

# Comparativa de Frameworks

*Selenium, TestNG y JUnit*

Walter Martin Lopes

A large, dark blue diagonal graphic that starts from the bottom left corner and extends towards the top right corner, covering the lower half of the page.

# Selenium



**Selenium** es un marco de automatización de pruebas utilizado mayormente para probar la funcionalidad de las aplicaciones y su capacidad de interactuar con los navegadores. **Selenium** se enfoca en pruebas de aceptación y de integración, y es compatible con varios lenguajes de programación, incluyendo Java.

## *5 características que lo definen*

1. **Automatización de pruebas** de aceptación y de integración para aplicaciones web.
2. **Compatible con varios lenguajes** de programación: Java, C#, Python, JavaScript y Ruby, lo que permite escribir pruebas en el lenguaje que sea más conveniente para el equipo.
3. **Compatible con varios navegadores:** Chrome, Firefox, Edge, Safari y Opera, lo que permite probar la compatibilidad con diferentes navegadores.
4. **Control remoto:** Selenium tiene una API de control remoto que permite ejecutar pruebas en diferentes plataformas y dispositivos, incluyendo máquinas virtuales y dispositivos móviles.
5. **Amplia comunidad de desarrolladores:** Selenium cuenta con una amplia comunidad de desarrolladores y una gran cantidad de recursos en línea, incluyendo tutoriales, documentación y ejemplos de código, lo que facilita la adopción y el aprendizaje del marco.

# JUnit

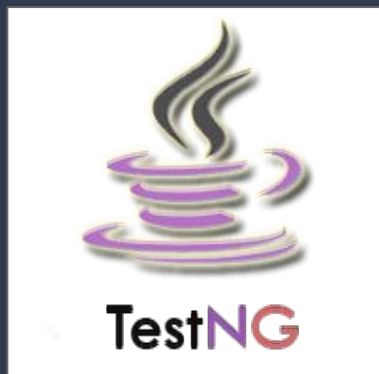


**JUnit** es uno de los marcos de pruebas unitarias **más populares para Java** se enfoca en probar métodos individuales y unidades pequeñas de código. Es muy sencillo de usar y es compatible con la mayoría de las herramientas de automatización de pruebas.

## ***5 características que lo definen***

1. **Simplicidad y facilidad de uso:** JUnit es fácil de configurar y ejecutar pruebas, y ofrece una interfaz intuitiva para escribir y organizar pruebas.
2. **Aserciones incorporadas:** JUnit tiene una gran cantidad de aserciones incorporadas, lo que permite comprobar fácilmente el comportamiento esperado de un método o clase.
3. **Compatible con el desarrollo basado en pruebas (TDD):** compatible con el desarrollo basado en pruebas, lo que ayuda a garantizar que el código cumpla con los requisitos y sea más fácil de probar y mantener.
4. **Comunidad activa y recursos en línea:** JUnit tiene una comunidad activa y una gran cantidad de recursos en línea, incluyendo tutoriales, documentación y ejemplos de código.
5. **Integración con herramientas de automatización de pruebas:** JUnit es compatible con la mayoría de las herramientas de automatización de pruebas, lo que facilita la automatización y el seguimiento de las pruebas.

# TestNG



**TestNG** es un marco de pruebas de unidad y de integración para Java, similar a JUnit pero con algunas características adicionales como la posibilidad de agrupar varias pruebas juntas en un solo archivo y la posibilidad de ejecutar pruebas en paralelo.

## ***5 características que lo definen***

1. **Agrupamiento de pruebas:** TestNG permite agrupar varias pruebas juntas en un solo archivo y ejecutarlas en paralelo, lo que permite ahorrar tiempo en la ejecución de las pruebas.
2. **Ejecución de pruebas basadas en prioridades:** permite la ejecución de pruebas basadas en prioridades, lo que significa que se pueden ejecutar pruebas importantes primero y menos importantes después.
3. **Generación de informes detallados:** TestNG tiene la capacidad de generar informes de pruebas detallados y personalizables, lo que facilita el seguimiento y análisis de las pruebas.
4. **Anotaciones avanzadas:** TestNG tiene un conjunto de anotaciones avanzadas que permiten un mayor control sobre cómo se ejecutan las pruebas, incluyendo la posibilidad de definir dependencias entre pruebas.
5. **Integración con herramientas de automatización de pruebas:** compatible con la mayoría de las herramientas de automatización de pruebas, lo que facilita la automatización y el seguimiento de las pruebas.