

# 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

---