**Adrián Tirado Ramos**

**Entorno Desarrollo**

**1º De DAW**

Más sobre pruebas

ÍNDICE

[Diferencias entre pruebas estáticas y dinámicas 2](#_Toc157455126)

[Pruebas unitarias 2](#_Toc157455127)

[Pruebas de integración 2](#_Toc157455128)

[Pruebas de aceptación 3](#_Toc157455129)

[Pruebas beta 3](#_Toc157455130)

# 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 documentación y otros artefactos relacionados con el software para identificar posibles defectos | Se centran en probar el comportamiento funcional y no funcional del software |
| Las pruebas estáticas incluyen revisión de código, análisis estático, inspecciones y walkthroughs. | Las pruebas dinámicas incluyen pruebas unitarias, de integración, de sistema y de 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.

* Un ejemplo de prueba unitaria:

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.

* Un ejemplo de prueba de integración:

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.

* Un ejemplo de pruebas beta:

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.