

Formation Architecture WOA (Web Oriented Architecture) & services REST

Présentation

Cette formation avancée sur les micro-services permet d'approfondir les architectures distribuées, leur conception, leur optimisation et leur sécurisation. Elle s'adresse aux développeurs et architectes expérimentés souhaitant maîtriser les patterns clés, la communication inter-services, l'observabilité et les bonnes pratiques de déploiement à l'échelle.

Durée : 21,00 heures (3 jours)

Tarif INTRA : [Nous consulter](#)

Objectifs de la formation

- Concevoir des architectures SOA/WOA robustes, modulaires et gouvernées
- Optimiser l'urbanisation d'un SI à travers la structuration des services et domaines
- Évaluer et concevoir des modèles de gouvernance efficaces (contrats, versioning, catalogue)
- Concevoir des stratégies d'évolution du SI basées sur services, API et événements
- Orchestrer la cohérence d'un SI distribué via une démarche d'urbanisation avancée
- Concevoir un blueprint complet SOA/WOA aligné sur les enjeux métier et organisationnels

Prérequis

- Solides connaissances en conception logicielle et architectures distribuées
- Expérience avec les services, API ou middleware

Public

Architectes SI, urbanistes du SI, architectes applicatifs, experts intégration, responsables techniques et consultants impliqués dans la transformation et la gouvernance du SI.



Programme de la formation

Jour 1 – Fondamentaux du Web et principes WOA

Session du matin :

- Rappels fondamentaux : HTTP, ressources, URIs, stateless
- Architecture WOA : principes, contraintes et bénéfices
- Ressources, représentations et hypermédia

Session de l'après-midi :

- Méthodes HTTP et sémantique
- Cache, statelessness et contraintes REST
- Structuration d'un modèle de ressources

TP / Exercice :

- Analyse et modélisation d'un ensemble de ressources simples pour une API métier.

Points clés & takeaways :

- Compréhension des contraintes WOA
- Vision claire des ressources et représentations

Jour 2 – Patterns REST et conception d'API

Session du matin :

- Patterns REST essentiels : collection, item, sub-resource
- Modèles de payload : JSON, HAL, conventions
- Bonnes pratiques d'URI design

Session de l'après-midi :

- Gestion des erreurs et statuts HTTP
- Versioning et compatibilité
- Introduction à la documentation (OpenAPI/Swagger)

TP / Exercice :

- Conception d'une API REST cohérente : endpoints, statuts, modèle de données.

Points clés & takeaways :

- Maîtrise des patterns REST clés
- Capacité à structurer une API complète

Jour 3 – Cas d'usage, intégration et bonnes pratiques avancées**Session du matin :**

- Intégration via API : patterns de communication et sécurité basique
- Pagination, filtrage, tri
- Monitoring, logs et observabilité

Session de l'après-midi :

- Étude de cas : architecture d'un service REST complet
- Choix des ressources, du versioning et des statuts
- Restitution et recommandations d'architecture

TP / Exercice :

- Réalisation d'un mini-projet : conception d'une API REST complète pour un cas métier.

Points clés & takeaways :

- Application concrète de WOA et REST
- Capacité à analyser et concevoir une API robuste

Organisation

Formateur

Les formateurs de Docaposte Institute sont des experts de leur domaine, disposant d'une expérience terrain qu'ils enrichissent continuellement. Leurs connaissances techniques et pédagogiques sont rigoureusement validées en amont par nos référents internes. Riches de leur expérience sur le sujet, ils sauront accompagner vos collaborateurs dans leur montée en compétences.

Moyens pédagogiques et techniques

- Alternance d'apports théoriques et de mises en pratique contextualisées.
- Progression pédagogique structurée, de la compréhension à la mise en œuvre opérationnelle.
- Pédagogie immersive favorisant une mise en application immédiate des compétences.
- Formation interactive et participative s'appuyant sur des ateliers pratiques, études de cas et échanges collectifs (+ 60 % du temps de formation.)
- Séquences pédagogiques rythmées et évaluations formatives régulières pour renforcer l'ancrage des apprentissages.
- Supports de cours, ressources documentaires et références mis à disposition par le formateur

Dispositif de suivi de l'exécution et de l'évaluation des résultats de la formation

En amont de la formation *(évaluation en ligne dans l'extranet apprenant)*

- Recueil des besoins et des attentes des participants.
- Auto-positionnement permettant d'évaluer le niveau initial des apprenants.

Tout au long de la formation

- Évaluations continues réalisées par le formateur à travers des questions orales, exercices, QCM, études de cas et mises en situation pratiques.

À l'issue de la formation (*évaluations en ligne dans l'extranet apprenant*)

- Auto-positionnement afin de mesurer l'acquisition des compétences visées.
- Validation de l'acquisition des compétences par le formateur
- Questionnaire de satisfaction « à chaud » à l'issue de la formation
- Questionnaire de satisfaction "à froid", 45 jours après la formation afin d'évaluer l'ancrage des acquis et leur mise en application en situation professionnelle.

Accessibilité

Nos formations peuvent être adaptées à certaines conditions de handicap. Nous contacter pour toute information et demande spécifique.