

Travail pratique : prise en main de JUnit

23 et 30 août 2005

1 Buts

Le but de ce travail pratique est de comprendre les principes qui sous-tendent JUnit, le système de tests unitaire pour Java, et d'être capable de mettre en oeuvre un système de tests automatisés utilisant cet outil.

JUnit fait partie d'une série d'outils basés sur l'architecture xUnit et comprenant des implémentations pour différents langages (outre JUnit pour Java, NUnit pour les langages .net, PyUnit pour Python, ...). La connaissance de JUnit est donc facilement transposable dans différents langages selon les besoins.

2 Marche à suivre

1. Télécharger la dernière version du *framework* JUnit à l'adresse <http://junit.org/>.
2. L'installer selon les instructions contenues dans le fichier `.zip`.
3. Tester votre installation avec les jeux de tests fournis.
4. Suivre le "tutorial" *JUnit Test Infected : Programmers Love Writing Tests* à l'adresse <http://junit.sourceforge.net/doc/testinfected/testing.htm>. Ceci signifie, au moins,
 - a) Lire le texte
 - b) Recopier les exemples de code, les compiler, les tester
 - c) "Jouer" un peu avec le code : le modifier, introduire des erreurs pour voir comment JUnit se comporte dans ce cas, inventer d'autres cas de test, etc.
5. S'il vous reste du temps, vous pourrez, à choix :
 - a) Approfondir votre connaissance de JUnit en lisant le *JUnit Cookbook* à l'adresse <http://junit.sourceforge.net/doc/cookbook/cookbook.htm>.
 - b) Reprendre un projet Java que vous avez développé antérieurement et écrire une suite de tests pour tester certains de ses aspects.
 - c) Explorer le *framework* xUnit correspondant à votre langage de prédilection.
 - d) ...