1. ¿Puedes identificar pruebas de unidad y de integración en la práctica que se realizó?

Si para el caso de pruebas de unidad seria para el caso del método de eliminar un producto y para agregar un producto, mientras que una prueba de integración se ve dentro del test del método de buscado, pues primero tenemos que agregar un producto a nuestra tienda para luego a través de ese producto agregado verifiquemos si el método realiza la búsqueda de manera correcta o no

1. ¿Podría haber escrito las pruebas primero antes de modificar el código de la aplicación? ¿Cómo sería el proceso de escribir primero los tests? Describe el proceso con tus palabras.

Sí, este enfoque es conocido como

**Desarrollo Guiado por Pruebas** (TDD, por sus siglas en inglés: Test-Driven Development). La filosofía de TDD establece que primero se escriben las pruebas, luego el código que hace que esas pruebas pasen, y finalmente se refactoriza el código.

2. ¿Cómo sería el proceso de escribir primero los tests?

El proceso de TDD se puede describir en tres pasos cíclicos:

1. **Rojo (Red) 🔴:** Escribes una prueba para una nueva funcionalidad. La prueba falla de inmediato porque la funcionalidad aún no existe.
2. **Verde (Green) 🟢:** Escribes la cantidad mínima de código de producción para que la prueba que acabas de escribir pase. En esta etapa, el código puede no ser el más limpio o eficiente.
3. **Refactor (Refactor) 🟡:** Una vez que la prueba pasa, refactorizas el código para mejorar su diseño y estructura, sin cambiar su comportamiento. Si alguna prueba falla en esta etapa, sabes que has introducido un error, por lo que reviertes los cambios y corriges el problema. Luego, se repite el ciclo para la siguiente funcionalidad.