
Pruebas fin a fin con Selenium + Nightwatch.js



¿Por qué hacer pruebas?



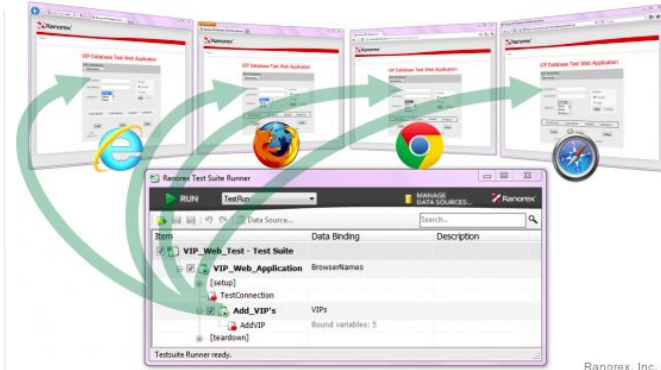
Tipos de pruebas



Unidad



Integración

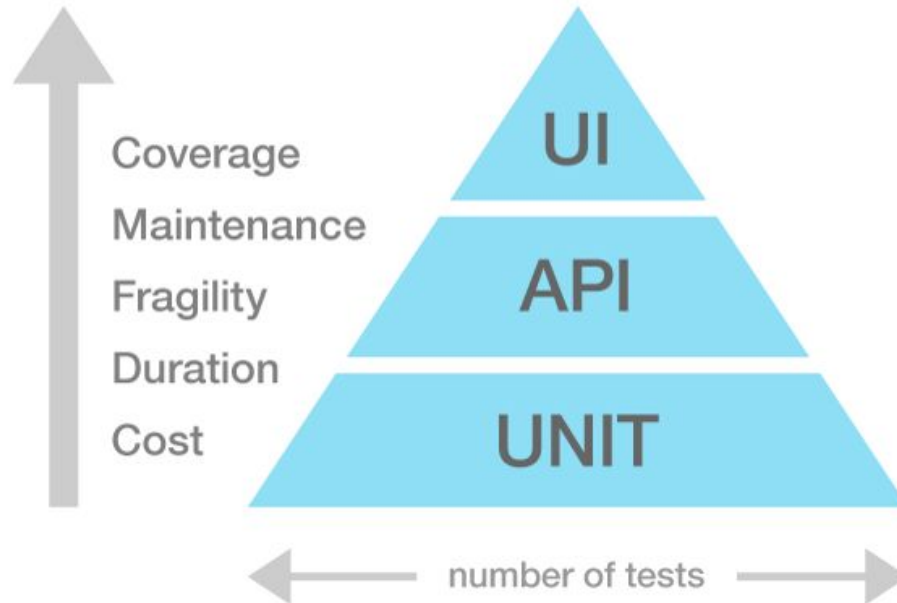


Ranorex, Inc.

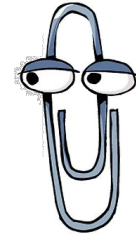
Fin-a-fin/GUI

Distribución de pruebas

The Automation Pyramid



Se recomienda que
la cantidad de
pruebas estén en
proporción
10/20/70



¡Reduce al mínimo las pruebas manuales!

- Tediosas
- Propensas a errores



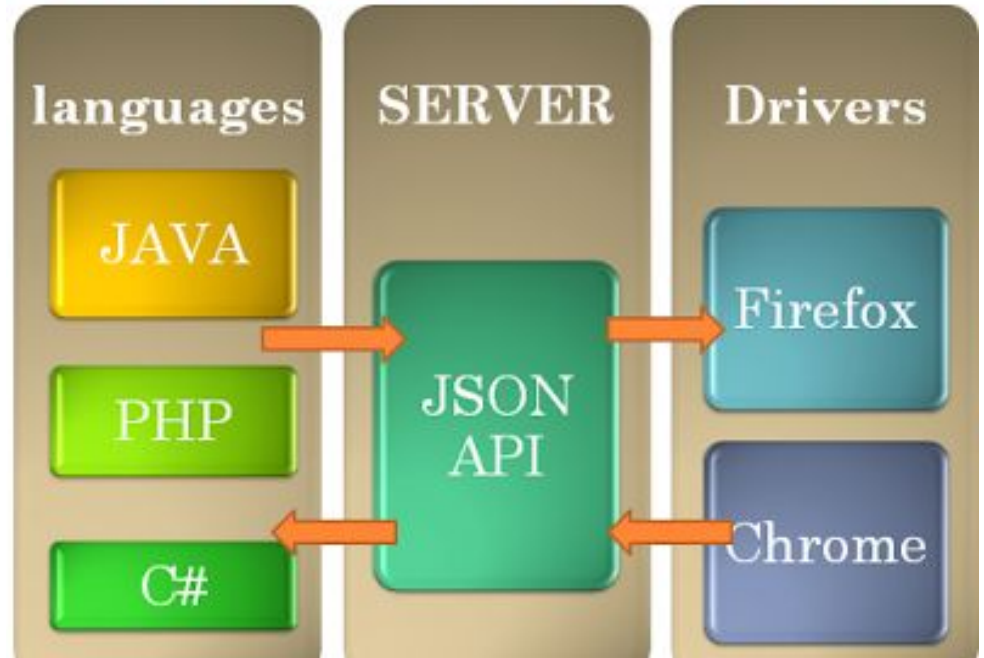
Automatización



Selenium

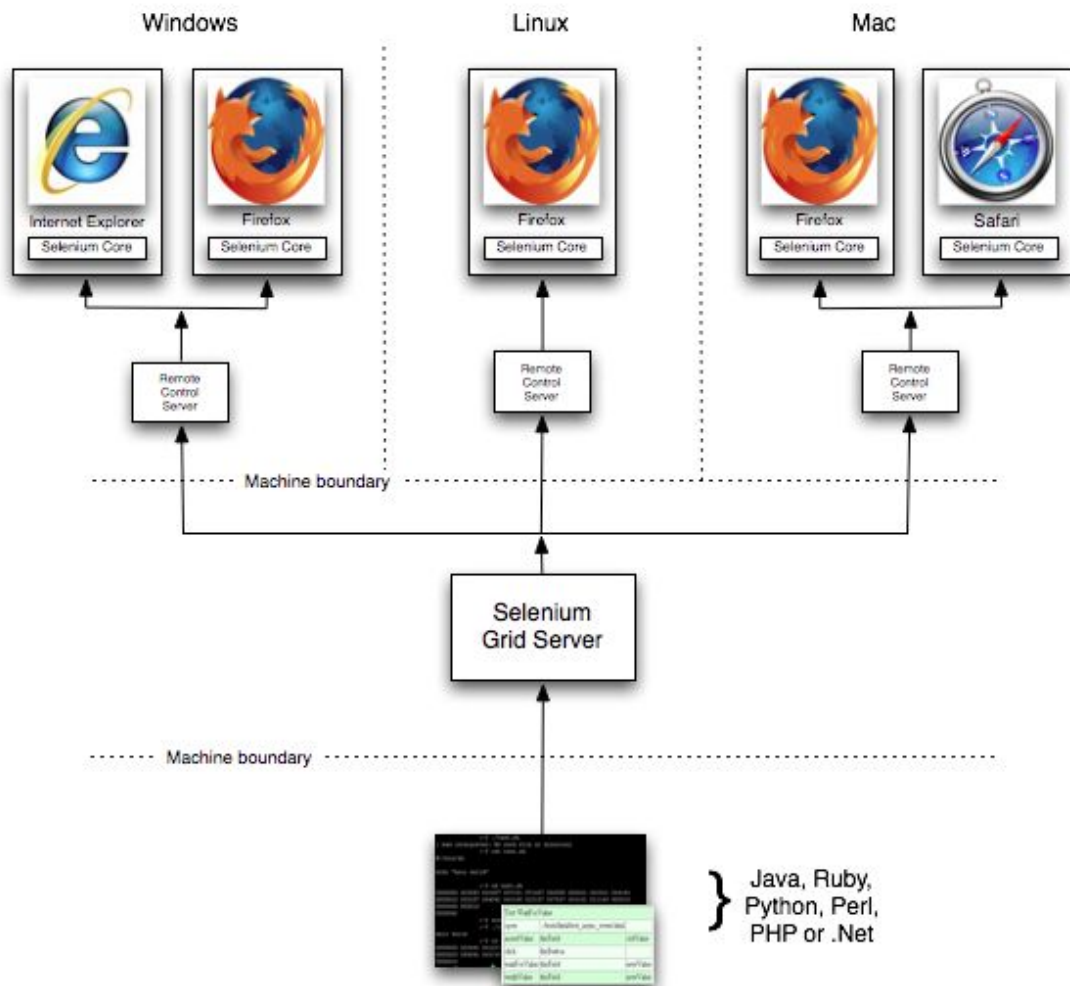
- Conjunto de herramientas para controlar navegadores.
- Comandos al navegador se envían a través de API REST.
- Permite control de navegadores en máquinas remotas.
- Ejecución paralela en varios navegadores.

SELENIUM WEBDRIVER ARCHITECTURE



Selenium Grid

- Clúster de servidores de Selenium
- Pruebas paralelas en varias máquinas y diferentes sistemas operativos.
- ¡Así funciona en BrowserStack!



¿Qué onda con Nightwatch?

- Cliente de Selenium WebDriver escrito en JavaScript para Node.js
- Potente API
- Usa los lenguajes de la web
- Extensible



(extensiones útiles: <https://github.com/maxgalbu/nightwatch-custom-commands-assertions>)

¡Muéstrame código!

- Un caso de uso real: parte de la suite de pruebas para nuestro proyecto Drupal wtatennis.com

Puedes clonar el repo de aquí:
<https://bitbucket.org/roberto-balarezo/ll-nigh>
[twatch.git](https://bitbucket.org/roberto-balarezo/ll-nigh/twatch.git)



Limitaciones

- Las versiones de Selenium y el manejador (driver) deben ser compatibles.
- Texto de elementos invisibles es siempre "" (cadena vacía).
- Texto es devuelto como es renderizado.

Cucumber

- Para los amantes de *Behavior driven developement*.
- Permite definir las pruebas como una serie de pasos.
- ¡Las hace entendibles para personas no técnicas!
- Marco de trabajo portado a muchos lenguajes de programación.



Lenguaje Gherkin

- Lenguaje de texto plano para definir “especificaciones ejecutables”.
- Estructura simple

Feature: Google Search

Checks that Google search is working as expected.

Scenario: Searching Google

Given I open Google's search page

Then the title is "Google"

And the Google search form exists

¡Muéstrame código!

- La misma prueba del ejemplo anterior reimplementada con Cucumber

Puedes clonar el repo de aquí:
<https://bitbucket.org/roberto-balarezo/ll-nightwatch-cucumber.git>



Ventajas

- Resultados (logs) son más fáciles de leer.

Limitaciones

- Todos los pasos comparten el mismo espacio de nombres (no se pueden repetir).

¡Gracias!

Roberto Balarezo
Desarrollador en Jobsity LLC
roberto.balarezo@jobsity.com

Enlaces

- <https://testing.googleblog.com/2015/04/just-say-no-to-more-end-to-end-tests.html>
- <https://codeahoy.com/2016/07/05/unit-integration-and-end-to-end-tests-finding-the-right-balance/>
- <https://www.linkedin.com/pulse/selenium-webdriver-architecture-core-ankur-shrivastava>
- <http://qeworks.com/selenium-webdriver-architecture/>
- <http://nightwatchjs.org/api>
- <https://cucumber.io/>
- <https://github.com/cucumber/cucumber-js>
- <https://github.com/cucumber/cucumber/wiki/Gherkin>
- <https://github.com/maxgalbu/nightwatch-custom-commands-assertions>
- <https://huddle.github.io/Resemble.js/>
- <https://github.com/webdriverio/webdrivercss-adminpanel>