



Trabajo práctico N.º 1

1- Desarrollar una API en Javascript empleando ExpressJS que incorpore las operaciones de suma, resta, multiplicación y división completando la calculadora realizada durante las clases. Verificar que en la división no se permitan el ingreso de divisores en cero. Agregar también la interfaz de usuario WEB en React con Vite que incorpore todas las operaciones.

2- Realizar una API con ExpressJS que permita calcular el perímetro y superficie de rectángulos. Guardar los cálculos en un arreglo interno. Realizar la interfaz de usuario WEB en React para ver el listado, crear, modificar y quitar los cálculos. Para cada cálculo indicar si se trata de un rectángulo o cuadrado. Esto último realizarlo en la interfaz de usuario, no en la API.

3- Desarrollar una API con ExpressJS de un listado de precios de productos de una verdulería. Guardar el nombre del producto y su precio en un arreglo interno. Agregar una interfaz de usuario WEB en React que permita ver el listado de precios de productos, agregar un nuevo producto con su precio, modificar nombre y precios del producto y quitar un producto del listado. Verificar en la API al momento de crear/modificar que no se repitan productos con el mismo nombre. Verificar también en la API que los precios sean únicamente positivos.

4- Realizar una API con ExpressJS de un listado de alumnos de una materia. Guardar el nombre del alumno y tres notas en un arreglo interno. Agregar una interfaz de usuario WEB en React que permita ver el listado de alumnos con sus notas, agregar un nuevo alumno con sus notas, modificar nombre y notas del alumno y quitar un alumno del listado. Verificar en la API al momento de crear/modificar que no se repitan alumnos con el mismo nombre. Verificar también en la API que las notas sean únicamente positivas. En la interfaz de usuario indicar, además de las notas del alumno, el promedio y si esta aprobado (promedio de 6 o más) o promocionado (promedio de 8 o más).

5- Desarrollar una API con ExpressJS de un listado de tareas completadas o por completar. Guardar el nombre de la tarea y si fue completada o no en un arreglo interno. Agregar una interfaz de usuario WEB en React que permita ver el listado de tareas y si fue completada o no, agregar una nueva tarea, marcar si la tarea fue completada o no y quitar una tarea del listado. Verificar en la API al momento de crear que no se repitan tareas con el mismo nombre. En la interfaz de usuario indicar la cantidad total de tareas, cuántas fueron completadas y cuántas no fueron completadas.