

Formation SonarQube

Tirez parti de SonarQube pour améliorer la qualité de votre code et garantir le respect des normes de codage !

Ce cours de formation SonarQube est conçu pour doter les professionnels de l'informatique des compétences et des connaissances nécessaires pour améliorer de manière significative la qualité du code et assurer la conformité avec les normes de codage. Pendant trois jours, les participants vont se plonger dans la configuration, l'intégration et l'optimisation de SonarQube, en acquérant une expérience pratique dans des scénarios du monde réel. Que vous soyez développeur, ingénieur QA ou responsable informatique, ce cours vous fournira les outils nécessaires pour apporter des améliorations immédiates à vos projets. Rejoignez-nous pour devenir compétent dans SonarQube et élever le niveau de vos processus de développement logiciel.

Durée

3 jours

Objectifs pédagogiques

- ◆ Analyser de manière critique les rapports de qualité du code générés par SonarQube
- ◆ Configurer efficacement les projets SonarQube pour qu'ils répondent à des normes de codage et à des critères de qualité spécifiques
- ◆ Intégrer SonarQube aux pipelines d'intégration continue/déploiement continu (CI/CD)
- ◆ Appliquer les meilleures pratiques pour optimiser les performances et l'efficacité de SonarQube dans les flux de développement
- ◆ Identifier et résoudre les problèmes courants rencontrés lors de l'analyse de SonarQube

Public

Développeurs, ingénieurs DevOps, testeurs logiciels, responsables QA...

Prérequis

Compréhension de base des processus de développement de logiciels.
Familiarité avec les systèmes de contrôle de version, de préférence Git.
Connaissance de base des principes et pratiques CI/CD.

Programme de formation

Introduction à la formation SonarQube

Vue d'ensemble de SonarQube et de son importance dans le développement de logiciels.

Fonctionnalités et capacités clés.

Installation et configuration.

Exemples d'activités pratiques : installer SonarQube sur une machine locale ou dans un environnement cloud.

Configuration des projets SonarQube

Créer et gérer des projets dans SonarQube.

Configurer les barrières de qualité, les règles et les profils.

Analyse d'un projet avec SonarQube Scanner.

Exemples d'activités pratiques : configuration d'un nouveau projet SonarQube et analyse initiale du code.

Intégrer SonarQube aux pipelines CI/CD

Vue d'ensemble des concepts CI/CD.

Intégration de SonarQube avec Jenkins, GitHub Actions et GitLab CI.

Automatiser l'analyse de code dans les flux de travail CI/CD.

Exemples d'activités pratiques : intégrer l'analyse SonarQube dans un pipeline CI/CD en utilisant Jenkins ou GitHub Actions.

Optimiser l'utilisation de SonarQube

Meilleures pratiques pour l'utilisation de SonarQube dans les grands projets.

Gérer la dette technique avec SonarQube.

Exploiter SonarQube pour la sécurité du code et la détection des vulnérabilités.

Exemples d'activités pratiques : optimiser les paramètres d'analyse de SonarQube pour un projet à grande échelle.

Dépannage et sujets avancés

Problèmes courants et résolutions dans SonarQube.

Développement de règles personnalisées et de plugins.

Mise à jour et maintenance des instances de SonarQube.

Exemples d'activités pratiques : dépannage d'une analyse SonarQube problématique ; création d'une règle personnalisée de base.

Moyens et méthodes pédagogiques

- ◆ La formation alterne entre présentations des concepts théoriques et mises en application à travers d'ateliers et exercices pratiques (hors formation de type séminaire).
- ◆ Les participants bénéficient des retours d'expérience terrains du formateur ou de la formatrice
- ◆ Un support de cours numérique est fourni aux stagiaires

Modalités d'évaluation

- ◆ **En amont de la session de formation**, un questionnaire d'auto-positionnement est remis aux participants, afin qu'ils situent leurs connaissances et compétences déjà acquises par rapport au thème de la formation.
- ◆ **En cours de formation**, l'évaluation se fait sous forme d'ateliers, exercices et travaux pratiques de validation, de retour d'observation et/ou de partage d'expérience, en cohérence avec les objectifs pédagogiques visés.
- ◆ **En fin de session**, le formateur évalue les compétences et connaissances acquises par les apprenants grâce à un questionnaire reprenant les mêmes éléments que l'auto-positionnement, permettant ainsi une analyse détaillée de leur progression.