

## Développer des applications web Microsoft ASP.net avec C#



### OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Comprendre les notions de base de la mise en œuvre de sites d'applications Web à l'aide de Microsoft ASP.NET et Microsoft C#
- Savoir utiliser l'environnement Microsoft Visual Studio .NET et de la plate-forme



### PUBLIC CONCERNÉ

- Développeurs



### PRÉREQUIS

- Formation initiale ou culture générale en développement informatique requise
- Une bonne connaissance de HTML et DHTML est indispensable, de même qu'une première expérience en programmation C#



### MOYENS PÉDAGOGIQUES

- 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 questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques
- Alternance entre apports théoriques et exercices pratiques (en moyenne 30 à 50%)
- Remise d'un support de cours.



### MODALITÉS D'ÉVALUATION

- 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 PRÉSENTIEL

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée à minima d'un vidéo projecteur et d'un tableau blanc et/ou paperboard.
- Pour les formations nécessitant un ordinateur, un PC est mis à disposition de chaque participant.



### MOYENS TECHNIQUES EN DISTANCIEL

- A l'aide d'un logiciel (Teams, Zoom...), d'un micro et éventuellement d'une caméra les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.
- Sessions organisées en inter comme en intra entreprise.
- L'accès à l'environnement d'apprentissage ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.
- Pour toute question avant et pendant le parcours, assistance technique à disposition au 04 67 13 45 45.



### ORGANISATION

- Délai d'accès : 5 jours ouvrés (délai variable en fonction du financeur)
- Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h



### ACCESSIBILITÉ

- Les personnes en situation de handicap sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation.
- Pour tout renseignement, notre référent handicap reste à votre disposition : mteyssedou@ait.fr



### 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.



### CERTIFICATION POSSIBLE

- Aucune

# Développer des applications web Microsoft ASP.net avec C#

## PRÉSENTATION DE MICROSOFT .NET FRAMEWORK

- Introduction à .NET Framework
- Présentation d'ASP.NET
- Présentation de l'application d'atelier

## UTILISATION DE MICROSOFT VISUAL STUDIO .NET

- Présentation de Visual Studio .NET
- Création d'un projet d'application Web ASP.NET

## UTILISATION DE LANGAGES BASÉS SUR MICROSOFT .NET

- Présentation des langages basés sur .NET
- Comparaison des langages basés sur .NET
- Création d'un composant à l'aide de Visual Studio .NET

## CRÉATION D'UN FORMULAIRE WEB MICROSOFT ASP.NET

- Création de formulaires Web
- Utilisation des contrôles de serveurs

## AJOUT DE CODE DANS UN FORMULAIRE WEB MICROSOFT ASP.NET

- Utilisation des pages code-behind
- Ajout de procédures d'événements aux contrôles de serveur Web
- Utilisation des événements de pages
- Ajout de fonctionnalités à une application Web
- Création d'une procédure d'événement Page\_Load
- Création d'une procédure d'événement Click

## TRAÇAGE DES APPLICATIONS WEB MICROSOFT ASP.NET

- Fonctionnement d'un traçage
- Débogage à distance

## VALIDATION DES ENTRÉES DE L'UTILISATEUR

- Présentation de la validation des entrées de l'utilisateur
- Utilisation de contrôles de validation
- Validation de pages

## CRÉATION DE CONTRÔLES UTILISATEUR

- Ajout de contrôles utilisateurs à un formulaire Web ASP.NET
- Création de contrôles utilisateur

## ACCÈS AUX DONNÉES RELATIONNELLES À L'AIDE DE MICROSOFT VISUAL STUDIO .NET

- Présentation d'ADO.NET
- Création d'une connexion à une base de données
- Affichage d'un DataSet dans un contrôle de liste

## ACCÈS AUX DONNÉES À L'AIDE DE MICROSOFT ADO.NET

- Présentation de l'utilisation de Microsoft ADO.NET
- Connexion à une base de données
- Accès aux données avec des DataSet
- Utilisation de plusieurs tables
- Accès aux données avec des DataReader

## APPEL DE PROCÉDURES STOCKÉES À L'AIDE DE MICROSOFT ADO .NET

- Présentation des procédures stockées
- Appel de procédures stockées

## LECTURE ET ÉCRITURE DE DONNÉES XML

- Présentation de l'architecture XML dans ASP.NET
- XML et objet DataSet
- Manipulation de données XML
- Utilisation du contrôle de serveur Web XML

## UTILISATION ET CRÉATION DE SERVICES WEB XML

- Présentation des services Web XML
- Appel d'un service Web XML à l'aide de HTTP
- Utilisation d'un proxy pour appeler un service Web XML
- Création d'un service Web XML
- Gestion de l'état
- Variables d'application et de session
- Sessions avec et sans cookies

## CONFIGURATION, OPTIMISATION ET DÉPLOIEMENT D'UNE APPLICATION WEB MICROSOFT ASP.NET

- Utilisation de l'objet Cache
- Utilisation du cache de sortie d'ASP.NET
- Configuration d'une application web ASP.NET
- Déploiement d'une application web ASP.NET

## SÉCURISATION D'UNE APPLICATION WEB MICROSOFT ASP.NET

- Présentation de la sécurité d'une application web
- Utilisation de l'authentification Windows
- Utilisation de l'authentification par formulaire
- Présentation de l'authentification Microsoft Passport