



Mise à jour févr. 2025

# Développement de services web en C#

Formation intra-entreprise  
Certification : NON

**Durée** 3 jours (21 heures )

« Délai d'accès maximum 1 mois »

## OBJECTIFS PROFESSIONNELS

- Tirer profit de la puissance des services Web XML : eXtensible Markup Language, dans leurs applications

## PARTICIPANTS

- Développeurs de logiciels expérimentés

## PRE-REQUIS

- Formation initiale ou expérience en développement informatique requise. Avoir déjà créé des applications à base de composants. Connaître le langage XML ; expérience de la programmation en C# et du développement d'app

## MOYENS PEDAGOGIQUES

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
- Travail d'échange avec les participants sous forme de sous forme de réunion-discussion
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques.
- Remise d'un support de cours.

## MODALITES D'EVALUATION

- Feuille de présence signée en demi-journée,
- Evaluation des acquis tout au long de la formation,
- Questionnaire de satisfaction,
- 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,
- Sanction finale : Certificat de réalisation, certification éligible au RS selon l'obtention du résultat par le stagiaire

## 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 et de paperboard. Nous préconisons 8 personnes maximum par action de formation en présentiel

## MOYENS TECHNIQUES DES CLASSES EN CAS DE FORMATION DISTANCIELLE

- A l'aide d'un logiciel comme Teams, Zoom etc... un micro et éventuellement une caméra pour l'apprenant,
- suivez une formation uniquement synchrone 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. Nous préconisons 4 personnes maximum par action de formation en classe à distance

## ORGANISATION

- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 14h à 17h30.

## 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.

## A L'ATTENTION DES PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP

- 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.

# Programme de formation

## Utilité des services Web (01h45)

- Évolution des applications distribuées et problèmes liés
- Présentation des services Web et technologie Web et .NET
- Alternatives .NET aux services Web et scénarios courants

- Fournisseur de services Internet et déploiement ASP
- Éléments de l'architecture

## Implémentation d'un service Web non standard (01h15)

- Services Web d'abandon de l'affichage HTML
- Services Web d'agrégation

## Architectures des services Web (02h15)

- Architectures de services Web et architecture orientée service
- Rôles d'une architecture de services Web et modèle de programmation des services Web
- Technologies sous-jacentes des services Web
- HTTP ; XML et SOAP : notions fondamentales

## Consommation de services Web (02h15)

- Documents WSDL (Web Service Description Language)
- Découverte de services Web
- Proxys de services Web
- Implémentation d'un consommateur de services Web via Visual Studio .NET

## Implémentation d'un service Web simple (02h15)

- Création d'un projet de services Web
- Implémentation de méthodes de services Web
- Gestion des états d'un service Web ASP .NET
- Débogage de services Web

## Publication et déploiement de services Web (03h00)

- Vue d'ensemble du service UDDI (Universal Description, Discovery and Integration)
- Publication d'un service Web
- Recherche d'un service Web
- Publication d'un service Web sur un intranet
- Configuration d'un service Web

## Sécurisation des services Web (03h30)

- Vue d'ensemble de la sécurité
- Authentification intégrée
- Authentification personnalisée : en-tête SOAP
- Autorisation : sécurité basée sur des rôles
- Autorisation : sécurité d'accès au code
- Cryptage

## Conception de services Web (04h15)

- Contraintes de type de données
- Évolutivité
- Performance
- Fiabilité
- Gestion des versions