

# Design Patterns

par Matthieu Brucher (<http://matthieu-brucher.developpez.com/>) (Blog)

Date de publication : 12/05/2006

Dernière mise à jour : 28/08/2006

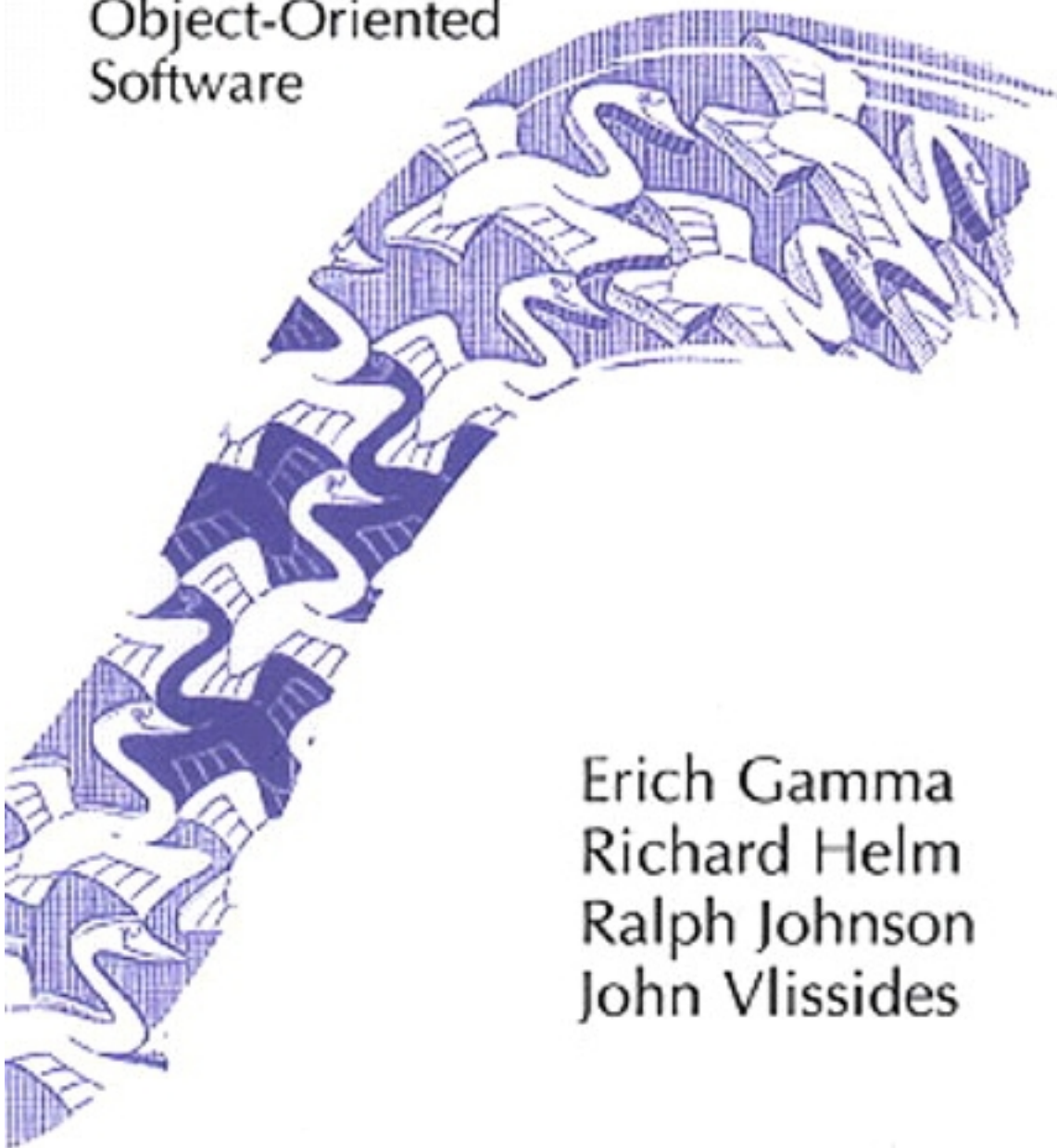
Critique du livre Design Patterns : Elements of Reusable Object-Oriented Software d'*Erich Gamma, Richard Helm, Ralph Johnson et John Vlissides*

- I - Description de l'éditeur
- II - Table des matières
- III - Critique : les Design Patterns expliqués indispensables
- IV - Liens annexes

## I - Description de l'éditeur

# Design Patterns CD

Elements of Reusable  
Object-Oriented  
Software



Erich Gamma  
Richard Helm  
Ralph Johnson  
John Vlissides



ADDISON-WESLEY PROFESSIONAL COMPUTING SERIES

Maintenant sur CD, the bestseller renommé internationalement a plus de valeur que jamais!

Utilisez le contenu de ce CD pour créer vos propres documents de design et vos composants réutilisables. Le CD contient 23 patterns que vous pouvez copier et coller dans vos propres documents de design, du code d'exemple démontrant l'implémentation du pattern, le contenu complet de Design Pattern au format HTML avec de nombreux liens hyper-textes croisés, accès grâce à un navigateur standard, mécanisme de recherche dynamique en Java, , environnement utilisateur graphique facilitant la navigation.

Publié en 1995, ce travail de fond sur le design de logiciel orienté objet présente un catalogue de solutions simples et succinctes aux problèmes de design communs. Créés par 4 designers expérimentés, ces 23 patterns contenus dans ce livre sont devenus une ressource essentielle pour quiconque développe du logiciel orienté objet réutilisable. En réponse à la demande des lecteurs, le texte complexe et le catalogue de pattern est maintenant disponible sur CD-ROM. Cette version électronique de Design Patterns permet aux programmeurs d'installer le livre sur un ordinateur ou un réseau pour une utilisation comme référence en ligne pour créer un logiciel orienté objet réutilisable.

Les auteurs décrivent dans un premier temps ce que sont les patterns et comment ils peuvent vous aider dans le processus de design. Par la suite, ils nomment, expliquent, évaluent et cataloguent systématiquement les designs récurrents dans les systèmes orientés objet. Chaque pattern est extrait d'exemple du monde réel et incluent du code qui montrent comment ils peuvent être implémentés dans des langages orientés objet tels C++ ou Smalltalk. Les lecteurs qui ont le livres choisiront le CD pour tirer parti de son mécanisme de recherche dynamique et des patterns prêt à l'installation.

## II - Table des matières

- 1. Introduction.
  - What Is a Design Pattern?
  - Design Patterns in Smalltalk MVC.
  - Describing Design Patterns.
  - The Catalog of Design Patterns.
  - Organizing the Catalog.
  - How Design Patterns Solve Design Problems.
  - How to Select a Design Pattern.
  - How to Use a Design Pattern.
- 2. A Case Study: Designing a Document Editor.
  - Design Problems.
  - Document Structure.
  - Formatting.
  - Embellishing the User Interface.
  - Supporting Multiple Look-and-Feel Standards.
  - Supporting Multiple Window Systems.
  - User Operations.
  - Spelling Checking and Hyphenation.
  - Summary.
- 3. Creational Patterns.
  - Abstract Factory.
  - Builder.
  - Factory Method.
  - Prototype.
  - Singleton.
  - Discussion of Creational Patterns.
- 4. Structural Pattern.
  - Adapter.
  - Bridge.
  - Composite.
  - Decorator.
  - Facade.
  - Flyweight.
  - Proxy.
  - Discussion of Structural Patterns.
- 5. Behavioral Patterns.
  - Chain of Responsibility.
  - Command.
  - Interpreter.
  - Iterator.

- Mediator.
- Memento.
- Observer.
- State.
- Strategy.
- Template Method.
- Visitor.
- Discussion of Behavioral Patterns.
- 6. Conclusion.
  - What to Expect from Design Patterns.
  - A Brief History.
  - The Pattern Community.
  - An Invitation.
  - A Parting Thought.
- Appendix A: Glossary.
- Appendix B: Guide to Notation.
  - Class Diagram.
  - Object Diagram.
  - Interaction Diagram.
- Appendix C: Foundation Classes.
  - List.
  - Iterator.
  - ListIterator.
  - Point.
  - Rect.

### III - Critique : les Design Patterns expliqués indispensables

Tout d'abord, je préfère les livres aux versions électroniques, c'est comme ça, c'est personnel, mais ça enlève beaucoup du charme - la version papier est plus difficile à trouver, pas dispo sur Amazon, par ex -. On est obligé d'être scotché à son ordinateur au lieu de pouvoir en profiter dans le train, ... Ensuite, c'est un catalogue de patterns, comme indiqué dans la description, donc on a le droit 23 fois à la même chose, dans le même ordre, juste le contenu qui change, c'est parfois un peu difficile à lire d'une traite, d'où le concept de catalogue !

Passé la première impression un peu limite, on se dit que c'est bien fait. 3 grandes parties pour classer les patterns les plus utilisés. En plus, on commence par un exemple concret où on utilise plusieurs de ces patterns. Enfin, on dit plutôt qu'on peut utiliser tel pattern pour faire ceci ou cela, c'est vrai que c'est pas la même chose. Mais pour celui qui n'a jamais entendu parler de pattern, c'est important de voir comment on peut les utiliser.

Chaque pattern est agrémenté d'un diagramme UML pour savoir comment ça se passe. Mais on est pas obligé de connaître l'UML, un rapide récapitulatif est aussi disponible sur cxe qui sera utilisé dans les diagrammes, ce qui fait que j'ai même compris ce qui se passait :) Un exemple d'implémentation est à chaque fois donné, en C++ et en SmallTalk, ça change du sempiternel Java. Y'a pas que ses programmeurs qui peuvent bénéficier des patterns... Et aussi une petite explication sur ce qu'on fait et comment, c'est bien aussi.

Avec un peu de recul, ce catalogue est bien. Il n'a pas vieilli, la preuve d'une qualité de son contenu, ces patterns sont toujours encore utilisables et à utiliser. D'autres existent aussi, les auteurs en sont bien conscients, et c'est bien, ils ne considèrent pas avoir la science infuse. Donc pour conclure, c'est sans doute LA référence en terme de pattern, même si on aurait préféré une version papier.



## IV - Liens annexes

 ***Critique sur la page de livres Conception***

 ***Achat sur Amazon.fr***

 ***Lien vers le site de l'éditeur***

