

Sessions garanties disponibles

Formation Applications Cloud-Native

Réf. SF34027

Transformez vos applications avec les technologies cloud-native grâce à notre formation de 2 jours !

2 j Durée	1 900 € HT Inter / participant	3 600 € HT Intra (≤12 pers.)	12 Sessions à venir
--------------	-----------------------------------	---------------------------------	------------------------

Objectifs pédagogiques

- ✓ Comprendre les concepts fondamentaux du cloud-native
- ✓ Maîtriser les technologies de conteneurisation et d'orchestration
- ✓ Concevoir et adapter des architectures cloud-native
- ✓ Appliquer les Design Patterns du Cloud et connaître les caractéristiques essentielles des applications cloud-native
- ✓ Mettre en oeuvre les principes des architectures microservices et des 12-factor apps
- ✓ Explorer le modèle Serverless et intégrer la sécurité via le DevSecOps
- ✓ Planifier et exécuter la migration d'applications existantes
- ✓ Tester la résilience des systèmes en production

Public visé & prérequis

Public visé Administrateurs systèmes et réseaux, Architectes, Développeurs, Ingénieurs DevOps

Prérequis Bonnes connaissances en développement logiciel et des concepts liés au cloud, ainsi qu'une familiarité avec les environnements de conteneurisation comme Docker et Kubernetes?.

Programme détaillé

Fondamentaux du Cloud-Native

Définitions et concepts du cloud-native
Introduction aux principes du cloud-native.
Avantages et raisons pour adopter une approche cloud-native.
Conteneurs et orchestrations
Explication des conteneurs (Docker, Podman).
Outils d'orchestration (Kubernetes, Docker Swarm).
Gestion des conteneurs à grande échelle.
Les plateformes cloud-native
Services PaaS, CaaS et IaaS.
Plateformes populaires (Google Cloud, AWS, Azure).
Avantages des environnements cloud-native gérés.
Les architectures cloud-native
Types d'architectures (monolithique, microservices, serverless).
Adaptation de l'architecture selon les besoins métiers.
Exemple de transition d'une architecture traditionnelle vers une architecture cloud-native.

Conception et caractéristiques des applications cloud-native

Les Design Patterns du Cloud
Circuit Breaker, Retry Pattern, Sidecar Pattern, etc.
Mise en oeuvre des patterns pour une meilleure résilience et scalabilité.
Les caractéristiques des applications cloud-native
Scalabilité, tolérance aux pannes, et disponibilité.
Automatisation et gestion des ressources.

Approches et architectures modernes

Les architectures microservices

Décomposition d'applications en microservices indépendants.

Avantages et défis des microservices dans le Cloud.

Les 12-factor apps

Analyse des 12 principes pour construire des applications cloud prêtes à être déployées et évolutives.

Application pratique dans la conception d'une architecture.

Le Serverless

Présentation du modèle Serverless et des cas d'usage.

Différence entre Serverless et conteneurs.

Plateformes Serverless (AWS Lambda, Google Cloud Functions).

DevOps avancé, migration et déploiement

Le DevSecOps

Intégration de la sécurité dans les pratiques DevOps.

Outils et bonnes pratiques pour renforcer la sécurité des pipelines CI/CD.

Les stratégies de migration vers une architecture cloud-native

Méthodologies pour migrer une application existante vers le cloud-native.

Stratégies de découpage des monolithes en microservices.

Minimisation des risques pendant la migration.

Les modèles de déploiement

Introduction aux différents modèles de déploiement :

Blue-Green : bascule entre deux environnements pour minimiser les interruptions.

Canary : introduction progressive d'une nouvelle version sur une petite portion d'utilisateurs.

Rolling : remplacement progressif des versions sans interruption.

Shadow : test de la nouvelle version sans impact sur les utilisateurs réels.

Choix des modèles en fonction des besoins d'évolutivité et des risques.

Les principes du Chaos Engineering

Introduction au Chaos Engineering pour tester la résilience des systèmes.

Outils (Gremlin, Chaos Monkey) et cas pratiques.

Mise en place de tests de tolérance aux pannes pour garantir la stabilité des systèmes en production.

Prochaines sessions

DATE	LIEU	STATUT
16/11/2026	à distance	Sur confirmation
13/04/2027	Aix-en-Provence	Sur confirmation
13/04/2027	Nantes	Sur confirmation
13/04/2027	à distance	Sur confirmation
22/07/2027	Lyon	Sur confirmation
22/07/2027	Grenoble	Sur confirmation

Pourquoi choisir Sparks Formation ?

20 ans d'expertise IT, des formateurs experts et des sessions garanties contre l'annulation.

20 ans
d'expertise

1 068+
formations

11 178
apprenants formés/an

+67
Net Promoter Score

Avis des participants

4,9/5 — 9 avis

Donatien W. — Formation dense mais très digeste avec beaucoup de points abordés. Les spécificités de chacun ont pu être abordées.

Jean-Baptiste M. — Le format 3 jours est une contrainte forte. A la sortie de cette formation, on attaque à peine la "vallée du doute" et on sent qu'il y a...

Votre formateur

Yohan P. — Formateur Cloud

Yohan intervient sur des formations portant sur l'architecture et le design logiciel. Les sujets abordés incluent notamment le cloud. Son activité de formation remonte à 2010, soit plus de 15...

Ils nous font confiance

Cette année notre filière Architecture & Design Logiciel a accompagné plus de 50 entreprises dont :

SOPRA STERIA CIMPA SAS THALES GLOBAL SERVICES SAS ADEO SERVICES AUBAY LBC FRANCE ORANGE BUSINESS SQLI WORLDLINE FRANCE SAS ADEVINTA +40 autres

Financement & certifications

Cette formation est éligible aux financements OPCO et FNE-Formation. Nos équipes vous accompagnent dans le montage de votre dossier.



Réservez votre place dès maintenant

20 ans d'expertise · 1 000+ formations · NPS +67 · réponse sous 24h ouvrées

0 805 950 800

demande@sparks-formation.com