

Plan de cours N° : 1263

Durée : 3 jours (21h)

### **PARTICIPANTS / PRE-REQUIS**

Développeurs .NET, Architectes

Avoir une bonne connaissance en .NET et langage C#

### **OBJECTIFS PEDAGOGIQUES**

Déterminer l'architecture micro-services et ses principes. Tester la communication entre micro-services. Appliquer DDD, CQRS et Event Sourcing. Réduire le couplage avec le messaging. Gérer les sagas en mode requête/réponse et event-driven.

### **MOYENS PEDAGOGIQUES**

Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur

Travail d'échange avec les participants sous forme de réunion-discussion

Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle

Validation des acquis par des exercices de synthèse

Alternance entre apports théoriques et exercices pratiques (en moyenne 30 et 70%)

Remise d'un support de cours.

Assistance post-formation d'une durée de 1 an sur le contenu de la formation via notre adresse mail dédiée [formateurs@atp-formation.com](mailto:formateurs@atp-formation.com)

### **MOYENS PERMETTANT LE SUIVI DE L'EXECUTION ET DES RESULTATS**

Feuille de présence signée en demi-journée,

Evaluation des acquis tout au long de la formation,

Questionnaire de satisfaction,

Attestation de stage à chaque apprenant,

Positionnement préalable oral ou écrit,

Evaluation formative tout au long de la formation,

Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles.

### **MOYENS TECHNIQUES EN PRESENTIEL**

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs, d'un vidéo projecteur d'un tableau blanc

### **MOYENS TECHNIQUES DES CLASSES A DISTANCE**

A l'aide d'un logiciel comme Teams, Zoom etc... un micro et éventuellement une caméra pour l'apprenant, suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.

Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprise comme en Intra-Entreprise. L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, labs) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.

Les participants recevront une convocation avec lien de connexion

Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition par mail et par téléphone auprès de notre équipe par téléphone au 04.76.41.14.20 ou par mail à [contact@atp-formation.com](mailto:contact@atp-formation.com)

### **ORGANISATION**

Les cours ont lieu de 9h00-12h30 13h30-17h00

### **PROFIL FORMATEUR**

Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention

Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité.

### **ACCESSIBILITE**

Les personnes atteintes de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation.

### **MISE A JOUR**

28/12/2023

Plan de cours N° : 1263

Durée : 3 jours (21h)

### GENERALITES

- Application VS système
- Qu'est-ce qu'une architecture micro-services VS monolithe
- Lien entre micro-services et métier
- Principes du couplage entre services
- Isolation d'un service
- Les 10+1 mensonges d'une architecture micro-services

### COMMUNICATION D'UN MICRO-SERVICES

- Rappels sur le protocole HTTP
- Rappels sur les principes REST/RESTful
- Verbes HTTP et codes de retours
- Définition Swagger comme documentation

### LIEN AVEC LE METIER

- DDD : Domain Driven Design au sein d'un micro-services
- CQRS : Command Query Responsibility Segregation
- Event Sourcing : dans quels buts et comment

### COUPLAGE FAIBLE AVEC LE MESSAGING

- Qu'est-ce que le couplage ?
- Les différents types de couplage
  - Plateforme
  - Spatial
  - Temporel
- Introduction au messaging
- Fire & Forget VS RPC
- Tolérance aux erreurs

### MESSAGING ET METIER

- Qu'est-ce qu'une saga ?
- Gestion d'une saga
  - En mode "Requête/réponse"
  - En mode "Event-driven"

