

# [Critique] Programmation orientée aspect pour Java / J2EE

par Eric Reboisson (<http://ericreboisson.developpez.com>) (Blog)

Date de publication : 23/08/2007

Dernière mise à jour : 23/08/2007

Présentation et critique du livre "**Programmation orientée aspect pour Java / J2EE**"

- I - Présentation du livre
- II - Table des matières
- III - Résumé
- IV - Présentation des auteurs
- V - Critique
- VI - Commandez

## I - Présentation du livre



**Titre :** Programmation orientée aspect pour Java / J2EE

**Auteur(s) :** Renaud Pawlak (Auteur), Jean-Philippe Retaille (Auteur), Lionel Seinturier (Auteur)

**Editeur :** Eyrolles (28 mai 2004)

**Collection :** Blanche

**Langue :** Français

**ISBN :** 2212114087

**Informations complémentaires :** broché, 462 pages

## II - Table des matières

- 1 Les concepts de la POA
- 2 Introduction : limites de la programmation objet et apports de la POA
- 3 Notions d'aspect, de coupe, de code advice, de point de jonction
- 4 Principaux outils de POA du monde Java
- 5 AspectJ
- 6 JAC (Java Aspect Components)
- 7 JBoss AOP
- 8 AspectWerkz
- 9 Comparaison des outils de POA
- 10 Applications de la POA
- 11 Implémentation des design patterns
- 12 Qualité de service des applications design par contrats, tests, supervision des applications
- 13 Serveurs d'applications et POA
- 14 Etude de cas détaillée
- 15 Utilisation de la POA dans une application J2EE : couches métier, client et présentation
- 16 Annexes
- 17 Installation des outils AspectJ, JAC, JBoss AOP et AspectWerkz
- 18 Bibliographie

### III - Résumé

La POA, un nouveau paradigme de programmation étendant l'existant. La programmation orientée aspect (POA) fait partie, comme la programmation orientée objet (POO), de la lignée des techniques de programmation qui ont permis de simplifier l'écriture des programmes informatiques, en les rendant plus modulaires et plus faciles à faire évoluer. Complémentaire et non concurrent de la POO, la POA peut être implémentée sous forme d'extension à n'importe quel langage existant. Des concepts de la POA aux implémentations avec Java/J2EE. Ecrit par trois experts français qui conjuguent une triple expérience du sujet - recherche théorique, conception d'outils logiciels et mise en oeuvre en entreprise -, cet ouvrage est structuré en quatre parties. La première partie présente les principes de la POA et introduit les concepts d'aspect, de coupe, de point de jonction, etc. La deuxième partie décrit les principaux outils de POA du monde Java : AspectJ, JAC (Java Aspect Components), JBoss AOP et AspectWerkz. La troisième partie présente plusieurs exemples d'applications types dans lesquelles s'exprime tout le potentiel de la POA. L'ouvrage s'achève sur une étude de cas détaillée montrant comment implémenter la POA dans une application J2EE existante, aussi bien au niveau de la couche métier que de la couche présentation. A qui s'adresse cet ouvrage ? Aux chefs de projets souhaitant appréhender ce que la POA peut apporter à leurs activités. A tous les programmeurs souhaitant découvrir ce nouveau paradigme de programmation. Aux développeurs Java et J2EE intéressés par les apports de la POA en matière de qualité et d'évolutivité des applications. Aux étudiants en informatique (deuxième et troisième cycles universitaires, écoles d'ingénieurs). Aux chercheurs et aux responsables de veille technologique souhaitant disposer d'un état de l'art du domaine.

## IV - Présentation des auteurs

Renaud Pawlak est chercheur post-doctorant au Rensselaer Polytechnic Institute, USA, et docteur en Informatique du CNAM. Ses centres d'intérêt sont la réflexivité, la programmation orientée aspect, et les middlewares distribués. Il est le fondateur du projet JAC et co-fondateur de la société AOPSYS et du projet AOP-Alliance. Jean-Philippe Retailé est architecte en systèmes d'information au sein d'une grande compagnie d'assurance européenne. Il est spécialisé dans les nouvelles technologies et plus particulièrement dans les architectures multi-tiers J2EE. Il est diplômé de l'Université de Technologie de Compiègne, de l'IAE de Paris et du CNAM. Lionel Seinturier est maître de conférences à l'Université Paris 6 et chercheur en informatique au Laboratoire d'Informatique de Paris 6 (LIP6) et à l'INRIA. Ses thèmes de prédilection sont la programmation orientée aspect et les architectures middlewares multi-tiers. Il est diplômé de IIE et docteur en informatique du CNAM.


## V - Critique

Le livre "Programmation orientée aspect pour Java / J2EE" définit dans un premier temps ce qu'est la POA (assez succinct, mais précis et suffisant. Pour information, POA c'est AOP en anglais), présente et compare ensuite 4 outils/implémentations de POA (AspectJ, JAC, JBOSS AOP et AspectWerkz) et finit sur une partie concernant les domaines d'application de ce paradigme (Design Patterns, cas concret...)

J'ai apprécié l'approche pragmatique de cet ouvrage, chaque solution est présentée avec une même structure dans ses sous-chapitres. Les solutions sont ensuite utilisées par la suite pour présenter les cas d'utilisation (même si au cours de la lecture j'ai ressenti la préférence des auteurs pour leur bébé JAC). Vous trouverez également dans cet ouvrage des explications sur comment appliquer la POA à votre proche métier ou dans vos techniques habituelles et conventionnelles de programmation. Un bon point pour le style d'écriture des auteurs, l'attention du lecteur est bien entretenue et sa compréhension améliorée. La mise en page est bien conçue dans l'ensemble, les codes sources sont disponibles sur le site de l'éditeur, bref tous les ingrédients sont là.

Ce livre constitue donc, à mon sens une bonne introduction sur le sujet de la POA : assez général pour couvrir un spectre de plusieurs outils, et détaillé pour vous accompagner à comprendre et utiliser les solutions présentées pour une application concrète dans vos projets. Malgré tout (mais je ne pense pas que les auteurs avaient la prétention d'être exhaustif), pour aller plus loin une exploration unitaire des frameworks présentés sera nécessaire. Au final, un livre que je vous conseille pour découvrir la POA.

## VI - Commandez

 **Commandez sur [www.amazon.fr](http://www.amazon.fr) : 42,75 EUR TTC seulement - Livraison Gratuite !!!**

