SONiC — Système d'exploitation réseau open source pour data center

Lien : https://innov-systems.com/formation/sonic-systeme-dexploitation-reseau-open-source-pour-data-center

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
RT71

CATÉGORIE
Data Center Networking et Fabrics EVPN-VXLAN

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre l’architecture de SONiC et ses composants
- Maîtriser le déploiement d’un OS réseau open source
- Configurer et administrer des switchs sous SONiC
- Exploiter le modèle multi-vendeur hardware
- Automatiser la gestion réseau via SONiC
- Superviser les infrastructures réseau data center
- Optimiser les performances réseau à grande échelle
- Intégrer SONiC dans des environnements DevOps
- Assurer la haute disponibilité des réseaux
- Migrer depuis des solutions propriétaires vers SONiC
- Développer des compétences en réseau cloud-native
- Étudier des cas concrets de data centers modernes

POUR QUI ?

- Ingénieurs réseau
- Architectes réseau
- Network engineers data center
- DevOps engineers
- SRE (Site Reliability Engineers)
- Administrateurs systèmes et réseaux
- Ingénieurs cloud infrastructure
- Consultants réseau
- Ingénieurs télécoms
- Responsables infrastructure IT
- Toute personne impliquée dans les infrastructures réseau data center

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction à SONiC

- Définition et origine de SONiC (Software for Open Networking in the Cloud)
- Positionnement dans les OS réseau modernes
- Cas d’usage dans les data centers hyperscale

2 / Architecture de SONiC

- Composants principaux du système
- Separation du plan de contrôle et du plan de données
- Utilisation de Docker et microservices

3 / ASIC et abstraction matérielle

- Interaction avec les ASIC switchs
- SAI (Switch Abstraction Interface)
- Support multi-vendeurs hardware

4 / Installation et déploiement de SONiC

- Prérequis matériels et logiciels
- Procédure d’installation
- Déploiement en environnement de production

5 / Configuration réseau sous SONiC

- Gestion des interfaces et VLAN
- Routage et protocoles supportés
- Configuration des services réseau

Innov Systems

6 / Gestion du plan de contrôle

- Protocoles de routage (BGP, etc.)
- Interaction avec les services de control plane
- Haute disponibilité et redondance

7 / Observabilité et monitoring

- Logs et télémétrie réseau
- Outils de supervision intégrés
- Détection d’anomalies réseau

8 / Automatisation et intégration

- APIs et interfaces de gestion
- Intégration avec outils DevOps
- Infrastructure as Code pour SONiC

9 / Performance et scalabilité

- Optimisation des performances réseau
- Gestion des grands environnements data center
- Haute densité et faible latence

10 / Études de cas et exploitation

- Déploiement SONiC en production
- Migration depuis OS réseau propriétaires
- Bonnes pratiques d’exploitation

Innov Systems

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

07 au 11 Déc. 2026	Distanciel
12 au 18 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
08 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
03 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
28 Juin au 02 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés