

Formation GCP200APIDEV Developing APIs with Google Cloud's Apigee API Platform

Durée de la formation : 3 jour(s) / 21 heure(s)

OBJECTIFS

A l'issue de la formation, l'apprenant sera capable de :

Explorer et mettre en pratique la conception, le développement et les concepts de gestion d'API.

Comprendre la valeur du développement API-first et comment l'appliquer.

Décrire les principes fondamentaux de la conception d'API REST.

Décrire les produits API, les stratégies de produits API et comment publier des API sur un portail développeur.

Comprendre le rôle de l'authentification et de l'autorisation des utilisateurs et l'importance de la sécurité des API.

Comprendre les capacités de la plate-forme pour la mise en œuvre de la médiation, de la gestion du trafic, de la mise en cache et de la gestion des fautes.

Décrire la valeur et l'utilisation des API analytics.

Découvrir les options de déploiement de la plateforme Apigee.

PREREQUIS

Disposer d'une expérience dans la conception, de la mise en œuvre ou de la gestion des API, des produits API ou des produits numériques qui exploitent les API.

Cette formation ne peut être financée que dans le cadre d'un projet d'entreprise (prise en charge entreprise ou OPCO). Les dossiers à financement personnel et CPF ne sont pas pris en compte.

PUBLIC

Développeurs, architectes ou ingénieurs

Formation GCP200APIDEV Developing APIs with Google Cloud's Apigee API Platform

Durée de la formation : 3 jour(s) / 21 heure(s)

PROGRAMME

Présentation d'Apigee

Comprendre le positionnement et le rôle de la gestion des API dans les développements d'applications modernes.
Définir les composants logiques et la structure organisationnelle d'Apigee API Platform.
Différencier les modèles de déploiement flexibles Apigee.
Expliquer le cycle de vie de l'API.

Spécifications API First et OpenAPI

Décrire les fondamentaux de la conception de l'API REST.
Comprendre la valeur du développement API-First et comment l'appliquer.
Discuter de la spécification OpenAPI et de son utilisation dans le contexte du développement API-First.

API Proxies

Définir les éléments constitutifs des APIs et des proxys d'API.
Décrire le fonctionnement des proxys d'API et le rôle des fonctionnalités telles que les flux, les politiques, les règles de routage, les groupes d'environnement et les serveurs cibles.
Comprendre comment les API sont exposées.
Comprendre comment les proxys API se connectent aux systèmes backend.

Produits API

Définir les produits API et les stratégies produit API.
Comprendre le rôle des développeurs, des applications et des clés API dans la gestion des API.
Décrire le processus de publication de l'API.
Comprendre les réponses d'API et les status code pour les APIs REST.

Authentification, autorisation et OAuth

Discuter de l'importance de la sécurité des API.
Comprendre la valeur de l'identité de l'application.
Comprendre le rôle de l'authentification et de l'autorisation des utilisateurs.
Acquérir une compréhension approfondie d'OAuth (jetons d'accès, actualisation des jetons, modèles communs pour tous les types d'autorisation) et de son application dans le contexte de la conception et de la gestion d'API.
Discuter de l'identité fédérée et de l'utilisation des jetons Web JSON dans les proxys API.

Contenu, transport et sécurité interne

Explorer les capacités de la plateforme pour se protéger contre les attaques basées sur le contenu.
Discuter de la sécurité du transport et de la façon de protéger la connexion entre Apigee et les services backend.
Comprendre comment protéger les données sensibles à l'aide de KVMs, du masquage des données, et de variables privées.

Médiation

Comprendre les fonctionnalités prêtes à l'emploi de la plate-forme pour la mise en œuvre de la médiation et la gestion des

Formation GCP200APIDEV Developing APIs with Google Cloud's Apigee API Platform

Durée de la formation : 3 jour(s) / 21 heure(s)

pannes.
Décrire les modèles et politiques d'implémentation pour JSON, XML et SOAP.
Comprendre les options d'extensibilité à l'aide des appels de service, de JavaScript et de Java.
Explorer les pratiques et les capacités de développement utilisées pour réutiliser, partager et appliquer l'exécution des flux et des politiques.

Gestion du trafic

Décrire quand et comment utiliser la gestion du trafic.
Évaluer les options et les cas d'utilisation applicables pour la limitation du débit
Comprendre la stratégie de mise en cache et comment l'appliquer.

Publication d'API

Décrire la stratégie et le processus de publication d'API.
Élargir votre compréhension de la conception des API REST en abordant la gestion des versions des API.
Décrire le rôle des portails de développeur dans le cycle de vie des APIs et en tant qu'élément critique de la stratégie API.

Journalisation et analyse

Discuter des options disponibles pour la journalisation des messages.
Comprendre la valeur et l'utilisation des analyses d'API.
Faire la différence entre la journalisation des messages et l'analyse des API.
Comprendre les options d'extensibilité disponibles pour l'analyse des API à l'aide de métriques et dimensions personnalisées.

Sujets avancés

Discuter des pratiques et des outils recommandés pour le développement hors ligne d'Apigee.
Décrire les fonctionnalités offertes par l'API Apigee
Évaluer les options pour exploiter CI / CD dans le cadre du cycle de vie de l'API.
Explorer les options de déploiement d'Apigee.

Formation GCP200APIDEV Developing APIs with Google Cloud's Apigee API Platform

Durée de la formation : 3 jour(s) / 21 heure(s)

Prise en compte du handicap

Pour les personnes en situation de handicap, afin de nous permettre d'organiser le déroulement de la formation dans les meilleures conditions possibles, contactez-nous via notre formulaire de contact ou par mail (formation@access-it.fr) ou par téléphone (0320619506). Un entretien avec notre référente handicap pourra être programmé afin d'identifier les besoins et aménagements nécessaires.

Modalités et moyens Pédagogiques, techniques et d'encadrement mis en œuvre

Répartition théorie/pratique : 45%/55%. Cette formation se compose d'une alternance d'apports théoriques, de travaux pratiques s'articulant autour d'une application fil rouge, de démonstrations, de phases d'échanges entre participants et de synthèses de la part du formateur.

Formation accessible à distance de n'importe où et n'importe quand, via un ordinateur type PC disposant d'une connexion à Internet à haut débit (ADSL ou plus).

Pour assurer un démarrage dans les meilleures conditions au premier jour de la formation, notre service logistique se met systématiquement en relation, en amont, avec vous afin de réaliser un test de validation technique et de vous présenter l'environnement de formation.

Pendant toute la durée de la formation, le stagiaire dispose d'une assistance technique et pédagogique illimitée, par e-mail, avec un délai de prise en compte et de traitement qui n'excède pas 24h. En complément, le stagiaire peut planifier un rendez-vous pédagogique avec un formateur expert afin d'échanger sur des éléments de la formation.

La durée de la formation affichée sur cette page est une durée estimée qui peut varier en fonction du profil du stagiaire et de ses objectifs (notamment s'il souhaite valider sa formation par le passage d'un examen de certification).

Durant la formation, le formateur prévoit :

Des démonstrations organisées en modules et en séquences découpées le plus finement possible, en suivant le programme pédagogique détaillé sur cette page ;

Des énoncés et corrigés de travaux pratiques à réaliser tout au long de la formation ;

Des travaux pratiques sont proposés ; la plateforme prévoit l'environnement technique nécessaire à la réalisation de l'ensemble des travaux pratiques ;

Le formateur valide les connaissances acquises après chaque TP ;

Il est proposé un ou plusieurs livres numériques faisant office d'ouvrage(s) de référence sur le thème de la formation.

Validation et sanction de la formation

Une attestation mentionnant les objectifs, la nature et la durée de l'action et les résultats de l'évaluation des acquis de la formation sera remise au stagiaire à l'issue de sa formation par courrier électronique.

A la demande, il sera délivré un certificat de réalisation.

Type de formation

Professionalisante ayant pour objectif le perfectionnement, l'élargissement des compétences

Moyens permettant de suivre l'exécution de l'action

Le contrôle de la présence des stagiaires sera assuré par la vérification de l'assiduité des participants. Le stagiaire signera une feuille de présence par demi-journée de formation. Celle-ci sera également signée par le formateur.

Modalité d'évaluation des acquis

Durant la formation, le participant est amené à mettre en pratique les éléments du cours par la réalisation de travaux pratiques réalisés sur PC.

La validation des acquis du stagiaire est faite par le formateur à la fin de chaque atelier. Cette validation individuelle est possible du fait du faible nombre de participants par session de formation (6 personnes maximum).

A la fin de la formation, le stagiaire a donc atteint les objectifs fixés par la formation.

En complément, pour les stagiaires qui le souhaitent, certaines formations peuvent être validées officiellement par l'éditeur en passant un examen de certification.

Access it étant centre d'examen ENI, les examens peuvent être réalisés sur demande à distance ou dans nos locaux de Villeneuve d'Ascq.

Les candidats à la certification doivent produire un travail personnel important en vue de se présenter au passage de l'examen, le seul suivi de la formation ne constitue pas un élément suffisant pour garantir un bon résultat et/ou l'obtention de la certification

Assistance Post-Formation

Toute personne ayant suivi une formation avec Access it bénéficie d'une assistance post-formation d'une durée de 1 mois. Ce nouveau service d'accompagnement permet aux stagiaires rencontrant des difficultés dans la mise en œuvre des connaissances acquises de solliciter l'aide de nos formateurs sur des aspects relatifs aux programmes de formation suivis. Pour en bénéficier, il suffit de se rendre sur la page contact de notre site web et de remplir le formulaire. Une réponse est apportée par mail ou par téléphone dans un délai de 48 heures.

Centre d'Examen

Notre centre de formation agréé Qualiopi bénéficie de l'agrément d'ENI et ICDL pour les certifications informatiques. C'est pour nos clients la garantie de pouvoir suivre des formations préparant à des certifications professionnelles.

Aide à l'orientation

Pour chacune des grandes thématiques couvertes par notre offre de formation, nous proposons via nos spécialistes un rendez-vous physique ou téléphonique qui via un diagnostic permettra aux personnes souhaitant être accompagnées dans le choix d'un programme ou dans la définition d'un parcours de formation une orientation vers les programmes les plus adaptés à leurs besoins et à leur niveau.

Aspects Pratiques

Dès leur inscription, les participants sont contactés par nos services qui s'assurent que les débits internet constatés sur le lieu depuis lequel ils souhaitent se former sont suffisants pour suivre la formation dans des conditions optimales.

À l'occasion de cet appel, nos experts s'assurent également qu'ils disposent du matériel nécessaire pour suivre la formation (PC Portable, webcam, Micro-casque..).

Avant le début de la formation, les participants reçoivent un lien leur permettant d'accéder à la classe virtuelle et leurs identifiants personnels de connexion. Un aide à l'utilisation de la solution de visioconférence utilisée leur est également proposée.

Le jour de la formation, ils se connectent à la classe virtuelle depuis leur navigateur internet. Ils voient et entendent le formateur ainsi que les autres participants et peuvent à tout moment communiquer avec eux.

Ils participent aux échanges et réalisent les ateliers dans les mêmes conditions que s'ils étaient en salle. Grâce à nos outils de prise en main à distance, les formateurs peuvent à tout moment prendre la main sur leurs postes pour les aider ou vérifier leurs TP.

Tout au long de la formation, les participants peuvent bénéficier de l'assistance immédiate de nos experts en composant le numéro qui leur a été communiqué avant la formation.

Des bilans intermédiaires ont lieu en présence des participants du formateur et du référent pédagogique d'Access it afin de vérifier l'état d'avancement de la session, les difficultés rencontrées et permettre d'éventuels actions correctives.

Bénéfices pour les participants

Se former depuis leur lieu de travail ou leur domicile,

Accéder sans se déplacer à la qualité d'une formation délivrée par un formateur consultant ayant une expérience probante sur le sujet animé.

Bénéficier à distance de la richesse d'une formation interentreprises : échanges avec le formateur et les autres participants, partages d'expériences, ateliers pratiques...

Pouvoir se former en toutes circonstances et notamment en cas d'imprévu.

Bénéfices pour l'entreprise

Optimiser ses budgets en limitant les frais de déplacement et d'hébergement.

Proposer à tous ses collaborateurs, quelle que soit leur situation géographique, des formations de qualité (en Inter comme en Intra).

Limiter les temps de déplacement.

Proposer davantage de choix dans les formations à des collaborateurs peu mobiles.

Assurer la montée en compétences de ses collaborateurs quelles que soient les circonstances