EduGroupe
Accompagner pour réussir

Supervision avec Prometheus

Référence : **PYRS156** Durée : **3 jours (21 heures)** Certification : **Aucune**

Connaissances préalables

- Connaissance de l'architecture d'un système d'information, bases tcpip et bases systèmes unix/linux

Profil des stagiaires

- Exploitants, administrateurs, et toute personne souhaitant mettre en oeuvre un système de supervision avec Prometheus

Objectifs

- Connaître les fonctionnalités de Prometheus
- Savoir le mettre en oeuvre pour une supervision de services dynamiques

Certification préparée

- Aucune

Méthodes pédagogiques

- 6 à 12 personnes maximum par cours, 1 poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques et de réflexions

Formateur

- Consultant-Formateur expert Production et Supervision

Méthodes d'évaluation des acquis

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation des compétences acquises envoyée au stagiaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

Contenu du cours

1. Présentation

- Fonctionnalités de Prometheus, apports
- Supervision de services dynamiques, autonomie des composants.
- Positionnement par rapport aux autres outils de supervision
- Architecture, rôle des différents composants : serveur, pushgateway, alertmanager, PromQL, etc.
- Plate-formes supportées

2. Installation et configuration de base

- Définition des ressources supervisées, des intervalles de collecte
- Démarrage du serveur Prometheus
- Premiers pas dans la console web, et l'interface graphique

3. Modèle de données et mesures

- Format des données stockées, notion de timestamp
- Types de mesures : compteurs, jauges, histogrammes, résumés
- Identification des ressources supervisées : notions d'instances, de jobs

4. Configuration

- Paramètres à définir en ligne de commande : lieu de stockage des données, volumes à conserver en mémoire ou sur disques, etc.
- Paramètres définis dans le fichier de configuration, prometheus.yml : instances, jobs, fichiers de règles

5. Les règles

- Les types de règles : recording rules, alerting rules
- Définition de règles
- Utilisation des templates
- Test et validation des règles avec promtool

6. Requêtes

- Langage de requêtage PromQL (Prometheus Query Language) : opérateurs, fonctions
- Bonnes pratiques

7. Visualisation

- Différentes solutions : WebUI de Prometheus, PromDash, interfaçage avec grafana, API en Go, Java, Python
- Exemple de mise en oeuvre avec Grafana

Notre référent handicap se tient à votre disposition au 01.71.19.70.30 ou par mail à referent.handicap@edugroupe.com pour recueillir vos éventuels besoins d'aménagements, afin de vous offrir la meilleure expérience possible.