

Mis à jour le 17/04/2024

S'inscrire

## Formation Middleware.io

2 jours (14 heures)

### Présentation

[Middleware.io](#) : Une plateforme d'observabilité cloud permettant de rationaliser et visualiser l'ensemble de la pile technologique des clients ? Avec notre formation Middleware c'est totalement possible !

Durant cette formation, surveillez les métriques, les journaux, les événements et les traces en temps réel sur le dashboard de Middleware.io. Ainsi, vous pourrez identifier, comprendre et résoudre les problèmes de votre infrastructure cloud.

Avec [l'évolution du Cloud](#), cette technologie permettra à votre organisation de moderniser plusieurs outils d'observabilité agiles, évolutifs et gourmands en ressources.

Cet outil vous permet également de collecter des données de télémétrie du front-end au back-end facilement pour que votre infrastructure soit observable rapidement.

Cette formation vous sera présentée avec les toutes dernières fonctionnalités de l'outil Middleware.io.

### Objectifs

- Comprendre le rôle et les avantages de Middleware.io pour les systèmes d'information
- Explorer les intégrations Middleware et les stratégies de collaboration avec d'autres outils
- Mettre en place des solutions de monitoring en temps réel, y compris le RUM et l'utilisation d'OpenTelemetry
- Maîtriser l'infrastructure Middleware et les concepts de conteneurisation
- Améliorer les performances des applications à l'aide de techniques APM

### Public visé

- Ingénieurs Cloud
- Développeurs
- Responsables IT
- DevOps

## PRÉ-REQUIS

Compréhension des concepts généraux de l'informatique, de l'administration et du monitoring.

## PROGRAMME DE NOTRE FORMATION MIDDLEWARE

### DÉMARRAGE

- Présentation de l'outil
- Installation et configuration de Middleware
- Cas d'utilisation
- Comprendre comment fournir une solution d'observabilité

### INFRASTRUCTURE MIDDLEWARE ET CONTENEURISATION

- Comprendre l'importance de l'infrastructure Middleware
- Installation et utilisation de Middleware sur Docker pour la gestion des conteneurs
- Installation et utilisation de Middleware sur Kubernetes
  - Configuration DaemonSet
  - Permettre aux composants de se connecter à l'Infra Agent
- Installation de l'agent avec les scripts Microsoft Powershell
- Bonnes pratiques d'intégration de Middleware dans les environnements Linux et Windows

### GESTION DES PERFORMANCES DES APPLICATIONS (APM)

- Introduction aux concepts de l'APM sur Middleware
- Amélioration des performances à l'aide de Cloudflare
- Présentation des langages et des frameworks optimisés pour Middleware (Deno, Go, Java, .NET, etc.)
- Stratégies de monitoring et optimisation des performances des applications
- Atelier pratique : mise en place d'une solution APM pour une application de démonstration

### INTÉGRATIONS MIDDLEWARE ET COLLABORATION

- Vue d'ensemble des intégrations Middleware
- Exploration des outils de collaboration et de gestion de projet adaptés
- Gestion des bases de données et réseautage dans un contexte
- Intégration de solutions de streaming et de télémétrie
- Atelier pratique : intégrer un système de streaming à une application Middleware

# REAL USER MONITORING (RUM) ET MONITORING MOBILE

- Importance du RUM pour les applications Middleware
- Techniques de surveillance des performances en temps réel dans les navigateurs
- Stratégies de monitoring des applications mobiles
- Atelier pratique : mise en œuvre d'une solution RUM pour une application web

# API D'INGESTION DE DONNÉES ET OPENTELEMETRY

- Comprendre l'utilisation des API d'ingestion de données dans les systèmes Middleware
- Introduction à OpenTelemetry pour la collecte et l'analyse de données
- Personnalisation de l'ingestion de données avec OTel Collector Contrib
- Configurer et utiliser OpenTelemetry dans un environnement Middleware
- Meilleures pratiques et les pièges à éviter dans l'ingestion de données

## Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

## Positionnement à l'entrée en formation

Le positionnement à l'entrée en formation respecte les critères qualité Qualiopi. Dès son inscription définitive, l'apprenant reçoit un questionnaire d'auto-évaluation nous permettant d'apprécier son niveau estimé sur différents types de technologies, ses attentes et objectifs personnels quant à la formation à venir, dans les limites imposées par le format sélectionné. Ce questionnaire nous permet également d'anticiper certaines difficultés de connexion ou de sécurité interne en entreprise (intraentreprise ou classe virtuelle) qui pourraient être problématiques pour le suivi et le bon déroulement de la session de formation.

## Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

## Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

## Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiples permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

## Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.