# C# et WinForms : créer ses applications bureau

## Développement ▸ C#

## Présentation

Windows Forms (abrégé WinForms) est une des technologies Microsoft permettant de créer des logiciels Windows. Concurrencé par d'autres technologies comme Windows Presentation Foundation (WPF), Xamarin ou Universal Windows Platform (UWP), WinForms est pourtant resté une option fiable pour réaliser rapidement des applications de bureau fonctionnelles et profitant de la robustesse du framework .NET.
Au cours de cette formation, vous découvrirez comment créer des applications WinForms, la différence entre la mise en page et le code-behind, et découvrirez comment mettre en place une architecture Modèle-Vue-VueModèle (MVVM) dans une application WinForms.

## Objectifs

- Découvrir l'environnement Microsoft et WinForms
- Créer une application WinForms
- Comprendre comment afficher et positionner correctement des éléments visuels
- Comprendre comment développer des fonctionnalités
- Découvrir et utiliser le modèle MVVM et les bindings
- Apprendre à effectuer des requêtes vers un serveur web distant avec WinForms

## Moyens pédagogiques

Formation alternant la théorie et la pratique, avec un intervenant présentant la formation en direct. Possibilité de réaliser cette formation en face-à-face dans nos locaux, dans vos locaux d'entreprise ou à distance via visioconférence.
Une fois terminée, vous disposerez d'une attestation de suivi de la formation, ainsi que des contenus de cours relatifs au contenu présenté.

## Evaluation des acquis

Questionnaires à choix multiples (QCM) en fin de formation.
L'intervenant formulera également une appréciation sur vos acquis pour l'entièreté de la formation.

**Durée :** 21 heures (3 jours)
**Référence :** DE-055
**Niveau :** Intermédiaire
**Formation inter-entreprises :**

Formation en présentiel et distanciel
**Tarif :** 1490 € HT

**Formation intra-entreprises :**

Formation disponible et adaptable sur demande
**Tarif :** sur devis

**Contact**

**Anthony DUPUIS**
Conseiller formation
07 68 53 96 11
anthony@ls-a.fr

**Public :**

Toute personne souhaitant développer des applications logicielles compatibles Windows

**Avez-vous les prérequis ?**

Une connaissance d'un langage de programmation est nécessaire

**Dernière modification :**

10/06/2024


Document non contractuel. ls-a Formation est une marque déposée de ls-a. Tous droits réservés.

# C# et WinForms : créer ses applications bureau

## Développement ▸ C#

## Programme de la formation

### 1- Introduction

Les technologies de développement client Microsoft : avantages et utilisation
WinForms et WPF : quelles différences ?
« Hello World » avec WinForms

### 2- Environnement de développement et présentation des composants

Visual Studio, tour d'horizon des fonctionnalités
Utiliser le concepteur
Les composants d'une fenêtre
Le « code-behind »
Cycle de vie d'une fenêtre

### 3- Interface et mise en page

Composants de mise en page
Placer les composants correctement
Utiliser les événements

### 4- Développement des fonctionnalités

Récupérer les informations saisies par l'utilisateur
Créer de nouvelles fenêtres
Récupérer et afficher des données complexes
Validation de l'entrée utilisateur

### 5- Structure de code et Binding : le MVVM

Explication de la structure MVVM
Fondamentaux, avantages : pourquoi utiliser MVVM ?
Mise en place de MVVM dans un projet

### 6- Interagir avec un serveur web

Cas d'usages
Requête et réponse HTTP
Afficher des données d'un système en ligne