

Mis à jour le 02/06/2025

S'inscrire

## Formation Blazor avec ASP.Net Core

3 jours (21 heures)

### Présentation

Notre formation Blazor vous enseignera tout le potentiel de Blazor, le framework web moderne de Microsoft, qui permet de concevoir des applications interactives et performantes entièrement en C#. Alternative puissante aux solutions JavaScript classiques, Blazor s'appuie sur la robustesse de l'écosystème .NET pour proposer une nouvelle approche du développement front-end.

La formation s'articule autour des deux modes principaux de Blazor :

- Blazor WebAssembly (exécution côté client dans le navigateur)
- Blazor Server (exécution côté serveur avec échanges via SignalR)

Grâce à une approche par composants réutilisables, vous apprendrez à construire des interfaces modulaires, élégantes et efficaces. Durant la formation, un scénario d'intégration avec Blazor Hybrid est également exploré, illustrant son usage possible dans des applications desktop (WPF, Windows Forms).

À l'issue de cette formation, vous serez prêt à concevoir des applications web performantes, modulaires et maintenables avec les dernières innovations de Blazor.

Notre formation Blazor vous sera enseigné avec la dernière version de .NET, .NET Core 8.

# **Objectifs**

- Maîtriser les fondamentaux de Blazor et choisir le modèle adapté (WebAssembly, Server, Hybrid) selon le besoin projet.
- Développer des interfaces web modernes et dynamiques à l'aide de composants Razor réutilisables.
- Gérer la navigation, le cycle de vie des composants et l'interopérabilité avec JavaScript.
- Concevoir une application complète en Blazor, intégrant des fonctionnalités avancées (gestion de données, internationalisation, composants graphiques, génération de PDF, etc.).

### Public visé

- Développeurs C#,
- Architectes logiciels

## Pré-requis

- Connaissance en programmation C#
- Avoir suivi notre Formation ASP.Net

## Pré-requis logiciel

- Visual Studio 2022 (minimum version Community) avec les Workload ASP.NET and web development et .NET desktop development d'installé. VS Code
- Avoir idéalement un double écran dans le cas d'une classe virtuelle

# Programme de notre formation Blazor : Asp.Net Core

#### Jour 1

bonnes pratiques de développement

- Conventions pour un développeur C#
- Notion de Clean Architecture

#### **INTRODUCTION**

- Démonstration d'applications concrètes (Wasm / Server)
- Blazor WebAssembly vs Blazor Server
- Du HTML à Razor
- Razor et ses directives
- Blazor et le code C#
- Pages et navigation
- Les pages et paramètres
- La navigation au sein de l'application
- Gestion des erreurs de navigation
- Contraintes de routage
- Passage de paramètres et lecture

#### Composants

- Paramètres
- Data Binding
- Communication via EventCallback
- CSS isolation
- Cycle de vie d'un composant
- Scénarios avancés avec le RenderTreeBuilder
- Composant générique et composant dynamique
- Composant de virtualisation

#### JOUR 2

#### Composants (suite)

- Le partage entre les composants
- Utilisation de bibliothèque de classe Razor
- Sous-composant : Les composants en cascades
- Les sous-composants : RenderFragment
- Mise en page : Les Layout

#### Logging et gestion d'erreurs

- Utilisation d'ILogger
- Gestion des erreurs

#### Gestion d'un formulaire

#### Interopérabilité avec JavaScript

- Utilisation d'une fonction JavaScript
- Échange de données entre JS et C#
- Appelle d'une méthode C# via une fonction JavaScript
- Collocation Javascript
- Optimisation de JS dans Blazor Wasm

#### Variables de sessions

#### JOUR 3

#### Les bonnes pratiques de codage

• Les conventions de code pour Blazor

#### Tests unitaires

Créer des tests unitaires d'interface

#### JS INTEROP

- Création native d'un document PDF
- Création d'un document Excel
- Modification des metadonnées par page
- Créer une application internationale
- Blazor et le Markdown
- Présentation des différents composants graphiques disponibles
- Le Cache-Busting

#### Blazor Hybrid et Blazor Natif

- Les Customs Elements
- Utiliser Blazor dans une application WinForms/WPF
- Comprendre Blazor Render Modes (SSR)
  - Streaming SSR
  - Navigation améliorée
  - Composants interactifs
  - L'auto-mode

### Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

### Positionnement à l'entrée en formation

Le positionnement à l'entrée en formation respecte les critères qualité Qualiopi. Dès son inscription définitive, l'apprenant reçoit un questionnaire d'auto-évaluation nous permettant d'apprécier son niveau estimé sur différents types de technologies, ses attentes et objectifs personnels quant à la formation à venir, dans les limites imposées par le format sélectionné. Ce questionnaire nous permet également d'anticiper certaines difficultés de connexion ou de sécurité interne en entreprise (intraentreprise ou classe virtuelle) qui pourraient être problématiques pour le suivi et le bon déroulement de la session de formation.

# Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

### Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

