

Développer des Web services .NET (REST, SOAP, GraphQL)

Réf. ADNETA · Microsoft · Développement

DURÉE 5 jours	NIVEAU Avancé	MODALITÉS Présentiel · Live · Intra	VOUCHER EXAMEN En option
------------------	------------------	--	-----------------------------

Présentation

Cette formation avancée couvre le développement de services web avec .NET selon trois paradigmes majeurs : REST, SOAP et GraphQL. Elle aborde la conception d'API, la sérialisation, la sécurité et la documentation. Elle s'adresse aux développeurs souhaitant construire des back-ends robustes et interopérables pour des architectures distribuées ou de microservices.

Objectifs pédagogiques

- Concevoir des API RESTful avec ASP.NET Core (routage, verbes HTTP, versioning)
- Développer et consommer des services SOAP/WCF interopérables
- Créer des API GraphQL (schéma, resolvers, requêtes et mutations)
- Sécuriser les services avec JWT, OAuth 2.0 et Microsoft Entra ID
- Documenter les API avec OpenAPI/Swagger et gérer la sérialisation JSON/XML
- Tester, versionner et déployer des services web performants

Programme détaillé

1. Module 1 — Fondations des Web services .NET

- Panorama REST, SOAP et GraphQL
- Protocole HTTP et sérialisation
- Architecture des services
- Choix technologique selon le besoin

2. Module 2 — API REST avec ASP.NET Core

- Contrôleurs et routage
- Verbes HTTP et codes de statut
- Négociation de contenu et versioning
- Documentation OpenAPI/Swagger

3. Module 3 — Services SOAP et WCF

- Contrats de service et de données
- Endpoints et bindings
- Interopérabilité WSDL
- Consommation de services SOAP

4. Module 4 — API GraphQL

- Définition du schéma
- Resolvers, requêtes et mutations
- Souscriptions temps réel
- Comparaison avec REST

5. Module 5 — Sécurité, tests et déploiement

- Authentification JWT et OAuth 2.0
- Gestion des CORS et du rate limiting
- Tests d'intégration des API
- Déploiement et supervision

Prérequis

Solide expérience du langage C# et d'ASP.NET Core, connaissance des concepts client-serveur et du protocole HTTP. Une pratique du développement web est recommandée.

Public visé

Développeurs back-end .NET, architectes d'API et ingénieurs travaillant sur des architectures orientées services ou microservices.

Ce qui est inclus

- Support de cours et projets d'exemple
- Labs pratiques (REST, SOAP, GraphQL) sous Visual Studio
- Attestation de fin de formation Advancia Training
- Pauses café et déjeuner inclus
- Formateur expert architecture de services .NET

Certification

Formation non certifiante ; une attestation de fin de formation Advancia Training est délivrée à l'issue du parcours.

1 900 DT HT / participant — tarif inter-entreprise · financement CNFCPP possible