Intégration Continue avec Maven, Nexus, Jenkins, Sonar

Lien :
https://innov-systems.com/formation/integration-continue-avec-maven-nexus-jenkins-sonar

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
4 jours (28h)	**VSC288**	**Intégration Continue**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre et maîtriser les principes de l'Intégration Continue
- Gérer les sources avec les SCMs
- Gérer les releases avec l'outil Maven et Nexus
- Analyser le code source avec SonarQube
- Etre en mesure d’implémenter un environnement d’intégration continue pour ses projets

POUR QUI ?

- Développeurs
- Testeurs
- Qualificateurs
- Intégrateurs

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction à l'intégration continue

- Comprendre l’intégration continue : définition, objectifs, principes et prérequis
- Développement agile et intégration continue
- Techniques de développement
- Présentation de divers types de tests et d'audit d'une application
- Cycle de vie d'un projet. Le modèle Maven
- La chaîne de fabrication logicielle
- Outils annexes et intégration
- Etapes d’élaboration intégration continue

2 / Gestion des sources avec les SCMs

- Rôle d’un SCM
- Typologie des SCM : centralisé ou distribué. Impacts
- Les principales opérations d’un SCM, spécificité des SCMs distribués
- La notion de branches et de développement - La fusion de branches
- Workflows de collaborations
- Mise en place de SVN, mise en place de Git. Outils

3 / Maven

- Le POM, les coordonnées Maven, les différents dépôts, cycle de vie
- Notion d'archetype, types d'artefact, options pour le démarrage de projet
- Gestion des dépendances, Visualisation arbre de dépendances, Gestion des versions
- Plugins Maven, configuration documentation
- Ajout de plugin, augmenter le cycle de vie standard
- Structure des projets multi-modules

Innov Systems

4 / Nexus

- Définition et valeur ajoutée d’un Repository d’entreprise
- L'offre du marché
- L'installation Nexus
- Les fonctionnalités principales de Nexus
- L'intégration Maven / Nexus
- La gestion des livraisons releases / snapshot
- La balise mirror et server dans settings.xml
- La balise distributionManagement dans le pom.xml

5 / Jenkins

- Jenkins/Hudson – Historique
- Préparation de l'environnement
- Différents types d'installation
- Configuration des outils (Java, Maven, SCM, Serveur de mail)
- Les plugins Jenkins, configuration, documentation
- Les Jobs dans Jenkins
- Les tests dans Jenkins
- La qualité du code
- Le paramétrage de règles spécifiques
- Les profils de règle
- Mise en pratique de SonarQube

6 / Sonar

- Modèle qualité d’un logiciel et métriques associés
- L’offre de Sonar (SonarQube et SonarLint)
- Architecture Sonar
- Concepts Sonar : SonarScanner, Règles, Violations, Profils qualité
- L'installation par défaut

Inov Systems

- L'intégration avec MySQL
- L'analyse de code via SonarQube Scanner
- L'analyse de code via Maven
- L'analyse de code via Ant
- L'analyse de code via SonarLint dans Eclipse
- Le tableau de bord projet
- Les différentes métriques de SonarQube
- Intégration Maven

7 / Pipeline d'intégration continue

- Définition d’une pipeline
- Pilpeline legacy et plugins associés
- Le plugin BlueOcean et l’approche DevOps
- Définition de pipeline avec Groovy

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Innov Systems

Prochaines dates programmées

01 au 04 Déc. 2026	Distanciel
19 au 22 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
16 au 19 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
11 au 14 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
06 au 09 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems