



## INTRODUCTION À LA NOTION DE SCALABILITÉ

420 € HT (tarif inter) | REF : DÉV816  
TARIF SPÉCIAL : particuliers et demandeurs d'emploi

Le référencement naturel ou SEO (pour Search Engine Optimization) est un ensemble de techniques pour optimiser la visibilité d'une page Web dans les pages de résultats de recherche.

### PROGRAMME

#### Introduction à la scalabilité :

- Définition de la scalabilité et son importance.
- Les différents types de scalabilité (horizontale et verticale).

#### Les défis de la scalabilité :

- Comment les problèmes de performance peuvent impacter la scalabilité.
- Comment les limites de la bande passante peuvent affecter la scalabilité.
- Comment les problèmes de sécurité peuvent affecter la scalabilité.

#### Architecture d'applications scalable

- Les principes fondamentaux de la conception d'une application scalable.
- Concevoir une architecture d'application scalable.
- Utiliser les systèmes de microservices pour améliorer la scalabilité.
- concevoir une application pour une scalabilité horizontale et verticale.
- Exploiter les bases de données distribuées pour améliorer la scalabilité.

#### Optimiser le code pour la scalabilité

- Maîtriser les techniques de programmation pour optimiser la scalabilité.
- Utiliser les algorithmes d'optimisation pour améliorer les performances.
- Exploiter les techniques de mise en cache pour améliorer les performances.

#### Mise en œuvre de la mise à l'échelle

- Mettre en œuvre des stratégies de mise à l'échelle horizontale.
- Utiliser les outils de gestion de la mise à l'échelle, tels que Kubernetes, pour garantir la scalabilité.
- Surveiller les indicateurs clés de performance pour détecter les problèmes de scalabilité.

#### Sécurité et scalabilité

- Comprendre comment la sécurité peut affecter la scalabilité.
- Mettre en œuvre des stratégies de sécurité pour garantir la scalabilité.
- Surveiller les menaces pour détecter les problèmes de sécurité.

**Travaux pratiques** : Mise en pratique les techniques enseignées en optimisant la scalabilité d'une application web ou mobile en utilisant les outils de gestion de la mise à l'échelle et les techniques d'optimisation du code.



1

JOURS

7

HEURES

### OBJECTIFS

Ce programme de formation vise à fournir aux développeurs les connaissances et les compétences nécessaires pour concevoir, optimiser et mettre en œuvre des applications web et/ou mobiles scalable. Les participants sortiront de ce module avec une compréhension approfondie de la scalabilité et de l'optimisation de la scalabilité, ainsi que des compétences pratiques en utilisant les outils et les techniques les plus couramment utilisés pour garantir la scalabilité

### PUBLIC | PRÉREQUIS

#### PUBLIC

Chefs de projet, webmasters, développeurs, designers, chargés de communication, responsables de communication

#### PRÉREQUIS

Connaissance du HTML/CSS SEO

### INFOS PRATIQUES

**HORAIRES DE LA FORMATION**  
de 9 h 00 à 12 h 30 et de 13 h 30 à 17 h 00

**MÉTHODOLOGIE  
PÉDAGOGIQUE**

Théorie | Cas pratiques | Synthèse  
**MODALITÉS D'ÉVALUATION**  
Évaluation qualitative des acquis tout au long de la formation et appréciation des résultats

### DATES ET LIEUX

**Aucune session ouverte**