|  |  |
| --- | --- |
| Date | 8 avril 2020 |
| Auteur | David Simplot, chargé de mission formation continue – Inria Academy |
| **Objet** | Fiche formation Inria Academy |

1. Informations générales

**Nom du logiciel ou de la formation :**

Rethinking Object-Oriented Programming with TDD

**Référent chercheur :** Stéphane Ducasse

**Description courte de la formation (250 caractères[[1]](#footnote-1))**:

Après cette formation vous ne coderez plus pareil avec n'importe quel langage à objet. En utilisant des techniques telles que Xtreme Test Driven Development, des exemples destabilisants mais extremement riches et formateurs et en proposant une immersion dans Pharo un langage objet pur, réflexif, dynamic, des techniques l'apprenant est amener à repenser les points essentiels de la programmation objet: envoi de message, this, envoi de message, self-sends are plan for reuse, hook/template et quelques patterns selectionnés.

**Description longue du logiciel ou de la formation (1000 à 2000 caractères) qui doit préciser qui est la cible de la formation :**

"I have already learned so much ! I have spent the last 20 years or so in software development and, following this Mooc, I realized I hadn’t really grasped the essence of object-oriented design."

Après cette formation vous ne coderez plus pareil avec n'importe quel langage à objet. En utilisant des techniques telles que Xtreme Test Driven Development, des exemples destabilisants mais extremement riches et formateurs et en proposant une immersion dans Pharo un langage objet pur, réflexif, dynamic, des techniques l'apprenant est amener à repenser les points essentiels de la programmation objet: envoi de message, this, envoi de message, self-sends are plan for reuse, hook/template.

Mais ce cours ne s'arrete pas la. En immersant l'apprenant dans un monde interactif il montre comment les outils influencent notre productivité. Ensuite Xtreme Test Driven en codant dans un debugger montre comment tirer partie

Finalement nous abordons des points avancés comme une sélection (car tous ne sont pas bons!) de Design Patterns et d'heuristics de developpement pour amener l'apprenant à voir comment les éléments essentiels sont utilisés pour créer des structures conceptuelles puissantes et adaptées.

**Mots-clés (3 à 5) :** design, object-oriented programming, rethinking, test-driven development

**Site web du consortium ou du logiciel :** http://mooc.pharo.org

Nous allons avoir un site dedié car cela ne fait pas de sens qu'une societe paye pour un mooc gratuit

d'apres ce que j'ai compris

**URL des formations proposées par le consortium**:

http://mooc.pharo.org

http://lectures.pharo.org

Mais il manque un site pour le cours design proposé

**Témoignage chercheur référent (max 600 caractères)**: …

**Bio courte du chercheur référent (max 600 caractères)**:

Je suis expert en conception objet, conception de langages à objets, programmation réflexive ainsi que maintenance et évolution de large applications (visualisation, métriques, meta modelisation). Mes travaux sur les traits ont été introduits dans AmbientTalk, Slate, Pharo, Perl-6, PHP 5.4 et Squeak. Ils sont été portés sur JavaScript. Ils ont influencés les langages Scala et Fortress. Je suis un des développeurs de Pharo (http://pharo.org/). Je suis un des développeurs de Moose une plate-forme d'analyses (http://www.moosetechnology.org/). J'ai crée une société proposant des outils d'analyses dédiées. J'ai donné des cours à Annecy, Barcelona, Tunis, NoviSad, Turin, Cagliari, Yaoundé, Prague, Lille, Lomé, Saint-Louis, Dakar et qq autres endroits. Mon dernier livre Learning OOP, design and TDD with Pharo est disponible sur http://books.pharo.org.

**Entreprises emblématiques utilisatrices (dont au moins trois françaises si possible, nom et site web)** :

1. Thales
2. voir http://www.pharo.org/success
3. …
4. …
5. …
6. …
7. …
8. …
9. …
10. …

**Témoignage 1 d’entreprise (Nom, entreprise, titre et texte d’au plus 600 caractères)**: …

**Témoignage 2 d’entreprise (Nom, entreprise, titre et texte d’au plus 600 caractères)**: …

**Témoignage 3 d’entreprise (Nom, entreprise, titre et texte d’au plus 600 caractères)** : …

**MOOC associé au logiciel ou à la formation :** …

**Membres du comité de suivi de la formation :**

1. (chercheur référent)
2. David Simplot
3. …
4. …

**Formateurs identifiés :**

1. …
2. …
3. …
4. …
5. Cours de base

**Durée de la formation :** 6h sur une journée

**Nombre de participants :** entre 8 et 12 apprenants

**Description de la formation (1000 à 2000 caractères) qui doit préciser les objectifs du cours :** …

**Prérequis de la formation :** Avoir fait le Prerequis mentionnés plus loin

**Recommandation de lecture ou de MOOC avant de suivre le cours :** …

**Contenu de la formation (plan détaillé sous forme de liste à puces) :** …

**Suivi et l’évaluation de la formation (optionnel pour cours de base) :** …

**Recommandation de lecture ou de MOOC après avoir suivi le cours :** …

1. Cours avancé

**Durée de la formation :** 12h sur deux jours

**Nombre de participants :** entre 8 et 12 apprenants

**Description de la formation (1000 à 2000 caractères) qui doit préciser les objectifs du cours :** …

**Prérequis de la formation :** cours de base + …

**Recommandation de lecture ou de MOOC avant de suivre le cours :** …

**Contenu de la formation (plan détaillé sous forme de liste à puces) :** …

**Suivi et l’évaluation de la formation :** …

**Recommandation de lecture ou de MOOC après avoir suivi le cours :** …

1. Cours experts

**Durée de la formation :** 12h sur deux jours

**Nombre de participants :** entre 8 et 12 apprenants

**Description de la formation (1000 à 2000 caractères) qui doit préciser les objectifs du cours :** …

**Prérequis de la formation :** cours avancé + …

**Recommandation de lecture ou de MOOC avant de suivre le cours :** …

**Contenu de la formation (plan détaillé sous forme de liste à puces) :** …

**Suivi et l’évaluation de la formation :** …

**Recommandation de lecture ou de MOOC après avoir suivi le cours :** …

1. Le nombre de caractères s’entend toujours « espaces compris » [↑](#footnote-ref-1)