

Sessions garanties disponibles

Formation Postman : tester et automatiser les API REST

Réf. SF34561

Maîtrisez Postman pour tester, scripter et automatiser vos API REST jusqu'à l'intégration dans un pipeline CI/CD !

2 j Durée	1 600 € HT Inter / participant	3 600 € HT Intra (≤12 pers.)	13 Sessions à venir
--------------	-----------------------------------	---------------------------------	------------------------

Objectifs pédagogiques

- ✓ Créer et organiser des collections de requêtes dans Postman pour couvrir les opérations CRUD d'une API REST
- ✓ Configurer des variables d'environnement et de collection pour adapter les tests à différents contextes (dev, recette, production)
- ✓ Écrire des scripts de test et des scripts pre-request pour valider automatiquement les réponses d'une API
- ✓ Configurer les différents modes d'authentification supportés par Postman (API key, Bearer token, Basic Auth)
- ✓ Exécuter des collections de tests en ligne de commande avec Newman et générer des rapports HTML
- ✓ Intégrer l'exécution automatisée des tests dans un pipeline CI/CD

Public visé & prérequis

Public visé Développeurs, Testeurs logiciels

Prérequis- Connaissances de base du protocole HTTP et de l'architecture REST - Notions de JavaScript (pour l'écriture de scripts de test) - Familiarité avec le format JSON

Programme détaillé

Fondamentaux des API et du protocole HTTP

- Architecture REST : principes fondamentaux, ressources, endpoints et structure des URLs
- Méthodes HTTP : rôle et usage de GET, POST, PUT, DELETE et PATCH dans les opérations CRUD
- Codes de statut HTTP : interprétation des réponses (2xx, 3xx, 4xx, 5xx) pour diagnostiquer le comportement d'une API
- Format JSON : structure des données échangées entre client et serveur
- Documentation OpenAPI/Swagger : lire et interpréter une spécification pour en déduire les requêtes à construire

****Exemples d'activités pratiques :****

- Explorer une API publique à partir de sa documentation Swagger et identifier les endpoints disponibles

Prise en main de Postman

- Interface Postman : navigation dans les principaux panneaux (sidebar, request builder, response viewer, console)
- Installation et configuration : Postman Desktop et accès via l'application web
- Première requête : envoi d'un GET sur une API publique, lecture et interprétation de la réponse
- Collections : création, organisation en dossiers et bonnes pratiques de nommage
- Workspaces : structuration de l'espace de travail pour un projet d'API

****Exemples d'activités pratiques :****

- Installer Postman et envoyer une première requête GET sur une API de test
- Créer une collection organisée à partir d'une documentation Swagger

Construire et organiser des requêtes

- Requêtes CRUD complètes : création de requêtes GET, POST, PUT, DELETE et PATCH sur une API REST
- Paramètres de requête : query parameters, path parameters et headers personnalisés
- Corps de requête : transmission de données en JSON, form-data et autres formats
- Authentification : configuration des modes API Key, Bearer Token et Basic Auth selon le contexte de l'API
- Import de requêtes : récupération de requêtes depuis un navigateur ou un fichier de collection

****Exemples d'activités pratiques :****

- Construire une collection CRUD complète (création, lecture, mise à jour, suppression) sur une API de gestion de ressources
- Configurer l'authentification Bearer Token pour accéder à une API sécurisée

Variables et environnements

- Variables d'environnement : isoler les configurations spécifiques à chaque contexte (dev, recette, production)
- Variables de collection et variables globales : portée et priorité de résolution des différents scopes
- Données dynamiques : générer des valeurs aléatoires et horodatées avec les variables intégrées de Postman
- Variabilisation des requêtes : remplacer les valeurs en dur par des références de variables pour rendre les collections portables

****Exemples d'activités pratiques :****

- Variabiliser une collection existante pour basculer entre un environnement de développement et un environnement de recette
- Utiliser des variables dynamiques pour générer des données de test uniques à chaque exécution

Scripts de test et automatisation des validations

- Scripts Pre-request : préparer le contexte d'une requête (génération de tokens, calcul de signatures, initialisation de variables)
- Scripts de test : écrire des assertions avec pm.test et pm.expect pour valider les réponses (status code, body, headers, temps de réponse)
- Snippets : accélérer l'écriture des tests avec les modèles prédéfinis de Postman
- Chaînage de requêtes : extraire des données d'une réponse pour les injecter dans les requêtes suivantes
- Débogage : utiliser la console Postman pour inspecter les requêtes, réponses et variables en cours d'exécution

****Exemples d'activités pratiques :****

- Écrire une suite de tests validant le status code, la structure du body JSON et le temps de réponse d'une API
- Chaîner une requête d'authentification avec une requête métier en extrayant automatiquement le token de la réponse

Exécution automatisée avec Newman et intégration CI/CD

- Collection Runner : exécuter une collection complète depuis Postman avec gestion des itérations et des données externes
- Newman : installer et configurer l'outil en ligne de commande pour exécuter les collections hors de l'interface graphique
- Rapports HTML : générer des rapports d'exécution lisibles avec newman-reporter-htmlextra
- Pipeline CI/CD : intégrer l'exécution des tests dans un workflow GitHub Actions pour automatiser les validations à chaque commit
- Analyse des résultats : interpréter les rapports et diagnostiquer les échecs dans un contexte d'intégration continue

****Exemples d'activités pratiques :****

- Exporter une collection et l'exécuter en ligne de commande avec Newman, puis consulter le rapport HTML généré
- Configurer un workflow GitHub Actions qui exécute automatiquement la collection de tests à chaque push

Prochaines sessions

DATE	LIEU	STATUT
24/11/2026	à distance	Session garantie
01/04/2027	Lyon	Sur confirmation
01/04/2027	Aix-en-Provence	Sur confirmation
01/04/2027	Nantes	Sur confirmation
01/04/2027	à distance	Sur confirmation
08/07/2027	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

Yann C. — Formateur Java & Spring Boot

Yann intervient sur des formations portant sur les langages et écosystèmes backend. Les sujets abordés incluent notamment Java. Son activité de formation remonte à 2005, soit plus de 20 ans...

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