

Visual studio 2012 - Développement Windows azure et services web (20487)

5 j (35 heures)

Ref : 20487

Public

Développeurs d'applications .Net ayant une expérience significative du développement Web, avec pour but de découvrir le développement de nouvelles applications ou de porter des applications existantes vers la plateforme Windows Azure

Pré-requis

Expérience significative du développement sous Visual Studio 2010 ou plus récent, d'un langage .Net (C# ou VB .Net) et du langage ASP .NET

Moyens pédagogiques

Formation réalisée en présentiel ou à distance selon la formule retenue
Exposés, cas pratiques, synthèse, assistance post-formation pendant trois mois
Un poste par stagiaire, vidéoprojecteur, support de cours fourni à chaque stagiaire

Modalités de suivi et d'évaluation

Feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur
Exercices de mise en pratique ou quiz de connaissances tout au long de la formation permettant de mesurer la progression des stagiaires
Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de stage
Auto-évaluation des acquis de la formation par les stagiaires
Attestation de fin de formation

Objectifs

- Manipuler des données en utilisant entity Framework
- Créer des services WEB ASP .NET
- Sécuriser des services WEB ASP .NET
- Créer des services WCF
- Gérer la sécurité dans les services WCF
- Déployer des services avec Visual studio
- Gérer le stockage de Windows Azure
- Surveiller et diagnostiquer à l'aide de Windows Azure
- Gérer les identités et le contrôle d'accès

Programme détaillé

VUE D'ENSEMBLE DES TECHNOLOGIES DE SERVICES ET DU CLOUD

Éléments clés des applications distribuées
Les données et les technologies d'accès aux données
Technologies de Service
Cloud Computing
Exploration de l'application d'ateliers Blue Yonder Airlines

INTERROGATION ET MANIPULATION DE DONNEES EN UTILISANT ENTITY FRAMEWORK

Vue d'ensemble d'ADO .NET
Création d'un modèle de données d'entité
Interrogation des données
Manipulation des données

CREATION ET CONSOMMATION DE SERVICES WEB ASP .NET

Que sont les services HTTP ?
Création d'un service Web ASP .NET
Gestion des requêtes et réponses HTTP
Hébergement et consommation de services Web ASP .NET

EXTENSION ET SECURISATION DES SERVICES WEB ASP .NET

La gestion des requêtes par l'API Web ASP .NET
La gestion des réponses par l'API Web ASP .NET
Création de services OData
Implémentation de la sécurité dans les services Web ASP .NET
Injection de dépendances dans les contrôleurs

CREATION DE SERVICES WCF

Avantages de la création de services avec WCF
Création et mise en oeuvre d'un contrat
Configuration et hébergement de services WCF
Consommer des services WCF

CONCEPTION ET EXTENSION DES SERVICES WCF

L'application des principes de conception pour les contrats de service
Gestion des transactions distribuées
Architecture du pipeline WCF
Extension du pipeline WCF

IMPLEMENTATION DE LA SECURITE DANS LES SERVICES WCF

- La sécurité du transport
- La sécurité des messages
- Configuration de l'authentification et des autorisations du service

WINDOWS AZURE SERVICE BUS

- Les relais de Windows Azure Service Bus
- Les files d'attente de Windows Azure Service Bus
- Les sujets de Windows Azure Service Bus

HEBERGEMENT DES SERVICES

- Hébergement de services sur site
- Hébergement de services dans Windows Azure

DEPLOIEMENT DES SERVICES

- Déploiement Web avec Visual Studio
- Création et déploiement des packages d'applications Web
- Outils ligne de commande pour les packages de déploiement Web
- Déploiement sur Windows Azure
- Livraison continue avec TFS et GIT
- Les meilleures pratiques pour le déploiement en production

LE STOCKAGE WINDOWS AZURE

- Introduction au stockage Windows Azure
- Stockage Blob Windows Azure
- Stockage Table Windows Azure
- Stockage File d'attente Windows Azure
- Restreindre l'accès au stockage Windows Azure

SURVEILLANCE ET DIAGNOSTIC

- Améliorer les diagnostics à l'aide du traçage
- Configuration de services de diagnostic
- Surveillance de IIS
- Services de surveillance à l'aide de Windows Azure Diagnostics
- Débogage à l'aide d'IntelliTrace
- Collecte des mesures Windows Azure

GESTION DES IDENTITES ET CONTROLE D'ACCES

- Concepts d'identité fondée sur la revendication
- Service de contrôle d'accès
- Configuration des services pour utiliser les identités fédérées

EVOLUTIVITE DES SERVICES

Introduction à l'évolutivité

Équilibrage de charge

Évolutivité des services sur site avec un cache distribué

Mise en cache Windows Azure

Mises en garde sur l'évolutivité des services

Évolutivité globale
