# Adrián Tirado Ramos 1º De DAW

# **Entorno Desarrollo**

MÁS SOBRE PRUEBAS

# ÍNDICE

| DIFERENCIAS ENTRE PRUEBAS ESTÁTICAS Y DINÁMICAS | 2 |
|-------------------------------------------------|---|
|                                                 |   |
| PRUEBAS UNITARIAS                               | 2 |
|                                                 |   |
| PRUEBAS DE INTEGRACIÓN                          | 2 |
|                                                 |   |
| PRUEBAS DE ACEPTACIÓN                           | 3 |
|                                                 | _ |
| PRUEBAS BETA                                    | 3 |

### Diferencias entre pruebas estáticas y dinámicas

| Pruebas Estáticas                          | Pruebas Dinámicas                          |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Se realizan sin ejecutar código            | Se realizan ejecutando el código           |
| Se centran en revisar el código, la        | Se centran en probar el comportamiento     |
| documentación y otros artefactos           | funcional y no funcional del software      |
| relacionados con el software para          |                                            |
| identificar posibles defectos              |                                            |
| Las pruebas estáticas incluyen revisión    | Las pruebas dinámicas incluyen pruebas     |
| de código, análisis estático, inspecciones | unitarias, de integración, de sistema y de |
| y walkthroughs.                            | aceptación                                 |

#### - Ejemplo de Pruebas Estáticas:

Revisión de código por pares, donde dos desarrolladores revisan el código escrito por uno de ellos para identificar posibles errores o mejoras.

#### - Ejemplo de Pruebas Dinámicas:

Pruebas unitarias que verifican el comportamiento de funciones o métodos específicos dentro de un programa mediante el uso de marcos de pruebas como JUnit o PyTest.

#### Pruebas unitarias

Son pruebas automatizadas que se centran en verificar el funcionamiento correcto de unidades individuales de código, como funciones o métodos.

Su objetivo es aislar y probar cada componente de forma independiente para garantizar que funcione correctamente.

#### - <u>Un ejemplo de prueba unitaria:</u>

En una aplicación web, una prueba unitaria podría verificar que una función de encriptación de contraseñas funcione correctamente al comparar la salida esperada con la salida real.

## Pruebas de integración

Las pruebas de integración verifican la interacción entre diferentes componentes o módulos de un sistema para garantizar que funcionen juntos como se espera.

Se realizan después de las pruebas unitarias y antes de las pruebas de sistema.

#### - <u>Un ejemplo de prueba de integración:</u>

En un sistema de comercio electrónico, una prueba de integración podría verificar que el proceso de pago interactúe correctamente con la base de datos de productos y con el sistema de envío.

## Pruebas de aceptación

Las pruebas de aceptación, también conocidas como pruebas de aceptación del usuario (UAT), se centran en validar que el sistema cumple con los requisitos del usuario y que funciona de acuerdo con las expectativas del cliente.

Estas pruebas suelen ser realizadas por el cliente o el usuario final.

- Un ejemplo de prueba de aceptación:

En el desarrollo de un software de gestión de inventario, las pruebas de aceptación podrían implicar a los usuarios finales que verifican que el sistema realiza correctamente las tareas de gestión de inventario según lo acordado.

#### Pruebas beta

Las pruebas beta son pruebas realizadas por usuarios reales en un entorno real antes del lanzamiento oficial del producto.

El objetivo es recopilar retroalimentación del usuario final y descubrir posibles problemas que no se detectaron durante las pruebas internas.

- <u>Un ejemplo de pruebas beta:</u>

Una empresa de software lanza una versión beta de su nueva aplicación de redes sociales a un grupo seleccionado de usuarios para que la prueben y proporcionen comentarios sobre su experiencia de uso, rendimiento y cualquier error encontrado.