

## **BEST** *API : ouvrir son SI et développer son modèle d'affaires*

### DESCRIPTION

L'ensemble des grands acteurs du web propose désormais leurs services via leurs APIs. Au lieu de rester fermés, ces acteurs ont en effet décidé de s'ouvrir pour être capable d'offrir des modalités de développement accessibles et bénéficier des millions de développeurs de la toile.

Ce séminaire présente la vision OCTO Technology sur les APIs : leur conception, leur mise en œuvre, leur management et leur impact sur les modèles d'affaire. En tant qu'interfaces automatisées avec l'écosystème digital – intra et extra entreprise – les APIs sont le moteur industriel des stratégies digitales. De la stratégie à l'exécution, le succès d'une démarche orientée API demande une palette très diversifiée de savoir-faire auquel ce séminaire vous initiera en vous rendant autonome dans vos prises de décision techniques, fonctionnelles et métier.

### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

Appréhender les enjeux techniques, fonctionnels et métier des APIs  
Savoir évaluer les plateformes d'API management adaptées aux besoins des métiers

Déployer et maintenir une stratégie d'API

### PUBLIC CIBLE

DSI  
Architecte  
Développeur  
Administrateur  
Product owner  
Business analyst

### PRÉ-REQUIS

- Culture générale en architecture des SI (client/serveur, requête/réponse, Internet et Web).
- Connaissance du protocole applicatif HTTP.

### MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

Formation avec apports théoriques, échanges sur les contextes des participants et retours d'expérience pratique du formateur, complétés de travaux pratiques et de mises en situation.

### PROFILS DES INTERVENANTS

Toutes nos formations sont animées par des consultants-formateurs expérimentés et reconnus par leurs pairs.

### MODALITÉS D'ÉVALUATION ET FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION

L'évaluation des acquis se fait tout au long de la session au travers des ateliers et des mises en pratique. Une évaluation à chaud sur la satisfaction des stagiaires est réalisée systématiquement en fin de session et une

### Séminaire en présentiel ARCHITECTURES DU SI

Code :  
**SAPI1**

Durée :  
**2 jours (14 heures)**

Exposés :  
**65%**

Cas pratiques :  
**20%**

Échanges d'expérience :  
**15%**

#### Sessions à venir :

1 - 2 avr. 2021  
À distance / 2 030 eur  
6 - 7 juil. 2021  
Paris / 2 030 eur  
29 - 30 sept. 2021  
Paris / 2 030 eur  
9 - 10 déc. 2021  
Paris / 2 030 eur

Tarif & dates intra :  
**Sur demande**

attestation de formation est délivrée aux participants mentionnant les objectifs de la formation, la nature, le programme et la durée de l'action de formation ainsi que la formalisation des acquis.

**POUR ALLER PLUS LOIN :**

- Toutes nos formations Architectures du SI
- Formation "Les géants du Web : Culture - Pratiques – Architecture" (SLGDW)

## Programme pédagogique détaillé par journée

### Jour 1

#### AUX ORIGINES DES APIS

- Contexte de l'émergence des APIS
  - Web 2.0
  - Mashups
- Les exemples d'APIS
  - Google
  - Amazon
  - Réseaux sociaux : Facebook, Twitter
- Différences entre une approche web service et une approche API
  - Les APIs sont-elles réservées aux "Géants du Web" et les services web aux SI d'entreprise ?
  - Le grand débat SOAP vs REST

#### LES DIFFÉRENTS MODÈLES D'AFFAIRE DES APIS

- Modèle gratuit
- Modèle où le développeur paye
- Modèle où le développeur est payé
- UpSelling avec une stratégie API

#### DIFFÉRENTES APPROCHES D'OUVERTURE DU SI

- Des APIs internes
- Des APIs avec les partenaires
- Les logiques open API

#### DESIGN ET CONCEPTION DES APIS

- Retour sur le débat SOAP / REST
- Les principes du style d'architecture REST
- Jusqu'où aller dans les principes REST ? Pragmatic REST
- "Hypermedia as the Engine of Application State"
- Mise en pratique : "Conception d'une API"
- Explication pas à pas d'une méthodologie de conception d'API REST

### Jour 2

#### INTRODUCTION

- Rappel des enjeux business de l'API
- Rappel des enjeux techniques de l'API
- Les 3 niveaux d'API

#### SOAP VS REST API

- Style d'architecture
- RPC & SOAP under attack
- L'avènement de REST

## DESIGNER SON API

- Les bonnes pratiques de design
  - Concepts clés
  - URIs
  - Query strings
  - Concepts avancés
- Cas pratique

## ARCHITECTURER SON API

- Historique des architectures de service
- Patterns "Facade" vs "WOA ou Microservices"
- Build vs Buy
- Risques et mitigation
- Enjeux d'architecture
- Appels des API "internes"
- Stacks techniques

## SÉCURISER SON API

- Ressources publiques vs ressources privées
- Authentification vs habilitation
- Protocole OAuth2
- Protocole OpenID Connect

## MANAGER SON API

- Les trois composantes d'une solution d'API management
- Pure players et ESB
- SaaS vs On premise
- Panorama des solutions éditeurs
- Feuille de route
  - Savoir prendre une décision : stratégie de POC

## ORGANISER SES ÉQUIPES API

- Equipe Agile
  - Approches Agile et Lean appliquées aux démarches API
  - Positionner les acteurs Marketing et IT au sein d'une stratégie API
- REX
  - Cas pratiques et retours d'expérience

## SYNTHÈSE

- Proposition d'une feuille de route méthodologique