+33 (0)1 48 10 09 46
formation@ambient-it.net
140 Avenue Jean Lolive 93500 Pantin - France

Mis à jour le 26/08/2025

S'inscrire

Formation WireGuard VPN

2 jours (14 heures)

Présentation

Notre formation WireGuard VPN vous permettra de comprendre le fonctionnement d'un protocole VPN moderne, d'identifier ses cas d'usage clés et de configurer les mécanismes de sécurité, de résilience et d'automatisation adaptés à vos environnements DevOps.

Vous saurez déployer WireGuard pour créer des tunnels sécurisés entre plusieurs environnements, gérer efficacement les pairs et les clés cryptographiques, intégrer la solution dans des infrastructures multi-cloud ou Kubernetes, ou encore assurer la supervision complète grâce aux outils de monitoring et d'optimisation. L'accent sera mis sur la configuration pratique et l'adoption des meilleures pratiques afin de garantir performance, confidentialité et haute disponibilité.

À l'issue de notre formation, vous serez en mesure de mettre en œuvre WireGuard VPN comme solution de référence pour sécuriser vos communications, de l'intégrer dans vos flux DevOps et vos clusters Kubernetes, et d'exploiter ses fonctionnalités de cryptographie moderne, d'observabilité et d'automatisation pour renforcer vos environnements de production.

Objectifs

- Comprendre les fondamentaux et la cryptographie de WireGuard VPN
- Installer et configurer des tunnels sécurisés
- Déployer WireGuard dans des environnements cloud et Kubernetes
- Superviser et automatiser la gestion des VPN
- Mettre en production un réseau VPN robuste et scalable

Public visé

- Ingénieurs DevOps
- Administrateurs systèmes et réseaux
- Architectes cloud et sécurité

Pré-requis

- Connaissances réseau (TCP/IP, routage, firewall)
- Bases en Linux et administration système
- Notions d’outils DevOps (Ansible, Terraform, Kubernetes souhaitées)

Programme de formation Envoy Edge Proxy

Découverte et fondations d’Envoy Edge Proxy

- Comprendre ce qu’est Envoy et son rôle dans les architectures cloud-native
- Explorer l’architecture : instances sidecar et edge, listeners ingress/egress
- Découvrir les fonctionnalités clés : load balancing, observabilité, HTTP/2, gRPC
- Prendre connaissance des bonnes pratiques de configuration en edge proxy
- Atelier pratique : déployer une instance Envoy en edge proxy et configurer un listener HTTP

Sécurité, observabilité et résilience

- Appliquer les pratiques de sécurité avec RBAC, normalisation et buffers
- Mettre en place l’observabilité avec metrics et tracing distribués
- Configurer la résilience : circuit breaking, retries, time-outs et rate limiting
- Découvrir les API dynamiques xDS et leur rôle dans la config
- Atelier pratique : implémenter circuit breaking, observabilité et configuration dynamique

Envoy en tant que passerelle API / Gateway

- Positionner Envoy comme API Gateway et front proxy
- Étudier les cas d’usage avec les service mesh (Istio, Gloo Mesh)
- Explorer la discovery dynamique et l’intégration avec Kubernetes
- Configurer Envoy pour router vers plusieurs services applicatifs
- Atelier pratique : déployer Envoy comme API Gateway dans un cluster

Cas d’usage avancés et pratiques optimales

- Comparer Envoy avec NGINX et HAProxy
- Étudier des cas réels d’adoption en entreprise
- Appliquer les meilleures pratiques pour la mise en production
- Optimiser performance, sécurité et observabilité
- Atelier pratique : déployer une solution complète avec Envoy en gateway et sidecar

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.