

Stage pratique de 3 jour(s)  
Réf : DIN

### Participants

Développeurs, architectes,  
chefs de projet techniques.

### Pré-requis

Connaissances de base en  
développement logiciel (Java).

**Prix 2015 : 1875€ HT**

**Eligible DIF**

### Dates des sessions

#### Paris

26 mai 2015, 28 sep. 2015  
30 nov. 2015

## Mettre en œuvre une démarche d'intégration continue

*L'intégration continue est un des aspects essentiels des méthodes Agiles. Elle vise à garantir la qualité et la fluidité du cycle de développement. Cette formation présente les bonnes pratiques et techniques associées pour la mettre en œuvre.*

### OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Comprendre les composantes et les principes de l'intégration continue  
Manipuler un gestionnaire de contrôle des versions  
Comprendre les mécanismes de la construction du logiciel et les outils de Build associés  
Appréhender le rôle du serveur d'intégration continue et ses grandes fonctionnalités  
Configurer un projet sur un serveur d'intégration continue  
Déchiffrer les principaux métriques d'outils d'analyse de code

#### 1) Le monde de l'intégration continue

#### 2) Le gestionnaire de contrôle de version

#### 3) L'automatisation des Builds

#### 4) L'automatisation des tests

#### 5) Le serveur d'intégration continue

#### 6) La mise en place de métriques

#### 7) La gestion du feedback

### 1) Le monde de l'intégration continue

- Les objectifs.
- Les différents composants de l'intégration continue.
- Mise en place de la plateforme d'intégration continue.

### 2) Le gestionnaire de contrôle de version

- Les fonctionnalités.
- Les différents gestionnaires de sources.
- Les problématiques d'intégration des changements.

#### Travaux pratiques

*Manipulation d'un dépôt.*

### 3) L'automatisation des Builds

- Qu'est-ce que la construction du logiciel ?
- Les Builds.
- Les outils de Build (Maven, Ant...).

#### Travaux pratiques

*Mise en place de la construction d'un projet simple (Maven).*

### 4) L'automatisation des tests

- Quels tests et pour quoi faire ?
- Les environnements de tests.
- Présentation d'outils de test.
- La mise en œuvre de l'automatisation des tests.

#### Travaux pratiques

*Mise en place de tests automatisés (JUnit).*

### 5) Le serveur d'intégration continue

- Le rôle du serveur d'intégration continue.
- Les grandes fonctionnalités.
- Les serveurs d'intégration continue (Hudson, CruiseControl, Bamboo...).

#### Travaux pratiques

*Configuration du projet sur un serveur d'intégration continue (Hudson).*

### 6) La mise en place de métriques

- La génération de rapports.
- Les outils d'analyse et de reporting (PMD, Findbugs, Cobertura, Emma, Checkstyle...).
- La publication des résultats.

#### Travaux pratiques

*Mise en place des outils de métriques.*

### 7) La gestion du feedback

- La gestion d'un cycle complet.
- La traçabilité des changements.