

Anypoint Platform : Design d'API

Durée : 2 jours - 14 heures

Prix inter : 1350 € ht

Prix intra : nous contacter

Méthodes pédagogiques

12 participants maximum. Alternance d'apports théoriques et pratiques. Support de cours et documents d'application remis en fin de formation.

Validations des acquis

Quizz final et évaluation de la formation.

Formateur

Formateur certifié MuleSoft trainer.

Compétences visées

- Concevoir des API à partir d'exigences fonctionnelles d'un produit numérique à réaliser
- Situer les API REST parmi les formats commun d'API et décrire leurs caractéristiques
- Appliquer les bonnes pratiques pour le design, la documentation, la publication des API

Objectifs pédagogiques

- Définir des ressources, méthodes, paramètres et réponses d'API à l'aide de RAML
- Modéliser des données dans des APIs à l'aide de data types
- Spécifier des schémas de sécurité
- Gestion de version des API

Public

Toute personne impliquée dans un projet de développement d'APIs avec Anypoint Platform™.

Prérequis

Aucun prérequis est nécessaire

Programme

Design des API

Module 1: Introduction à la conception d'API RESTful

- Décrire les formats communs d'API Web (SOAP, RPC et REST,...)
- Identifier l'architecture des API REST et ses principes
- Définir l'approche design-first pour les APIs REST

Module 2: Exigences fonctionnelles pour les APIs

- Identifier les différentes catégories et actions pour les APIs REST
- Définir les ressources en partant des catégories
- Choisir les méthodes HTTP pour prendre en charge les actions

Module 3: API-led connectivity et cycle de vie des APIs

- Décrire le cycle de vie des APIs
- Expliquer l'approche MuleSoft d'API-led connectivity
- Naviguer dans Anypoint Platform

Définir les APIs avec le RESTful API Modeling Language (RAML)

Module 4: Définir les ressources et méthodes d'API

- Décrire les langages de spécification d'API
- Utiliser API Designer pour créer des définitions d'API RAML

Module 5: Spécifier les réponses HTTP

- Créer des réponses au méthodes HTTP
- Utiliser les codes d'état dans les réponses HTTP
- Ajouter la gestion d'erreur et le caching d'information
- Sélection et spécifier les types de contenu

Module 6: Modéliser la donnée

- Identifier les types de données et les attributs des méthodes de ressources
- Créer des fragments de types de données
- Fixer le type de données des corps de requêtes et réponses
- Créer et inclure des exemples pour les fragments de types de données

Module 7: Documenter et tester les APIs

- Ajouter des noeuds de documentation et de description
- Utiliser le service de simulation pour créer des endpoints API
- Utiliser la console API pour tester les endpoints API

Module 8: Rendre les APIs découvrables

- Publier les spécifications et les fragments d'APIs dans Anypoint Exchange
- Créer des portails API et les personnaliser avec des thèmes
- Créer des cas d'usage avec API Notebook
- Recueillir les commentaires d'utilisateurs des APIs

Module 9: Modèles de réutilisation

- Créer et référencer des types de ressources
- Utiliser les traits pour modulariser les méthodes

Module 10: Modulariser les APIs

- Utiliser des bibliothèques pour une composabilité accrue
- Utiliser des recouvrements pour surcharger les informations
- Utiliser les extensions pour améliorer les ressources

Module 11: Sécuriser les APIs

- Définir les exigences de sécurité des APIs
- Utiliser et définir des schémas de sécurité personnalisés pour les APIs
- Appliquer une stratégie d'un fournisseur OAuth2.0 externe

Module 12: Améliorer les réponses API à l'aide de hypermedia

- Simplifier la découverte des API et améliorer les réponses
- Générer des réponses propres à l'état de l'API

Module 13: Administrer les versions d'API

- Décrire les méthodes de versionning d'API
- Documenter les nouvelles versions API à l'aide de portails API
- Rendre obsolètes d'anciennes API