

— <b>Public</b>	Ce cours s'adresse aux développeurs.
— <b>Durée</b>	5 jours - 35 heures
— <b>Pré-requis</b>	Bonnes connaissances en programmation C# et du framework .NET. Expérience requise en développement d'applications .NET.
— <b>Objectifs</b>	Maîtriser l'injection de dépendances et le cycle de vie d'un objet Mettre en œuvre le pattern command dans une architecture CQRS Implémenter une couche de persistance avec NHibernate et LINQ Réalisation d'une API REST et d'une IHM avec ASP.NET Core
— <b>Méthodes pédagogiques</b>	Pour bien préparer la formation, le stagiaire remplit une évaluation de positionnement et fixe ses objectifs à travers un questionnaire. La formation est délivrée en présentiel ou distanciel (e-learning, classe virtuelle, présentiel et à distance). Le formateur alterne entre méthodes démonstratives, interrogatives et actives (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification. Cette formation est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par Audit Conseil Formation.
— <b>Moyens techniques</b>	1 poste de travail complet par personne De nombreux exercices d'application Mise en place d'ateliers pratiques Remise d'un support de cours Passage de certification(s) dans le cadre du CPF Remise d'une attestation de stage
— <b>Modalité d'évaluation des acquis</b>	Evaluation des besoins et objectifs en pré et post formation Evaluation technique des connaissances en pré et post formation Evaluation générale du stage
— <b>Planning</b>	Du 17/02/2025 au 21/02/2025 Du 06/10/2025 au 10/10/2025
— <b>Délai d'accès</b>	L'inscription à cette formation est possible jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la session
— <b>Accessibilité handicapés</b>	Au centre d'affaires ELITE partenaire d'ACF à 20 m. Guide d'accessibilité à l'accueil.

## 1. LES PROBLÉMATIQUES DU DÉVELOPPEMENT D'APPLICATIONS D'ENTREPRISE

- Les objectifs : productivité, scalabilité, évolutivité, testabilité.
- La séparation des responsabilités.
- L'application monolithique.
- L'architecture microservice.

## 2. PRÉSENTATION DE L'ÉCOSYSTÈME .NET

- Plusieurs langages : C#, VB.NET, F#.
- L'émergence de .NET Core, l'unification de .NET et de .NET Framework depuis .NET 5.
- Des frameworks : DependencyInjection, EntityFramework, ASP.NET, etc.

## 3. BONNES PRATIQUES DE CONCEPTION ET DESIGNS PATTERNS

- Séparation des responsabilités avec facade.
- Injection de dépendances avec strategy.
- Interceptions avec proxy.
- Gestion du cycle de vie des composants avec singleton et prototype.
- Instanciation des composants de l'application avec factory.
- Implémenter une architecture orientée message avec command et observer.

## 4. LES DONNÉES ET LA PERSISTANCE

- Introduction aux différents types de bases de données (SQL, NoSQL).
- Les principes ACID et la gestion des transactions.
- Les frameworks de persistance (EntityFramework, NHibernate).
- LINQ.

## 5. API REST AVEC ASPNET CORE

- Les principes de conception d'une API REST (URI, mediatype, HATEOAS).
- Les bases du protocole HTTP.
- La réalisation d'API REST avec ASP.NET MVC.
- La sécurité : authentification par token avec OpenID Connect.

## 6. IHM AVEC ASPNET CORE

- Rappel du pattern MVC.
- Les vues Razor : accès au modèle, internationalisation, gestion des exceptions.
- Authentification par formulaire, sécurisation des routes et des vues, protection contre les attaques CSRF.

## 7. INDUSTRIALISATION DES DÉVELOPPEMENTS

- L'intégration continue.
- La livraison continue.
- Création d'une image OCI avec Docker.
- Le déploiement sur l'orchestrateur Kubernetes.

## NOUS CONTACTER

### Siège social

16, ALLÉE FRANÇOIS VILLON  
38130 ÉCHIROLLES

### Téléphone

04 76 23 20 50 - 06 81 73 19 35

### Centre de formation

87, RUE GÉNÉRAL MANGIN  
38000 GRENOBLE

### E-mail

contact@audit-conseil-formation.com

Suivez-nous sur les réseaux sociaux, rejoignez la communauté !



ACF Audit Conseil Formation



@ACF\_Formation



ACFauditconseilformation