

New

IBM - Créer, sécuriser et publier des API avec IBM API Connect 10

Maîtrisez la gestion complète des API avec IBM API Connect 10

 Présentiel ou en classe à distance



5 jours (35 h)

Réf.: IBMWD515

IBM API Connect 10 est une plateforme complète de gestion des API qui permet aux entreprises de créer, sécuriser, tester et publier leurs APIs. Elle facilite l'intégration des services SOAP, REST et GraphQL tout en assurant la sécurité des échanges avec des mécanismes d'authentification comme OAuth 2.0. L'outil offre une interface intuitive pour la gestion des API et de leurs produits, tout en offrant des capacités avancées de suivi et d'analyse via des tableaux de bord personnalisables. IBM API Connect permet aux développeurs de gérer l'ensemble du cycle de vie des API, de la création à la mise en production, en passant par des tests approfondis pour garantir leur bon fonctionnement.

Se former à IBM API Connect 10 est essentiel pour les professionnels souhaitant maîtriser la gestion des API dans un environnement sécurisé et évolutif. La plateforme offre une grande flexibilité, permettant aux entreprises de déployer des APIs rapidement et de manière sécurisée tout en gérant les rôles et les permissions des utilisateurs. Cette formation permet de devenir un expert dans la gestion des API, un domaine clé dans l'architecture moderne des entreprises. En suivant cette formation, vous serez capable de configurer et personnaliser votre environnement API, de développer des solutions de sécurité efficaces, et de gérer les cycles de vie des API avec une vue d'ensemble précise de leur utilisation, pour ainsi améliorer la performance et la sécurité des systèmes d'information.

A qui s'adresse cette formation ?



Pour qui

- Développeurs d'API's
- Architectes logiciels
- Administrateurs systèmes et réseaux



Prérequis

- Compréhension de base des services web et des protocoles
- Compréhension de base de la programmation applicative
- Connaissances conceptuelles des API
- Compréhension de base de Red Hat Linux

Programme

1 - Introduction à IBM API Connect V10

- Découvrir IBM API Connect 10, une plateforme permettant de créer, sécuriser et gérer des APIs REST, SOAP, et GraphQL.
- Apprendre à configurer les services essentiels dans le API Manager et à intégrer des outils d'API Analytics pour suivre les performances de vos APIs sécurisées.

Atelier

Revue des environnements de développement et d'exécution d'IBM API Connect.

2 - Gestion des catalogues et des organisations

- Gérer les catalogues d'API
- Configurer des organisations de consommateurs et de fournisseurs
- Publier vos APIs REST et SOAP via un Developer Portal personnalisé.

Atelier

Gestion des catalogues et des organisations de consommateurs.

3 - Définition des APIs dans API Manager

- Maîtriser la définition d'APIs REST, SOAP et GraphQL dans le API Manager, en suivant les spécifications OpenAPI et en utilisant des politiques de transformation des messages pour les APIs sécurisées.

Atelier

Définir une API SOAP qui appelle un service existant.

4 - Assemblage des politiques de traitement des messages

- Intégrer des politiques de traitement des messages pour transformer les requêtes et réponses des APIs en utilisant des techniques de sécurisation telles que OAuth 2.0.

Atelier

Assemblage de politiques de traitement des messages.

5 - Sécurisation des APIs avec OAuth 2.0

- Mettre en oeuvre l'authentification et l'autorisation des clients API avec OAuth 2.0 et sécurisez l'accès aux APIs

Atelier

Implémentation de la sécurité OAuth 2.0.

6 - Tests et débogage des APIs

- Découvrir les outils de tests intégrés dans IBM API Connect et apprenez à tester vos APIs sécurisées avec le Local Test Environment et le Test tab.

Atelier

Introduction au Test tab et tests d'API.

7 - Création et tests d'une API GraphQL

- Construire et tester une API GraphQL et intégrez-la dans votre cycle de gestion des APIs.

Atelier

Création et tests d'une API GraphQL.

8 - Publication et gestion des produits et APIs

- Définir, publier et gérer le cycle de vie des produits API dans API Manager, y compris le versioning, la migration et la retraite des APIs

Atelier

Définir et publier un produit API.

9 - Analyse des performances des APIs

- Utiliser les analyses API pour surveiller l'utilisation des APIs via des graphiques et des tableaux de bord dans le Developer Portal et l'API Manager.

Atelier

Surveiller l'utilisation des APIs sécurisées via les API Analytics.

10 - Personnalisation du Developer Portal

- Personnaliser le Developer Portal pour offrir une expérience optimale aux développeurs et gestionnaires d'APIs.

Atelier

Personnalisation du Developer Portal.



Les objectifs de la formation

- Configurer des services dans Cloud Manager pour une installation sur site d'IBM API Connect et préparer l'environnement de développement des APIs sécurisées.
- Créer un catalogue et un Developer Portal pour publier vos APIs REST, SOAP et GraphQL dans un environnement sécurisé.
- Créer des organisations de consommateurs et de fournisseurs et gérer les abonnements aux produits API via le Developer Portal.
- Définir, tester et publier des APIs : maîtrisez la création d'APIs SOAP, REST et GraphQL, en intégrant des politiques de traitement des messages pour gérer les APIs sécurisées.
- Créer des politiques d'authentification client avec des solutions de sécurité comme OAuth 2.0 pour sécuriser les requêtes aux APIs.
- Effectuer des tests avancés des APIs avec le Local Test Environment et le Test tab afin d'assurer leur bon fonctionnement avant la mise en production.
- Gérer le cycle de vie des produits API : versioning, dépréciation, et retraite des APIs et de leurs produits dans API Manager.
- Surveiller l'utilisation des APIs grâce aux outils d'API Analytics et analyse des performances via le Developer Portal.
- Personnaliser le Developer Portal pour améliorer l'expérience utilisateur et la gestion des APIs.



Evaluation

- Cette formation ne fait pas l'objet d'une évaluation des acquis.



Les points forts de la formation

- Une formation complète basée sur l'alternance d'exposés et d'exercices pratiques qui favorise une mise en pratique immédiate des acquis à l'issue de la formation.
- Spécialistes de la technologie, les intervenants apportent leurs conseils et leur expérience.
- La qualité d'une formation officielle IBM (support de cours numérique en anglais).