





FORMATION EN PRESENTIEL ET/OU EN DISTANCIEL (SELON LE THEME)

# DÉVELOPPEMENT C#.NET

Dernière mise à jour le 14/10/2024.

#### **OBJECTIF**

Savoir maitriser les principales notions de programmation orientée objet en C#

### **COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES**

- Savoir utiliser le framework Entity Framework
- Savoir utiliser Ling
- Apprendre à maitriser C#
- Connaitre la programmation objet avec C#

| Tarif   | <b>2590</b> € HT<br>par participant                         |
|---------|---|
| Réf.    | C#.NET  |
| Contact | 0465260114<br>contact@univlearn.fr<br>https://univlearn.fr/ |

#### **PUBLIC CONCERNÉ**

Cette formation s'adresse aux développeurs

#### MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

Vous pouvez vous inscrire pour suivre une de nos formations jusqu'à la veille de la date de démarrage si la formation est financée directement par votre entreprise ET si le nombre maximum de participants n'est pas atteint. Si la formation est financée via un OPCO, vous devez au préalable avoir obtenu un accord de ce dernier.

### **PRÉ-REQUIS**

• Connaitre un langage de programmation orienté OBJET

### MÉTHODES ET MOYENS MOBILISÉS

Evaluation des acquis tout au long de la formation à travers des Tps, des Quizz ; Evaluation de satisfaction de fin de formation ; Attestation de fin de formation précisant les modules acquis et en cours d'acquisition ; Support de cours remis en fin de session.

### MODALITÉS DE DÉROULEMENT DE L'ACTION DE FORMATION

Formation présentielle ou distancielle dispensée par un formateur bureautique expérimenté. La formation alterne des exposés théoriques, des démonstrations et la mise en pratique au travers d'exercices et de cas concrets.







## **PROGRAMME**

Jour 1

Module 1: Introduction à C#, .NET et à Microsoft Visual Studio

La place de C# dans l'architecture globale de .NET Les différents projets proposés par Microsoft Visual Studio Comparaison de C# avec d'autres langages (Java...) La programmation orienté objet en C# Le modèle Objet avec le langage C# Langage C# (type, structures)

Jour 2

Module 2 : Présentation des classes et objets Prise en charges du code managé et gestion de la mémoire Implémentation de l'héritage, surcharge et polymorphisme Principe des interfaces Héritage multiple

Définition des propriétés et des indexeurs

Présentation des options syntaxiques : Expression d'initialisation, types anonymes, propriétés automatiques, méthodes d'extension, méthodes partielles

Les Dynamic, paramètres optionnels et paramètres nommés, Interopérabilité COM améliorée, Co et Contra variance Les fonctions avancées de C# : paramètres optionnels, résolution des types génériques, propagation de null, interpolation de chaîne...

Jour 3

Module 3 : Les solutions d'accès aux données en C#

Bases de LINQ Syntaxe C# pour LINQ Opérations : jointure, tri, projections, agrégation... Fluent Syntax Query Expression Syntax

Module 4 : Entity Framework Avantages d'Entity Framework (EF) Fichier de mapping et concepteur visuel Les approches du mapping "database first" "code first" Génération du schéma

Jour 4 et 5

Module 5: ASP.NET - MVC API

Architecture REST Création des contrôleurs PathVariables QueryString BodyRequest

UNIVLEARN - N° SIRET 88990956000019 - RCS Marseille - Code APE 85.59A - Domaine du Tourillon - 260, rue Denis Papin 13857 AIX-EN-PROVENCE France - Tél. : 0465260114 - contact@univlearn.fr - https://univlearn.fr/





#### Response

=> Atelier : mise en place d'une application bancaire en C#

### **INTERVENANT(S)**

### **ÉVALUATION**

### **ATTRIBUTION FINALE**

Consultant formateur spécialiste .NET et JAVA

Chaque module de cours est concrétisé par un TP afin de permettre l'acquisition d'un vrai savoir-faire sur tous les points abordés, Questions posées par le formateur tout au long de la formation à l'oral ou à travers un QCM Attestation individuelle de formation