

# Créer des applications distribuées avec .NET Aspire (AZ-2009)

## Description

### Créez des applications modernes, distribuées et prêtes pour la production

Maîtriser le développement d'applications distribuées est aujourd'hui essentiel. Avec la formation "Créer des applications distribuées avec .NET Aspire (AZ-2009)", vous apprenez à bâtir des applications performantes, évolutives et maintenables, tout en utilisant les dernières technologies de l'écosystème Microsoft.

Cette formation AZ-2009 vous accompagne pas à pas pour créer des projets prêts pour la production. Grâce à .NET Aspire, vous accélérez le développement d'applications natives cloud, tout en simplifiant leur orchestration et leur gestion. Vous découvrirez aussi comment tirer parti de ASP.NET Core, Visual Studio et Visual Studio Code pour travailler efficacement sur des environnements modernes.

### Une formation complète et technique centrée sur l'écosystème .NET

Vous apprendrez à connecter votre application à des bases de données SQL et NoSQL, à intégrer de la télémétrie avec OpenTelemetry, à utiliser des outils comme Redis pour la mise en cache, ou encore à intégrer RabbitMQ pour une communication fluide entre microservices. Chaque module vous permettra d'ancrer les connaissances avec des cas concrets, des exercices pratiques et des démonstrations directement applicables.

#### Contenu du cours

##### Module 1 : Présentation de .NET Aspire

- Qu'est-ce que .NET Aspire ?
- En savoir plus sur les composants .NET Aspire
- En savoir plus sur les outils .NET Aspire

##### Module 2 : Créer un projet Aspire .NET

- Découvrez comment créer un projet .NET Aspire
- Guide pratique pour ajouter une orchestration à une application .NET existante
- Intégrer une application web ASP.NET Core existante

##### Module 3 : Utiliser la télémétrie dans un projet .NET Aspire

- API de télémétrie dans .NET
- Utilisation d'OpenTelemetry dans .NET Aspire
- Utilisation du tableau de bord .NET Aspire
- Utilisation d'un enregistreur d'événements pour ajouter des messages de journal personnalisés

##### Module 4 : Utiliser des bases de données dans un projet .NET Aspire

- Stocker des données dans des bases de données compatibles SQL
- Stocker des données dans des bases de données NoSQL
- Utiliser des services de base de données pour conserver des données
- Créer des tests avec .NET Aspire

##### Module 5 : Améliorer le niveau de performance avec un cache dans un projet Aspire .NET

- Caches et Redis
- Utiliser un cache distribué Redis
- Utiliser un cache de sortie Redis
- Personnaliser des chaînes de connexion avec des manifestes .NET Aspire

## **Module 6 : Envoyer des messages avec RabbitMQ dans un projet Aspire .NET**

- Qu'est-ce que RabbitMQ ?
- Envoi de messages avec RabbitMQ
- Envoyer des messages entre les microservices avec RabbitMQ

### **Lab / Exercices**

- Ce cours vous donne un accès exclusif au laboratoire officiel Microsoft, vous permettant de mettre en pratique vos compétences dans un environnement professionnel.

### **Documentation**

- Accès à Microsoft Learn, la plateforme d'apprentissage en ligne Microsoft, offrant des ressources interactives et des contenus pédagogiques pour approfondir vos connaissances et développer vos compétences techniques.

### **Profils des participants**

- Développeur .NET
- Architecte logiciel
- Ingénieur cloud
- Lead developer
- DevOps spécialisé Microsoft

### **Connaissances Préalables**

- Avoir de l'expérience en développement web avec .NET et C#
- Comprendre les principes des applications cloud natives
- Savoir utiliser Visual Studio ou Visual Studio Code

### **Objectifs**

- Comprendre les composants de la pile .NET Aspire
- Créer un projet d'application native cloud avec .NET Aspire
- Ajouter une orchestration à une application existante
- Mettre en œuvre la télémétrie avec OpenTelemetry
- Intégrer des bases de données relationnelles et NoSQL
- Optimiser les performances avec un cache Redis
- Gérer la communication entre microservices avec RabbitMQ

### **Description**

Créer des applications distribuées avec .NET Aspire (AZ-2009)

### **Niveau**

Intermédiaire

### **Prix de l'inscription en Présentiel (CHF)**

900

### **Prix de l'inscription en Virtuel (CHF)**

850

### **Durée (Nombre de Jours)**

1  
**Reference**  
AZ-2009