

Industrialisation du logiciel

## Usine logicielle Java

3 jours (21h00) | ★★★★★ 5/5 | JAV-CI | Évaluation qualitative de fin de stage | Formation délivrée en présentiel ou distanciel <sup>(1)</sup>

Formations Informatique > Langages et développement > Industrialisation du logiciel



### À l'issue de ce stage vous serez capable de :

- Partager le code avec SVN
- Scripter avec Ant
- Builder avec Maven
- Tester avec JUnit
- Intégrer en continu avec Jenkins
- Inspecter avec Sonar.

### Niveau requis

Avoir des compétences Java est un plus.

### Public concerné

Développeurs, chefs de projets, responsables qualité.

### Cette formation :

- Est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par M2i Formation
- Bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence émarginée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

#### (1) Modalité et moyens pédagogique :

Formation délivrée en présentiel ou distanciel \* (e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance). Le formateur alterne entre méthodes \*\* démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification.

Les moyens pédagogiques mis en oeuvre (variables suivant les formations) sont : ordinateurs Mac ou PC (sauf pour les cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel). Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne. Supports de cours et exercices.

\* Nous consulter pour la faisabilité en distanciel. \*\* Ratio variable selon le cours suivi.

# Programme

## Concepts

- Usine logicielle et intégration continue
- Règles de build
- L'usine au quotidien
- Lien avec l'agilité et l'eXtrem Programming

## Gestion de versions

- Fonctionnement de SVN et GIT
- Organisation du référentiel : trunk, tags et branches
- Check-in et commit, accéder au référentiel
- Merge et gestion des conflits
- Règles de travail en commun

## Ant

- Automatisation des tâches
- Tâches de base
- Créer des tâches

## Maven

- Cycle de construction
- Gestion des dépendances
- Commandes Maven
- Définition du POM
- POM parent et modularité
- Proxy Maven : Nexus
- Les plug-ins Maven

## Tests unitaires

- TU, TDD et test first
- JUnit pour les tests unitaires
- Mocks et bibliothèques complémentaires

## Intégration continue

- Principaux produits
- Utilisation de Jenkins
- Création d'un job
- Intégration des build Maven et tests JUnit

## Inspection du code

- Principales métriques
- Production et utilisation de rapports
- Sonar dashboard

## Modalités d'évaluation des acquis

L'évaluation des acquis se fait :

- En cours de formation, par des études de cas ou des travaux pratiques
- Et, en fin de formation, par un questionnaire d'auto-évaluation ou une certification (M2i ou éditeur)