

## C# : les fondements

### Description de la formation

---

Développer des applications en C#. Le C# est un langage de programmation orienté objet en constante évolution. Il est moderne, simple et facile d'apprentissage. Apprendre le C# et .NET, c'est ouvrir la porte à l'utilisation d'une panoplie de technologies sur la plateforme Microsoft, très utilisées sur le marché du travail. Au cours de cette formation, vous serez introduit au langage C# et sa syntaxe ainsi qu'à la programmation orientée objet.

### Objectifs pédagogiques

---

Identifier les concepts clé de C#, du Framework .NET et sa librairie de classes. Utiliser Visual Studio (solutions et projets, compilation, débogage, etc.). Appliquer des concepts orientés objet (OO) en programmation C#. Gérer des erreurs à l'aide des exceptions. Manipuler les événements et les collections en C#. Utiliser les types et méthodes génériques. Définir des méthodes d'extension.

### Contenu

---

#### Fondements du langage C#

- types de données, types prédéfinis, énumérations (enum), opérateurs C#, convention de nommage, documentation du code, espaces de nom (namespace)

#### Fondements de la programmation orientée objet

- concept de classe, modificateurs d'accès, champ (field), constantes (const), concept de méthode (utilisation, surcharge, redéfinition, virtual, override), propriétés (get/set), constructeurs, initialiseurs d'objets et de collections, classes et membres statiques (static), interfaces

#### Événements :

- concept de délégué (delegate, méthode anonyme, expression Lambda), concept d'événement (event)

#### Exceptions :

- concept d'exception, interception (try, catch, finally), création d'exceptions personnalisées

#### Collection :

- génériques et collections

#### Divers:

- types Nullable
- méthodes d'extension

### Méthodologie

---

- Exposé
- Démonstration
- Travail individuel
- Exercice informatique

### Clientèle visée

---

Professionnel et technicien spécialisés en TI

### Particularités

---

Cette formation s'adresse aux personnes qui commencent en C# et orienté objet.

### À savoir lorsque cette formation est en ligne

---

## C# : les fondements

Nos formations en ligne sont diffusées sous forme de classes virtuelles interactives et nous travaillons avec la plateforme Zoom.

Chaque participant.e doit avoir un ordinateur avec un bon accès à Internet ainsi qu'une caméra, un micro et des haut-parleurs afin de participer à la formation. La caméra doit être fonctionnelle et être ouverte tout au long de la formation pour faciliter les échanges avec le formateur et le volet pratique de la formation.

Il est fortement recommandé d'avoir deux écrans sur le même ordinateur : un pour suivre la formation et l'autre pour les exercices pratiques.

Vous devez installer sur votre ordinateur : VS2019 Pro ou plus récent

### **Formateur(s)**

---

Laurent Duveau

Fort de plus de 20 ans d'expérience, Laurent a accompagné avec succès de très nombreuses entreprises, petites et grandes, dans leur stratégie de développement sur les outils Microsoft, avec dernièrement un accent sur Windows 10, le cloud Azure et tout ce qui touche au Web ou la mobilité, comme Xamarin. Entrepreneur dédié aux technologies Microsoft, Laurent a acquis son expertise dans le développement d'affaires, la gestion d'équipe, l'accompagnement et la réalisation de projets en développement logiciel des start-up, jusqu'aux multinationales, principalement au Canada et en Europe.

### **Durée**

---

2 jour(s) pour un total de 14 heure(s).

### **Coût par participant en formation publique**

---

987 \$

### **Prochaines dates en formation publique**

---

3 et 4 octobre 2022 (En ligne)

ÉTS FORMATION est le leader universitaire en formation continue avec plus de 7 000 participants formés annuellement et une offre de plus de 300 différentes formations. Nos formations sont pratiques et pragmatiques et affichent un taux de satisfaction supérieur à 90 %. Consultez notre programmation complète au <http://www.etsformation.ca/>