

Formation Conception d'API | Savoir concevoir et développer des APIs

Savoir concevoir et développer des APIs

Fiche en date du 3/04/2023. ([Voir sur le site](#))

Informations pratiques



Thibaut CANTET



3 rue de Tolbiac, 75013
[Voir le plan](#)



2 jours



1 590€

Prochaines sessions :

Nombre de participants maximum : 10

Objectifs

- Appréhender l'intérêt d'ouvrir son système d'information sous forme d'APIs
- Élaborer des stratégies pour la conception et la mise en œuvre d'APIs
- Connaître les aspects techniques de la conception d'une API
- Savoir connecter des APIs à des systèmes existants
- Maîtriser les techniques d'accès à ses APIs

Public

- Développeur, architecte

Prérequis

Connaissance d'un langage de programmation

Méthodes pédagogiques

40 % théorie / 60% pratique

Description

Que vous soyez en position de créer une API afin d'exposer les données et les fonctionnalités de vos produits qui ont atteint un certain niveau de maturité ou que vous souhaitiez vous ouvrir à de nouveaux marchés tels que la mobilité ou l'IoT, la conception (ou design) d'une API est un enjeu majeur.

Cette conception d'API est d'autant plus importante dans la mesure où une API mal conçue ne sera vraisemblablement pas ou peu utilisée. L'activité de conception soulève plusieurs problématiques telles que la granularité des APIs, la gestion de version. Et il n'existe pas de standards qui sont massivement adoptés.

À l'issue de cette formation Conception d'API, les participants seront en mesure de savoir démarrer la mise en œuvre d'une API en connaissant les bonnes pratiques et en maîtrisant les différents aspects techniques de la conception d'API tels que la sécurité, la documentation ou le versionning.

Programme

Introduction

- Qu'est-ce qu'une API ?
- La notion de produit
- Le concept de conversation
- Différences avec les Web services
- Les impacts organisationnels
- Enjeux techniques & enjeux organisationnelles
- Les nouveaux besoins technologiques

API Architecture

- Notion d'Interface
- Les nouvelles architectures orientées services
- Focus sur les architectures Microservices
- Détail de la notion de façade
- L'impact sur son existant
- Mise en place d'API avec ses architectures existantes

Conception d'API

- Des principes de base : simplicité, identification de la granularité, etc
- L'aide du Domain Driven Design (DDD) à la conception d'API
- Les différences de visibilité : API privé vs API public
- Problématiques d'exposition des données métiers
- Schéma des données et validation
- Gestion des erreurs
- Stratégies de gestion de versions dans le temps
- L'idempotence et l'impact sur le SI

Description et Documentation d'API

- Pourquoi documenter ?
- Les règles
- Illustration avec Open API Specification/Swagger
- Présentation d'alternatives : WADL

Évaluation

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de quizz, mises en situation, travaux pratiques... En fin de formation, il est également demandé aux participants de mesurer leur satisfaction vis-à-vis de la formation suivie. SOAT Training dispose d'un processus qualité qui prend en considération les éventuels dysfonctionnements rencontrés par les participants afin d'être proactif quant à la solution corrective adaptée tant sur le contenu de la formation elle-même que les conditions de son déroulement.