Automatización de la prueba

Índice

- 1. ¿Por qué automatizar las pruebas?
- 2. <u>Selenium Webdriver</u>



2Por qué automatizar las pruebas?

¿Por qué automatizar las pruebas?

Las pruebas de software deben repetirse con frecuencia durante los ciclos de desarrollo para **garantizar la calidad**. Cada vez que se modifique el código fuente, deben repetirse las pruebas de software.

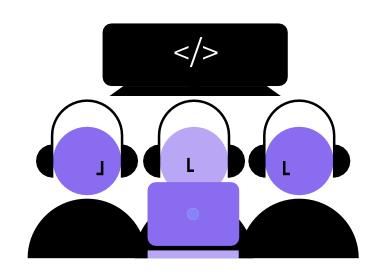
Para cada versión de software, se puede probar en todos los sistemas operativos y configuraciones de hardware compatibles. Repetir estas pruebas manualmente es caro y requiere mucho tiempo para su ejecución. Una vez creadas, las pruebas automatizadas pueden ejecutarse repetidamente sin coste adicional y son mucho más rápidas que las pruebas manuales.

Las pruebas de software automatizadas pueden reducir el tiempo de ejecución de pruebas repetitivas de días a horas. Un ahorro de tiempo que se traduce directamente en un ahorro de costes.

02 Selenium Webdriver

Selenium Webdriver

Selenium Webdriver, uno de los frameworks más utilizados en el mercado, es una colección de APIs de código abierto que se utiliza para automatizar las pruebas de aplicaciones y sistemas web. Es compatible con los principales navegadores como Firefox, Chrome, Safari e Internet Explorer, y también permite el uso de varios lenguajes de programación (Java, .Net, PHP, Python, Perl, Ruby) en la creación de sus scripts de prueba.



Ventajas

- Selenium es la única herramienta gratuita que puede competir con los productos pagos, por lo que no es de extrañar que las grandes empresas no se apresuren a cambiar a las opciones pagas y a donar unos cuantos miles de dólares más el mantenimiento, cuando Selenium sigue aportando mucho valor.
- Integrado con Agile, DevOps, flujo de trabajo de entrega continua. Selenium se integra fácilmente con varias plataformas de desarrollo como Jenkins, Maven, TestNG, QMetry, SauceLabs, etc.



Desventajas

- Tiene una curva de aprendizaje pronunciada, Selenium Web Driver no permite realizar pruebas sin código. Se necesita un buen conocimiento de uno de los lenguajes de programación, lo que reduce el número de personas que pueden participar en el proceso de pruebas.
- Se utiliza sólo para aplicaciones basadas en la web. No se puede utilizar para automatizar las pruebas de aplicaciones de escritorio, ya que no puede reconocer los objetos de las aplicaciones de escritorio, sólo está pensado para probar aplicaciones web

Ventajas

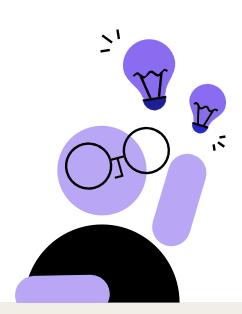
- Es compatible con las pruebas móviles, aunque requiere un software adicional. Hay dos opciones principales: Appium y Selendroid. Ambos se basan en Selenium, por lo que los desarrolladores que ya están familiarizados con él pueden aplicar los mismos principios al probar aplicaciones móviles.
- Por ser pionero en las pruebas automatizadas modernas, ha adquirido una base de fans de desarrolladores en grandes empresas como Google y también en startups.



Desventajas

No posee capacidades de reporte, uno de los mayores desafíos de Selenium. Para capturar los fallos de las pruebas en Selenium, se debe realizar una captura de pantalla en el momento del fallo. Esto está lejos del formato legible que el equipo necesita para diagnosticar rápidamente el problema. Mientras que diferentes proveedores ofrecen funcionalidades de informes basados en datos e integración de herramientas de trabajo en equipo, Selenium necesita confiar en soluciones de terceros.





Recapitulando...

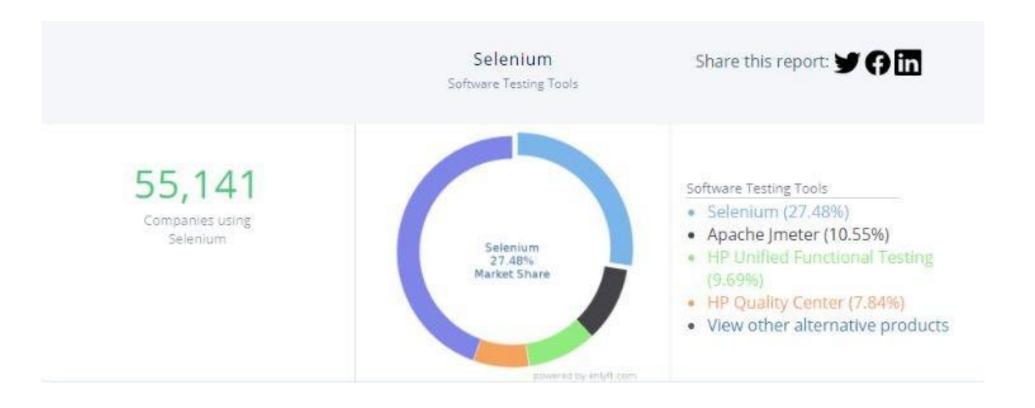
Selenium no es perfecto, pero es lo suficientemente bueno como para que los testers se esfuercen más e ignoren la tendencia a no codificar. Y todavía tiene algunos ases en la manga que encajan perfectamente en la narrativa de la ingeniería actual: una entrega más rápida, que viene en pequeñas secciones para manejarse con facilidad, obtener feedback inmediato.

Selenium es un caso de uso universal. No hace sombra a las demás herramientas de automatización de pruebas, sobre todo si se dispone de presupuesto para ello. Pero su carácter monopolizador hace que te lo pienses dos veces antes de mirar hacia otro lado.

Recapitulando..

Enlyft (anteriormente iDataLabs), una empresa de investigación basada en datos, ofrece una interesante visión del mercado de las herramientas de pruebas de software. Puede ver que Selenium tiene una asombrosa participación de mercado del 27,48 por ciento de todas las herramientas de prueba de software, y su competidor más cercano, Apache Jmeter, tiene poco más del 10 por ciento: estadísticas asombrosas.

Según Enlyft, más de 55.000 empresas utilizan Selenium.



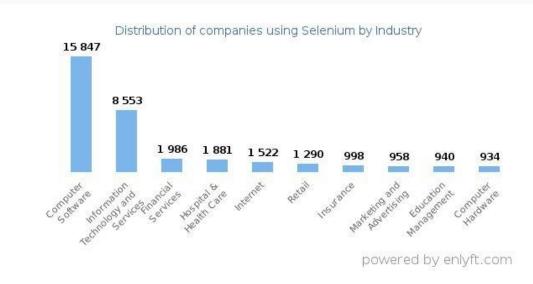
Recapitulando..

Principales industrias que utilizan Selenium.

Principales países que lo usan.

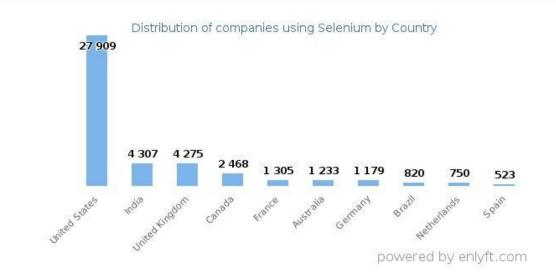
Principais indústrias que usam selênio

Analisando os clientes da Selenium por setor, descobrimos que Software de Computador (30%) e Tecnologia da Informação e Serviços (16%) são os maiores segmentos.



Principais países que usam selênio

52% dos clientes da Selenium estão nos Estados Unidos , 8% na Índia e 8% no Reino Unido .



iMuchas gracias!