SKILLS CAMPUS
Training & Certification Center

.NET, accès aux données ADO.NET, LINQ

-Réference: **SII-139** -Durée: **4 Jours (28 Heures)**

Les objectifs de la formation

A qui s'adesse cette formation ?

POUR QUI :

- Développeurs qui souhaitent découvrir ADO.NET et les techniques associées avec des exemples concrets permettant de développer des applications professionnelles basées sur le framework .NET.

Programme

- **Introduction**
  - Philosophie et architecture des ADO.
  - NET.
  - Principe des fournisseurs d'accès aux données managées.
  - Organisation des classes et des espaces de noms.
  - Modèle d'architecture applicative en trois couches.
  - Principe du DataBinding en Windows Forms, WPF et en Web.
  - Les différents usages de XML en ADO.
  - NET.
  - Travaux pratiques Liaison de données d'une propriété d'un contrôle visuel sur un objet en Windows et en Web.
- **Programmer avec les objets ADO.NET**
  - Gestion d'une connexion (paramétrage, pooling,.
  - .
  -).
  - Configuration et exécution d'une commande.
  - Lecture de données avec un DataReader.

Programme

- DataSet non typé/typé.
- Techniques d'accès aux données génériques.
- Travaux pratiques Programmer avec ADO.
- NET (objets Connection, Command et DataReader) et réaliser une classe d'accès aux données génériques.

- **Introduction à LINQ**
  - Philosophie et architecture de LINQ.
  - Le MRO (Mapping Relationnel Objet).
  - Techniques de programmation : types anonymes, méthodes d'extension et expressions lambda.
  - LINQ To Objects (opérateurs de requêtage).
  - Manipuler du XML (création et requêtage) avec LINQ To XML.
  - Travaux pratiques Requêter une collection d'objets et manipuler un fichier XML.

- **LINQ To SQL**
  - Présentation des avantages et des limitations.
  - Utilisation du concepteur relationnel Objet, avec configuration de procédures stockées.
  - Opérations Insert, Update, Delete.
  - Résolution des conflits liés aux accès concurrentiels.
  - Travaux pratiques Manipulations de données sur une base SQL Server.

- **Entity Framework**
  - Présentation : architecture, fonctionnalités, mapping.
  - Conception, configuration et schéma du modèle de données.
  - Approche "Domain Driven Developpement" avec génération de la base à partir du modèle.
  - Opérations de requêtage (LINQ to Entities et Entity SQL) et de mise à jour de données.
  - Utilisation des fonctions et des procédures stockées.
  - Support des objets POCO (code only) et des types complexes.
  - Personnaliser le modèle : associations, projections, héritage de types, manipulations de graphes d'objets.
  - Gestion des exceptions et des accès concurrentiels.
  - Présentation de l'architecture REST et mise en oeuvre des services de données ADO.
  - NET.
  - Travaux pratiques Exemples de configuration du modèle d'entités, avec manipulation de données.

Programme

- Consommation d'un service WCF.

(+212) 5 22 27 99 01

(+212) 6 60 10 42 56

Contact@skills-group.com

Nous sommes à votre disposition :
De Lun - Ven 09h00-18h00 et Sam 09H00 – 13H00

Angle bd Abdelmoumen et rue Soumaya, Résidence Shehrazade 3, 7éme étage N° 30
Casablanca 20340, Maroc