**P01 – Pruebas(práctica)**

1. **Qué son las pruebas, para qué sirven y por qué son tan importantes en el ciclo de desarrollo de software**

* Las pruebas son los procesos con los cuales se pone a prueba una aplicación en proceso de creación y ya terminada para detectar errores o anomalías tanto para su funcionamiento como para la mejora de su código.
* Sirven para verificar el funcionamiento de las aplicaciones o y probar casos extremos de uso con el fin de minimizar errores y mejoras en su fiabilidad.
* Permiten aplicar mejoras y no interrumpir el funcionamiento existente, de esa manera se puede prevenir de los fallos para que no afecte la seguridad de app.

1. **Qué diferencia hay entre pruebas unitarias, pruebas de integración y pruebas funcionales**.

* **Pruebas Unitarias:** son pruebas que se hacen sobre los métodos o funciones concretas para comprobar su funcionalidad.
* **Pruebas de Integración:** son pruebas que se hacen a un conjunto de métodos que forman parte del mismo sistema para comprobar su compartamineto.
* **Pruebas Funcionales:** son aquellas las que evalúan si la app o sistema creado cumple con los parámetros que se exige sin importar como este implementado el código.

1. **Qué es el "TDD" (Desarrollo Guiado por Pruebas)**

Es una práctica de ingeniería de software que involucra otras dos prácticas.

* Test First Development
* Refactoring

Consiste en primero escribir las pruebas y lugo realizar la implementzción necesaria para que estas pruebas pasen y finalmente refactoerizar el código escrito.

De forma habitual los test se realizan sobre el código directamente pero en TDD, los test se escriben antes para prevenir los errores.

1. **Qué es JUnit**
2. Qué diferencias hay entre JUnit 5 y JUnit 4
3. Qué buenas prácticas se deben seguir para hacer un buen diseño de pruebas
4. Qué futuro se puede esperar de las pruebas con la llegada de la IA
5. Bibliografía