

Monitorización con Prometheus

Resumen

A la hora de desplegar nuestras aplicaciones un factor fundamental que debemos tener en cuenta es el rendimiento, tanto de ellas como de la infraestructura que las hospeda. Necesitamos métricas, y si de métricas hablamos un nombre recurrente aparece **Prometheus**.

En este curso aprenderemos a monitorizar nuestras aplicaciones e infraestructura de la mano de **Prometheus**. Además estudiaremos el uso de alertas necesarias para evitar el desfallecimiento de nuestras aplicaciones.

Arrancando con Prometheus

- ¿Cómo funciona Prometheus?
 - Arquitectura Prometheus
 - Tipos de métricas
 - Labels y granularidad de los datos

Configurando Prometheus

- Instalando Prometheus
- Configurando Prometheus
- Configurando Targets
- Target Labels y Relabeliing

PromQL

- ¿Por qué necesitamos PromQL?
- Syntaxis
- Querying Gauges
- Querying Counters
- Obteniendo información de las Métricas
- Querying Summaries
- Querying Histograms

Dashboards en Grafana

- Accediendo a Datos en Grafana
- Diseño de Dashboards

Monitorización con Exporters

- Monitorización de bases de Datos
- Monitorización de Network Endpoints
- Monitorización de un clúster de Kubernetes
- Monitorización de colas de mensajería

Instrumentación de Aplicaciones

- Añadiendo instrumentación con librerías en cliente
- Registrando métricas personalizadas
- Tomando métricas de batch jobs

Service Discovery

- Introducción
- File-based Service Discovery
- Kubernetes Service Discovery
- Relabelling Scrape Targets

Alerts

- Introducción
- Alertmanager
- Mandando alertas con Receivers
 - Configurando un Email Receiver
 - Webhook Receiver
- Gestión de Alertas
- Agrupando Alertas
- Filtrado de Alertas

Testing

- Tests unitarios para reglas

Bonus - Logging con Loki

- Introducción
- Configurando Loki
- Usando Loki en clúster de Kubernetes

Ficha del curso

- Duración: 20 horas
- Rango de estudiantes recomendado: 6 - 12.