



# CERTIFICATION

## Professional Scrum Developer (Java)

### Durée

5 jours



### Description

D'une durée de cinq jours, ce cours offre une expérience intensive unique aux développeurs de logiciels. Nous enseignons aux équipes de développeurs comment utiliser des pratiques modernes d'ingénierie logicielle afin de développer des incréments de logiciel fonctionnel sur la plateforme Java 6 à l'aide du processus Scrum.

Les participants feront partie d'équipes multifonctionnelles autoorganisées qui font du développement itératif incrémental sur la plateforme Java à l'aide de Scrum en utilisant des technologies à code source libre. Tout au long du cours, les participants apprendront à améliorer leurs compétences en ingénierie et à comprendre les outils qui les aideront à produire un incrément de produit fonctionnel sprint après sprint.

À la fin du cours, les participants seront prêts à passer un examen pour obtenir la certification 'Professional Scrum Developer'.

### Préalables

- Compréhension du processus Scrum;
- Connaissance d'Eclipse IDE pour développeurs Java;
- Expérience avec Java 6 et Spring;
- Expérience en développement à l'aide de SQL;
- Expérience en tests de logiciels.

### Auditoire

Ce cours est destiné à tout membre d'une équipe de développement logiciel, soit programmeurs, testeurs, développeurs de base de données, architectes, etc. Le cours est ouvert aux particuliers mais aussi aux équipes complètes souhaitant participer au cours ensemble.

Les participants travailleront en équipes pour toute la durée du cours. Les propriétaires de produit (*Product Owners*), les Scrum Masters et autre partie prenante sont les bienvenus. Toutefois, il faut savoir que les participants doivent participer aux activités de développement au sein d'une équipe Scrum.





# CERTIFICATION

## Professional Scrum

### Developer (Java)

#### Objectifs

Ce cours accroît les compétences et présente les outils nécessaires pour bâtir de manière incrémentale des logiciels de qualité dans une équipe qui utilise Scrum sur la plateforme Java.

L'apprentissage de Scrum se fera par une combinaison d'enseignement magistral, de démonstrations, de discussions et d'exercices pratiques. Les participants apprendront à appliquer Scrum correctement tout en étant coachés et examinés de façon critique par le formateur.

#### Objectifs spécifiques

À la fin du cours, les participants seront en mesure de réaliser les activités suivantes selon le processus Scrum :

- Former des équipes qui sont efficaces;
- Définir les attributs de qualité, les critères d'acceptation et 'terminé';
- Produire des modèles légers;
- Estimer les éléments du carnet de produit (*product backlog*);
- Spécifier les scénarios utilisateurs (*user stories*) de façon incrémentale;
- Assurer la découverte et l'élimination des bogues;
- Optimiser l'intégration continue;
- Créer des *builds* automatisés;
- Planifier les livraisons et les sprints;
- Créer et gérer un carnet de tâches du sprint (*sprint backlog*);
- Tenir des revues de sprint efficaces;
- Améliorer leur processus à l'aide des rétrospectives;
- Utiliser une architecture émergente pour éviter la dette technique;
- Utiliser le développement piloté par les tests (*Test-Driven Development* ou *TDD*) comme outil de conception;
- Concevoir une stratégie de test;
- Utiliser les tests unitaires efficacement;
- Utiliser des tests d'intégration ciblés pour tester la couche d'accès aux données;
- Automatiser le réusinage (*refactoring*) de base de données;
- Utiliser les tests clients pour préciser leur produit de façon incrémentale et le valider;





# CERTIFICATION

## Professional Scrum Developer (Java)

- Utiliser la conception pilotée par le domaine (*Domain-Driven Design* ou *DDD*) pour produire du code maintenable;
- Écrire du meilleur code;
- Écrire de meilleurs tests;
- Inspecter et améliorer le processus de développement logiciel de leur équipe.

### Contenu

Ce cours comporte de l'enseignement formel, des démonstrations, des discussions de groupe et surtout des exercices pratiques de développement logiciel. Durant la majeure partie du cours, les participants travailleront en équipes sur une étude de cas et devront livrer des incréments fonctionnels de logiciel au cours de minisprints.

Voici un aperçu de la semaine :

#### Lundi

- Introduction
- Constitution de l'équipe
- Principes fondamentaux de Scrum
- Planification de livraison
- Étude de cas
- Correctifs
- Modélisation de l'architecture

#### Mardi

- Sprint 1 – Développement piloté par les tests (*TDD*) et tests unitaires

#### Mercredi

- Sprint 2 – Tests d'intégration et développement Agile de base de données

#### Jeudi

- Sprint 3 – Tests clients et conception pilotée par le domaine (*DDD*)

#### Vendredi

- Sprint 4 – Versions de produit
- Sprint 5 – Principaux apprentissages
- Évaluation (facultatif)





# CERTIFICATION

## Professional Scrum Developer (Java)

### Évaluation

Après le cours, les participants auront la possibilité de passer un examen pour évaluer leurs connaissances. L'examen est optionnel mais fortement recommandé pour continuer l'apprentissage de Scrum au delà de la durée du cours. Les participants qui réussissent l'examen reçoivent un document de certification. Pour en savoir davantage sur les examens de Scrum.org, visitez : <http://www.scrum.org/assessments>.

Pyxis est heureuse de s'associer à Scrum.org et Ken Schwaber pour offrir ce cours de formation Agile.

