

# DP2 2021-2022

## D03 – Mostrar datos

### Informe de rendimiento

URL Github: <https://github.com/Damaris1008/Acme-Toolkits>

#### Miembros:

- Miguel Ángel Gómez Gómez ([miggomgom1@alum.us.es](mailto:miggomgom1@alum.us.es))
- Dámaris Gómez Serrano ([damgomser@alum.us.es](mailto:damgomser@alum.us.es))
- Mariano Martín Avecilla ([marmarave@alum.us.es](mailto:marmarave@alum.us.es))
- Iván Moreno Granado ([ivamorgra@alum.us.es](mailto:ivamorgra@alum.us.es))
- Miguel Ángel Rivas Rosado ([migrivros@alum.us.es](mailto:migrivros@alum.us.es))
- Rafael Sanabria Espárrago ([rafasana9@gmail.com](mailto:rafasana9@gmail.com))

GRUPO E3.04

Versión 1.0

24-04-2022

## Tabla de contenidos

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Tabla de contenidos.....     | 2 |
| Historial de versiones ..... | 3 |
| Introducción.....            | 4 |
| Resumen ejecutivo .....      | 4 |
| Contenido .....              | 5 |
| Análisis realizado .....     | 5 |
| Conclusiones .....           | 6 |
| Bibliografía .....           | 6 |

## Historial de versiones

| Fecha      | Versión | Descripción de los cambios   | Sprint |
|------------|---------|--|--------|
| 24/03/2022 | V1.0    | <ul style="list-style-type: none"><li>• Creación del documento</li><li>• Tabla de contenidos</li><li>• Historial de versiones</li><li>• Introducción</li><li>• Resumen ejecutivo</li><li>• Conclusiones</li><li>• Bibliografía</li></ul> | 3      |

## Introducción

Este informe de rendimiento contiene información acerca del rendimiento de las peticiones ejecutadas sobre los ordenadores de dos compañeros de trabajo diferentes.

A continuación, mostraremos un resumen ejecutivo del informe, el análisis realizado, las conclusiones y la bibliografía.

## Resumen ejecutivo

El objetivo de este documento es mostrar la diferencia de rendimiento de diferentes computadoras que reciben las mismas peticiones.

Para ello se ha ejecutado un conjunto de tests formales diseñados por el equipo de desarrollo que prueban funcionalidad del proyecto

Gracias al análisis del rendimiento y las métricas que este proporciona, se puede valorar la comparativa entre diferentes ordenadores.

Este documento servirá a su vez, para comparar los datos de rendimiento de nuestra aplicación en futuros entregables, para así tener constancia del rumbo que toma nuestro proyecto en las diferentes fases en relación al rendimiento y la calidad del mismo.

## Contenido

### Análisis realizado

| Ordenador Dámaris         |                         | Ordenador Rafael          |                         |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Media                     | 574,373239              | Media                     | 458,866197              |
| Error típico              | 21,5290578              | Error típico              | 16,6334823              |
| Mediana                   | 567                     | Mediana                   | 557                     |
| Moda                      | 563                     | Moda                      | 561                     |
| Desviación estándar       | 362,814131              | Desviación estándar       | 280,312426              |
| Varianza de la muestra    | 131634,093              | Varianza de la muestra    | 78575,0562              |
| Curtosis                  | 126,074315              | Curtosis                  | 89,2227431              |
| Coefficiente de asimetría | 10,1988012              | Coefficiente de asimetría | 7,31737515              |
| Rango                     | 5176                    | Rango                     | 3786                    |
| Mínimo                    | 275                     | Mínimo                    | 202                     |
| Máximo                    | 5451                    | Máximo                    | 3988                    |
| Suma                      | 163122                  | Suma                      | 130318                  |
| Cuenta                    | 284                     | Cuenta                    | 284                     |
| Nivel de confianza(95,0%) | 42,3774082              | Nivel de confianza(95,0%) | 32,7410459              |
| Intervalo de confianza    | 531,995831 - 616,750648 | Intervalo de confianza    | 426,125151 - 491,607243 |

Tras hacer ambos análisis, se realizó el test Z para comparar los resultados, obteniendo así esta tabla:

| Prueba z para medias de dos muestras |                   |                  |
|--------------------------------------|-------------------|------------------|
|                                      | Ordenador Dámaris | Ordenador Rafael |
| Media                                | 574,3732394       | 458,8661972      |
| Varianza (conocida)                  | 131634,093        | 78575,0562       |
| Observaciones                        | 284               | 284              |
| Diferencia hipotética de las medias  | 0                 |                  |
| z                                    | 4,245626897       |                  |
| P(Z<=z) una cola                     | 1,08992E-05       |                  |
| Valor crítico de z (una cola)        | 1,644853627       |                  |
| Valor crítico de z (dos colas)       | 2,17983E-05       |                  |
| Valor crítico de z (dos colas)       | 1,959963985       |                  |

## Conclusiones

Como se puede apreciar en el apartado de contenido, ambos ordenadores se encuentran dentro del rango de 1 segundo (el establecido por el equipo docente).

Como  $P$  de una cola es menor que  $\alpha$  (0,05) podemos comparar la media de los tiempos. Si fuera mayor que  $\alpha$  no se podrían comparar porque serían globalmente iguales.

Tras hacer la comparativa de las diferentes métricas proporcionadas por eclipse, se puede observar que el ordenador de Rafael supera al de Dámaris.

El umbral de tiempo medio de petición va para el ordenador de Dámaris desde 0.53 a 0.61 y para el ordenador de Rafael desde 0.42 a 0.49, ambos con un 95 % de nivel de confianza. Lo cual satisface el requisito de rendimiento.

## Bibliografía

Intencionadamente en blanco.