

Mis à jour le 04/12/2025

S'inscrire

Formation Certification JNCIS-MistAI Wired

3 jours (21 heures)

Présentation

JNCIS – MistAI Wired est une certification réseau Juniper dédiée au LAN filaire piloté par l'intelligence artificielle. En s'appuyant sur les commutateurs EX Series et la plateforme cloud Juniper Mist, cette solution offre une automatisation avancée, une supervision continue et une expérience utilisateur optimisée grâce à l'IA embarquée.

Notre formation JNCIS - MistAI Wired vous permettra de maîtriser l'architecture Mist, la configuration des switches EX, la gestion des politiques de sécurité filaires ainsi que l'exploitation quotidienne du réseau à l'aide de Marvis et des SLEs.

Vous apprendrez à diagnostiquer les incidents, à automatiser les tâches récurrentes et à opérer un LAN moderne, fiable et cohérent sur plusieurs sites.

Une section de la formation est entièrement consacrée à la préparation de l'examen JNCIS–MistAI Wired. Vous serez guidé sur les points clés du blueprint officiel, les méthodologies de réussite et les bonnes pratiques de révision.

Comme toutes nos formations, celle-ci s'appuie sur la dernière version de [l'écosystème Mist AI](#) et privilégie une approche fortement orientée pratique et opérationnelle.

Note : Ambient IT n'est pas propriétaire de la certification JNCIS - MistAI Wired, elle appartient à Juniper Networks Inc.

Objectifs

- Comprendre l'architecture Juniper MistAI Wired et ses composants.
- Configurer et administrer les switches EX Series via Mist Cloud.
- Mettre en œuvre la sécurité d'accès.
- Exploiter Marvis et les SLEs pour le troubleshooting.
- Industrialiser la gestion multi-sites et l'automatisation.

- Se préparer efficacement à la certification JNCIS - MistAI Wired.

Public visé

- Ingénieurs réseaux
- Administrateurs systèmes et infrastructures
- Techniciens réseau
- Architectes IT

Pré-requis

- Bonnes connaissances de base en TCP/IP, VLAN et switching
- Expérience pratique sur un LAN d'entreprise
- Compréhension générale des environnements cloud et managés

Programme de formation JNCIS - MistAI Wired

[Jour 1 - Matin]

Introduction à MistAI et architecture Juniper

- Présentation de MistAI et de l'IA appliquée au réseau filaire
- Architecture cloud-native Juniper Mist et composants clés
- Rôle des commutateurs EX Series dans la solution Mist
- Usages typiques : campus LAN, multi-sites, IoT, edge
- Vue d'ensemble de l'écosystème Marvis et des services associés
- Atelier pratique : Prise en main de l'interface Mist et exploration des équipements.

[Jour 1 - Après-midi]

Configuration filaire : sites, profils et VLAN

- Organisation en Organizations, Sites et Switch Profiles
- Configuration des ports : access, trunk, VLAN natif, agrégations
- Paramètres essentiels : LLDP, PoE, storm control
- Application automatique des profils via le cloud Mist
- Visualisation des topologies, états de lien et inventaire
- Atelier pratique : Création d'un site et configuration complète d'un switch EX.

SLEs et insights MistAI pour le filaire

- Comprendre les SLEs (Service Level Expectations) pour le LAN filaire

- Analyse proactive : onboarding, DHCP/DNS, latence, disponibilité
- Interprétation des métriques câblage, PoE, erreurs de ports
- Corrélation automatique des incidents par l'IA Mist
- Introduction à l'assistant virtuel Marvis
- Atelier pratique : Analyse d'incident guidée par SLE et actions Marvis.

[Jour 2 - Matin]

Sécurité et contrôle d'accès filaire

- Concepts 802.1X, MAC Auth et VLAN invité
- Intégration avec un serveur RADIUS / NAC
- Mise en place de politiques d'accès Zero Trust
- Segmentation et micro segmentation des équipements filaires
- Gestion des environnements BYOD et IoT
- Atelier pratique : Configuration 802.1X et tests d'authentification sur des ports.

[Jour 2 - Après-midi]

Troubleshooting assisté par l'IA

- Méthodologie de diagnostic dans le portail Mist
- Analyse avancée des ports : erreurs, CRC, flapping, instabilité
- Diagnostic des problèmes PoE, câbles, boucles et VLAN
- Utilisation de Marvis Actions pour la détection automatique
- Exploitation des événements, logs et timelines d'incidents
- Atelier pratique : Résolution guidée d'un scénario de panne LAN complexe.

Automatisation, API et intégrations

- Découverte des APIs REST Mist et cas d'usage courants
- Provisionnement automatique des switches et des sites
- Utilisation de scripts pour les tâches répétitives
- Gestion multi-sites et factorisation des templates
- Introduction à l'approche DevNetOps pour le LAN Juniper
- Atelier pratique : Automatisation d'un workflow de configuration de switch.

[Jour 3 - Matin]

Administration avancée et opérations quotidiennes

- Gestion du cycle de vie : mises à jour, versions, maintenance planifiée
- Surveillance opérationnelle : tableaux de bord, alertes, notifications
- Construction d'un runbook d'exploitation MistAI
- Gestion des incidents récurrents et plans de remédiation

- Optimisation de la qualité de service pour les utilisateurs finaux
- Atelier pratique : Conception d'un runbook et simulation d'incidents.

[Jour 3 - Après-midi]

Gouvernance, reporting et environnement multi-sites

- Gestion des rôles, permissions et RBAC dans Mist
- Conventions de nommage, préfixes de clés et bonnes pratiques de gouvernance
- Production de rapports et exports pour le management
- Gestion d'environnements multi-tenants / MSP
- Optimisation des ressources et coûts d'exploitation
- Atelier pratique : Configuration d'une organisation multi-sites gouvernée.

Préparation à la certification JNCIS - MistAI Wired

- Présentation de l'examen et du track Mist AI-Wired
- Revue détaillée du blueprint et des domaines évalués
- Stratégies de réussite : gestion du temps, lecture des questions, pièges
- Plan de révision : documentation officielle, labs, bonnes pratiques
- Ressources utiles : portail Juniper, training officiel, practice tests
- Atelier pratique : Passage de l'examen blanc + correction.

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.