

Developing Windows Azure and Web Services

Référence : **MS20487**

Durée : **5 jours**

Certification : **Aucune**

CONNAISSANCES PREALABLES

- Avoir une bonne expérience dans l'interrogation et la manipulation des données avec ADO.NET. • Comprendre les concepts des applications n-tiers. • De bonnes connaissances sur les structures des données XML sont également souhaitables. • Posséder une bonne expérience dans la programmation C# et les concepts tels que les expressions Lambda, LINQ et les types anonymes.

PROFIL DES STAGIAIRES

- Débutants et développeurs expérimentés sur .Net qui ont au minimum six mois d'expérience en programmation et qui souhaitent apprendre comment développer des services et les déployer dans des environnements hybrides.

OBJECTIFS

- Fournir la capacité à concevoir et développer des services pour accéder aux données locales ou distantes à partir de sources de données différentes. • Apprendre à développer et déployer des services pour des environnements hybrides, y compris les serveurs sur site et Windows Azure.

CERTIFICATION PREPAREE

- Aucune

METHODES PEDAGOGIQUES

- Mise à disposition d'un poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques, de réflexions et de retours d'expérience
- Le suivi de cette formation donne lieu à la signature d'une feuille d'émargement

FORMATEUR

Consultant-Formateur expert Visual Studio et Visual Studio .NET

METHODE D'EVALUATION DES ACQUIS

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

CONTENU DU COURS

Vue d'ensemble des services et des technologies Cloud

- Composants clés des applications distribuées
- Données et technologies d'accès aux données
- Technologies de service
- Cloud Computing
- Explorer l'application Blue Yonder Airlines' Travel Companion

Interrogation et manipulation des données à l'aide Entity Framework

- Vue d'ensemble de ADO.NET
- Créer un modèle d'entité de données
- Requêtes sur les données

- Manipuler les données

Création et utilisation des services ASP.NET Web API

- Quels sont les services http?
- Création du service ASP.NET Web API
- Prise en main des requêtes HTTP et des réponses
- Héberger et utiliser des services ASP.NET Web API

Extension et sécurisation des services ASP.NET Web API

- Les processus de traitement ASP.NET Web API Pipeline

- Mettre en œuvre la sécurité dans les services ASP.NET Web API
- Injecter les dépendances dans les contrôleurs

Création des services WCF

- Avantages de la création de services avec WCF
- Création et mise en œuvre d'un contrat
- Configurer et héberger des services WCF
- Consommer des services WCF

Conception et extension des services WCF

- Appliquer les principes de conception aux contrats de service
- Prise en main des transactions distribuées
- Architecture du «pipeline» WCF
- Etendre le «pipeline» WCF

Mise en œuvre de la sécurité dans les services WCF

- Sécurité du transport
- Sécurité du message
- Configurer l'authentification et l'autorisation des services

Bus Windows Azure Service

- Que sont les relais du Bus Windows Azure Service
- Files d'attente du Bus Windows Azure Service
- Sujets du Bus Windows Azure Service

Héberger les services

- Hébergement sur site
- Hébergement dans Windows Azure

Déploiement des services

- Déploiement Web avec Visual Studio 2012
- Créer et déployer des packages d'applications Web
- Outils de commandes en ligne pour les packages de déploiement Web
- Déployer sur Windows Azure
- Continuité de service avec TFS et GIT
- Les meilleures pratiques pour le déploiement de la production

Stockage Windows Azure

- Introduction au stockage Windows Azure
- Stockage Blob Windows Azure
- Stockage de table Windows Azure
- Stockage sur File Windows Azure
- Restreindre l'accès au stockage Windows Azure

Surveillance et diagnostics

- Améliorer les diagnostics en utilisant les traceurs
 - Configurer les services de diagnostics
 - Surveiller les services en utilisant les diagnostics
- Windows Azure
- Débogage via IntelliTrace
 - Collecter les mesures Windows Azure

Gestion de l'identité et contrôle d'accès

- Concepts des demandes fondées sur les concepts d'identité
- Service de contrôle d'accès Windows Azure
- Configurer les services pour utiliser les identités fédérées
- Prise en main des identités fédérées côté client

Dimensionnement des services

- Répartition de charges
- Dimensionnement des services sur site avec les caches distribués
- Le cache Windows Azure
- Mises en garde sur l'évolutivité des services
- Evolutivité globale