

## TALLER 3 HEADLESS

Este taller se realizo teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

### Hardware:

**Procesador:** 3,1 GHz Quad-Core Intel Core i7

**Memoria RAM:** 16GB

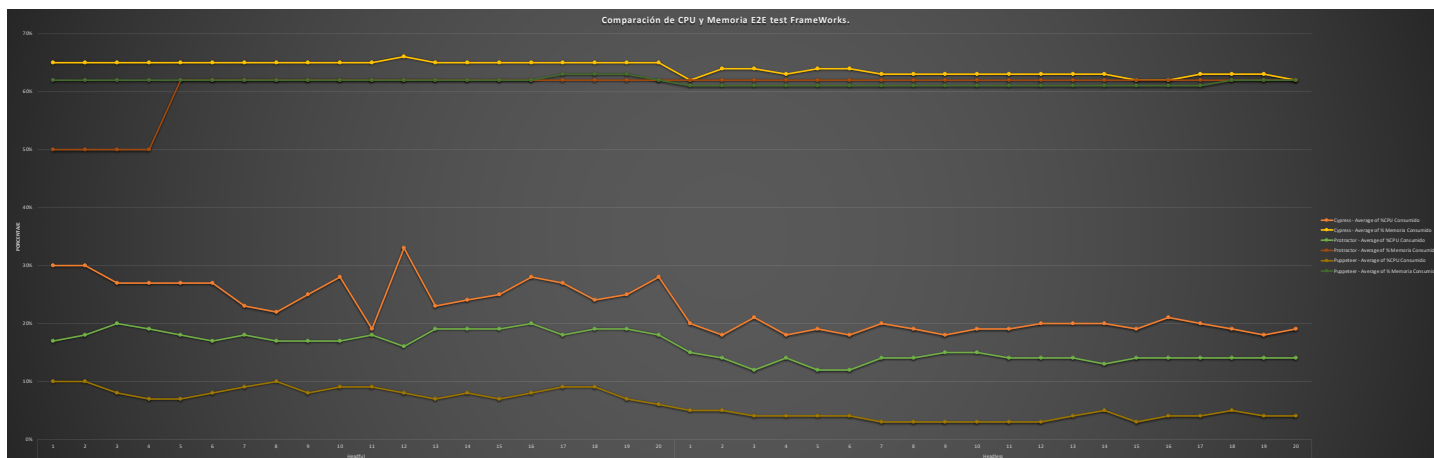
### Frameworks utilizados:

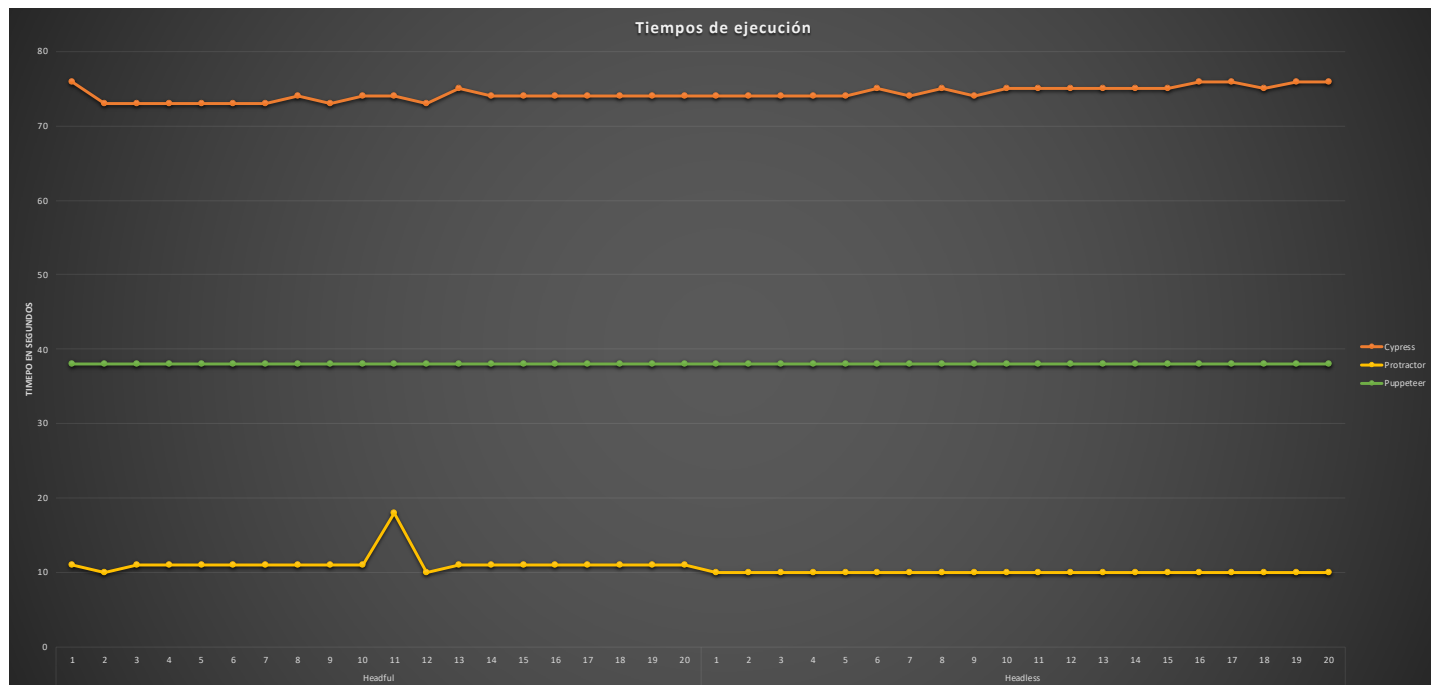
**Cypress:** Se realizo con wait parametrizados de 3000 ms para evitar errores de tiempos altos de respuestas, este sistema aparte del reporte genera un video con la ejecución de las pruebas generadas de modo Headless.

**Protractor:** No hubo necesidad de realizar cambios a nivel de esperas, ya que estas pruebas se realizaron con la aplicación corriendo localmente.

**Puppeteer:** Se realizaron las pruebas con el modo lento en 300, para tratar de evitar los errores por demoras en la carga de las paginas.

### Graficas:





## Preguntas:

- **¿Qué tantos recursos se pueden ahorrar ejecutando las pruebas de manera headless?**

Con las pruebas realizadas en cada uno de los frameworks, los resultados fueron similares en cuanto al uso de la Memoria, esta con el hardware utilizado a penas aumentaba en un 2% el uso cuando se ejecutaban las pruebas, por otro lado la CPU si tenia un comportamiento muy fluctuante en sus ejecuciones, pero definitivamente el consumo mayor de la CPU se daba al inicio de las pruebas, al construir el proyecto (En el caso de Protractor) y al momento de levantar el browser para dar inicio a las pruebas E2E.

Realizando la comparación directa entre Headful y Headless en este ítem de CPU si se ve reflejado un consumo menor al momento de no lanzar el browser lo que contribuye directamente al ahorro de consumo de recursos de computo y para algunos de los frameworks reducción en tiempos de ejecución, aunque en esta parte es muy mínimo la disminución.

Por otro parte se pudo apreciar que el consumo de la CPU esta relacionado al contenido que tiene cada uno de las paginas, se pudo ver que en el caso de Habitica que tenia un escenario la interacción con un formulario consumía más recursos que en los demás.

- **¿En qué casos cree que valdría la pena ejecutar sus pruebas de esta forma?**

La funcionalidad de Headless es importante usarla en cada uno de los casos de pruebas E2E que se requieran ya que como se logro ver en los resultados de las pruebas significa una reducción de recursos de computo considerable, lo que puede contribuir a un ahorro directo en cuanto al presupuesto de los proyectos que se deben probar, por otro lado, a nivel Headful es importante usarlo para que se pueda visualizar la construcción de los scripts de pruebas hacia la aplicación y en los procesos de validación manuales que se tengan previstos en las estrategias de pruebas.