

# expo QA 24

MADRID  
May 28th,  
29th, 30th  
2024



[expoqa.com](http://expoqa.com)



# De 0 a héroe: Cómo implementar performance testing con K6



Caso de éxito



**MERCADONA IT**





El **tiempo de inactividad**  
puede ser devastador para  
cualquier empresa...



**Pérdidas de**  
**\$25 millones de dólares**

por una interrupción de 12 h en su tienda

---

**Apple**





**Pérdidas de \$150 millones**  
**Cancelación de 2.000 vuelos**  
por un corte de energía de 5h

---

**Delta Airlines**



**Pérdidas de**  
**\$90 millones de dólares**

por una interrupción de 14h

---

**Meta**



# ¿Qué es Performance Testing?

El **Performance Testing** evalúa si tu aplicación / SW funciona de manera rápida y eficiente en todo momento, simulando situaciones reales. Garantiza la **eficiencia y rapidez** de la aplicación, esencial en el competitivo mundo digital.

## Beneficios

**Inversión invaluable** Las pruebas de rendimiento son esenciales para la calidad y confiabilidad del software.



Estabilidad del sistema



Confianza



Reducción de recursos



Escalabilidad



Reputación de marca



Ahorro costos a largo plazo



Optimización tiempos de respuesta



Cumplimiento



Satisfacción de usuario





# 7 puntos que debes evaluar para elegir la herramienta adecuada

La elección de la herramienta adecuada dependerá de la situación específica de tu proyecto y los requisitos de las pruebas.



Algunas herramientas de Performance Testing son



# K6: una de las herramientas más potentes del mercado

---

Asegura que tu solución digital esté siempre un paso por delante.



- **Fácil de usar**  
Experiencia intuitiva y sencilla para pruebas rápidas y eficientes.
- **Rendimiento sin límites**  
Escalabilidad para cualquier carga.
- **Eficiencia sin compromisos**  
Máxima potencia con mínimo consumo de recursos.
- **Visualización avanzada de datos**  
Métricas detalladas y reportes claros.
- **Almacenamiento escalable de métricas**  
Seguro y accesible para métricas de rendimiento.
- **Sincronización con tus test managers**  
Visibilidad e integración de resultados con test managers.
- **Integración CI/CD**  
Pruebas siempre sincronizadas con el ciclo de desarrollo de software.
- **Soporte confiable**  
Soporte en cada paso del camino.



Adopta la cultura de  
**performance testing**  
y evita el colapso.  
Mercadona lo logró con **K6**.





# MERCADONA IT



Historia de éxito



# MERCADONA IT: Contexto

## Modernización de aplicaciones de Mercadona



Implantar estrategia QA en todo el proceso



# MERCADONA IT: Objetivo

Tener una estrategia de Performance Testing que sea:





# MERCADONA IT: Proceso



# 1 Auditoría cliente

## Análisis de herramientas

### Evaluación Herramientas

- K6 es **dinámico** y **flexible**.
- No hay solución única
- **Adaptación** a las necesidades del cliente.

### Justificación de Elección

- Casos de uso **específicos** para **microservicios**.
- **Extensibilidad** para colas de Kafka y PostgreSQL.

### Integraciones Clave

- Herramientas de **monitoreo**.
- Test managers

### Requisitos para Implementación

- **Permisos** a entornos y servicios.
- Identificación de **casos de uso**.
- **Datos** de carga previos.



2

# POC

Prueba de concepto

## Creación de POC (Prueba de Concepto)

Prototipo funcional para demostrar viabilidad.

## Documentación Técnica Completa

Detallada y específica: toda la información necesaria.

## Evaluación de Conformidad

Revisión del cliente para asegurar cumplimiento de requisitos.

## Aprobación para Desarrollo Completo

OK del cliente para proceder con el desarrollo integral del proyecto.



# 3 Implementación de la Solución



4

# Capacitación

**Soporte y formación a equipos**

**Adaptación de la herramienta a diversos perfiles**

Promoción de la **usabilidad**



5

# Resultados

Solución utilizada por los **propios equipos** de desarrollo.

**Agilidad** en la construcción de pruebas.

**Medir** la calidad y **adopción** de las pruebas de rendimiento.

**Automatización** en flujo **CICD**.

5

# Resultados

Performance Testing / Performance Testing Executed Tests ★ ↔


Tipo PdR APP Name All Test ID All Filters +

127

100

27

Tests OK vs KO



OK 79% KO 21%

Thresholds

La prueba se considera OK si:

- El tiempo medio de respuesta no supera el segundo.
- Como mínimo, el 80% de peticiones HTTP han devuelto códigos 200.
- No ha habido ningún tiempo máximo de 30s.

▼ List of executed performance tests

| Nombre prueba                  | Fecha/Hora inicio   | Fecha/Hora fin      | Resultado |
|--------------------------------|---------------------|---------------------|-----------|
| 2024-05-20_16:33:39_multimedia | 2024-05-20 16:33:52 | 2024-05-20 16:40:24 | OK        |
| 2024-05-20_16:29:58_multimedia | 2024-05-20 16:30:10 | 2024-05-20 16:32:10 | OK        |
| 2024-05-20_16:27:34_multimedia | 2024-05-20 16:27:47 | 2024-05-20 16:28:47 | OK        |
| 2024-05-20_16:22:55_multimedia | 2024-05-20 16:23:06 | 2024-05-20 16:23:08 | OK        |



“

---

**Garantizamos continuamente la**  
**CALIDAD** en el rendimiento de  
**nuestras aplicaciones**

---

**Francisco Denis**  
Lead Platform Engineer en Mercadona

”



**Let's shape the  
future together!**

Empieza ya tu transformación



# Contáctanos



 <https://capitole-consulting.com/>

 [contact@capitole-consulting.com](mailto:contact@capitole-consulting.com)

**¡Síguenos en LinkedIn!**



**MERCADONA IT**

 <https://info.mercadona.es/es/mercadonait>

**¡Síguenos en LinkedIn!**





# expo IQA 24

MADRID  
May 28th,  
29th, 30th  
2024

Thank you for attending

[expoqa.com](https://expoqa.com)