Présentation de Maven

Apache Maven est un outil "Open Source" utilisé pour gérer la production de projets logiciels Java de manière général. Maven est un projet de l'organisation Apache Software Foundation et était historiquement une branche de l'organisation Jakarta Project. L'objectif de cet outil peut être comparé au système Make sous Unix, à savoir : produire un logiciel à partir de ses sources, en optimisant les tâches réalisées à cette fin et en garantissant le bon ordre de fabrication. Il est également comparable à l'outil Ant, mais fournit des moyens de configuration plus simples, eux aussi basés sur le format XML.

Ant, Make et bon nombre d'outils similaires s'appuient sur une approche procédurale, pour laquelle on décrit les opérations à accomplir pour construire le logiciel ou éxecuter des tâches annexes. Cela se traduit donc par une suite de commandes, qui prendra d'une façon ou d'une autre la forme suivante :

- Initialisation : Préparation des répertoires de travail.
- Compilation: Invocation du compilateur "javac".
- Assemblage: Invocation de l'archiveur "jar".

Cette approche fonctionne très bien mais elle nécessite :

- de répéter pour chaque projet une liste de tâche très similaires.
- de gérer une liste de dépendances entre les étapes clés.

Maven choisit une approche différente, fondée sur le constat suivant : tous les projets Java vont suivre à peu près le même schéma. Ainsi, les développeurs de Maven considèrent qu'il est plus simple de décrire en quoi un projet est différent de ce "scénario type" que de répéter des commandes très comparables d'un projet à l'autre.

Maven exploite donc le concept de "Convention over configuration".

#