EVALUACIÓN.  
4 de diciembre de 2023**

Para la elaboración de este examen el alumno podrá acceder a:

- Fotocopias del contenido del examen.
- Acceso al aula virtual de Desarrollo de Interfaces para ver el vídeo de ayuda y el enunciado del examen en digital.
- Acceso de documentación técnica en la web.
- Podrán hacer uso del backend y del frontend desarrollados este trimestre.
- Las interfaces mostradas son orientativas, siendo posible que el alumno las mejore como crea, modificando componentes, fuentes, colores, distribución de componentes, etc.

**Los alumnos no pueden hacer uso de ChatGpt ni de ninguna IA. No se puede hablar entre compañeros. Cualquiera de estas infracciones supondrá un suspenso inmediato.**

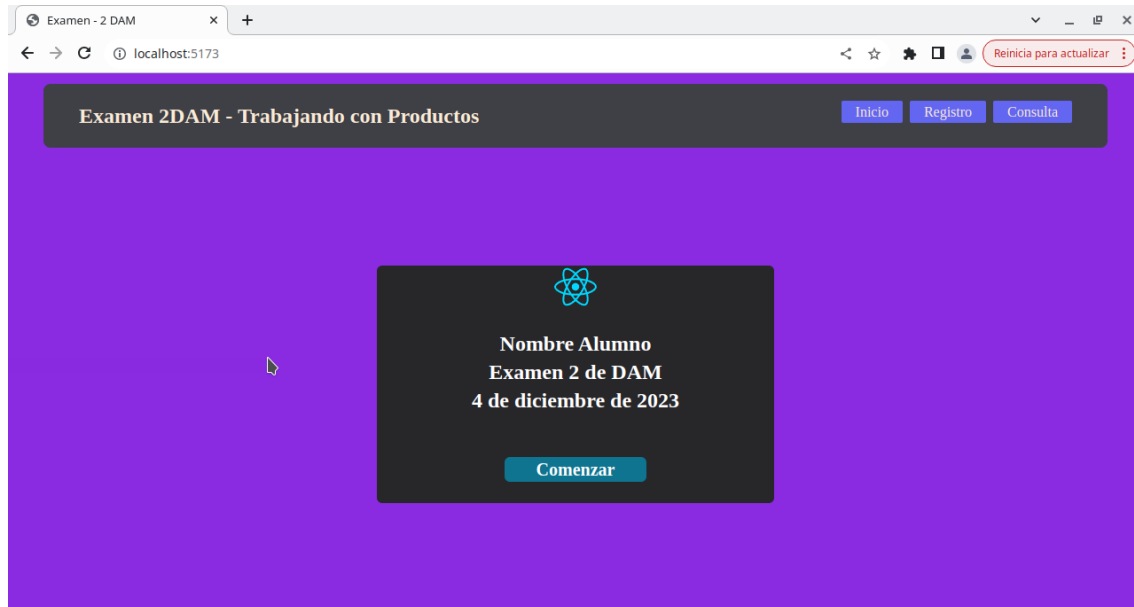
**El cliente (backend) desarrollado, debe de funcionar. Si no se ejecuta supondrá un suspenso.**

En este examen se trabajan los siguientes contenidos expuestos en la programación del módulo:

- Utilización de Interfaces orientadas a servidores.
- Introducir al alumno en el lenguaje JavaScript y el uso de FrameWork.
- Repaso de lenguajes interpretados.
- Utilización de JavaScript.
- Presentación y ejemplos del uso de las librerías utilizadas en el diseño de interfaces.
- Seleccionar y emplear lenguajes, herramientas y librerías, interpretando las especificaciones para desarrollar aplicaciones multiplataforma con acceso a bases de datos.
- Gestionar la información almacenada, planificando e implementando sistemas de formularios e informes para desarrollar aplicaciones de gestión.
- Emplear herramientas de desarrollo, lenguajes y componentes visuales, siguiendo las especificaciones y verificando interactividad y usabilidad, para desarrollar interfaces gráficos de usuario en aplicaciones multiplataforma.
- Seguimiento de plan de seguridad de plataformas multiplataforma.
- etc.

## Se pide:

Crear un frontend (cliente) con tres interfaces de usuario. En la primera, se debe de introducir el nombre del alumno como se muestra a continuación.



- La imagen de react es la misma que aparece cuando se crea la estructura del cliente.
- En la primera línea, debe de aparecer el nombre y apellidos del alumno.
- El resto de las líneas es igual que el que se muestra en la imagen anterior.
- Se crea una barra de navegación con tres botones:
  - botón de Inicio: Ir a la interface de la ruta de origen.
  - botón Registro: Visualiza la interface para poder registrar productos en nuestra base de datos de mongo.
  - botón Consulta: Visualiza la interface para poder consultar los productos registrados en nuestra base de datos no relacional.

La segunda ventana se muestra en la siguiente imagen:

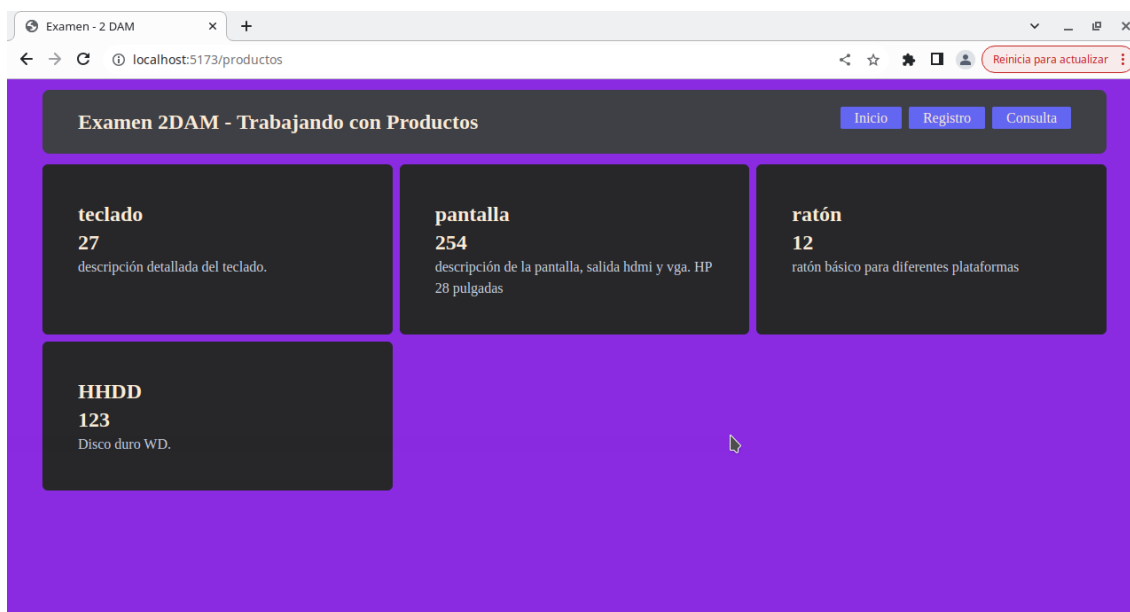
- Observar que la barra de navegación es la misma en las tres interfaces.
- Dispone de tres campos obligatorios:
  - Pieza: Nombre del producto.
  - Precio: Precio del producto.
  - Descripción: Una descripción del producto.
- Si los tres campos contienen información, se enviará al backend y se grabará en la base de datos como una colección de datos.

- Si falta alguno de los datos a la hora de pulsar el botón “Grabar”, el formulario de registro nos avisará mediante un mensaje en la parte inferior del campo en blanco.

- Cuando pulsamos sobre el botón de Grabar y siempre que tengan información los tres campos obligatorios, se mandará al backend para su procesamiento.
- Si la operación se realiza correctamente, se debe crear un contexto con un provider que permita compartir esa información entre las tres interfaces.
- En la parte inferior, tenemos dos enlaces. “Consulta” nos lleva a la interface de Consultas y “Inicio” nos lleva a la ruta raíz. Estos enlaces funcionan exactamente igual que el botón del navbar.

La tercera interface es en la que mostramos los diferentes productos que hemos ido registrando. Como ejemplo se muestra la siguiente imagen en la que tenemos 4 productos registrados:

- teclado.
- pantalla
- ratón.
- HHDD.



El alumno puede utilizar el código del frontend desarrollado en clase, pero debe de eliminar todas las referencias que no se utilizan, modificar los nombres de las constantes para que tengan sentido con el ejercicio del examen y las rutas deben tener nombres que se ajusten al ejercicio. Comentar en la medida de lo posible el código.

En el Backend tendréis que hacer modificaciones para que responda al desarrollo pedido en el examen.

Puntuación del examen:

- Creación estructura vite: 0,5 puntos.
- Creación de interfaces: 1,5 puntos.
- Creación de rutas: 1 punto.
- Creación del contexto: 1,5 puntos.
- Comprobación de errores: 1,5 puntos.
- Conexión con el Backend: 1,5 puntos.
- Claridad y limpieza en el código del frontend: 1 punto.
- Configuración correcta y clara del Backend: 1 punto.
- Texto bien comentado: 0,5 puntos.