

Actividad 5: Estrategia de Control de Calidad y Pruebas Unitarias

Tarea

Define y describe una estrategia para la implementación de pruebas unitarias y la validación del código. Explica cómo estas prácticas contribuirán a reducir la deuda técnica y a garantizar la calidad del software.

Entregable: Documento en PDF (máximo 2 páginas).

Puntuación: 1.5 puntos

1. Pruebas Unitarias

Se utilizará **JUnit 5** para implementar pruebas unitarias en los componentes clave de la plataforma. Las pruebas unitarias cubrirán:

- Creación de tareas mediante **Factory Method**.
- Adaptación de servicios externos con **Adapter**.
- Notificaciones y observadores con **Observer**.

Cada test se realiza mediante código implementado en el siguiente repositorio:

https://github.com/SMayomboS/Feedback_Tema5.git

2. Pruebas de Integración

Se realizarán pruebas de integración para verificar la comunicación entre los diferentes módulos de la plataforma:

- Interacción del **Observer** con el sistema de notificaciones.
- Integración del **Adapter** con servicios de terceros.
- Flujo de creación y asignación de tareas.

Las pruebas de integración se automatizan con **JUnit y Mockito**, permitiendo simular dependencias externas.

2.1 Validaciones Automatizadas

Se implementarán herramientas de validación automática para garantizar la calidad del código:

- **Checkstyle:** Aplicación de buenas prácticas de codificación.
- **SonarQube:** Análisis estático para identificar problemas de seguridad y rendimiento.
- **JaCoCo:** Medición de la cobertura de pruebas.