



JRuby

Présentation et mise en oeuvre

anthony.dahanne@valtech.fr

<http://blog.dahanne.net>

<http://planet.valtech.fr/>

28 Octobre 2008



delivering business agility

Cours du soir JRuby, 28 Octobre 2008

- **Présentation & historique**
- **Rappels sur Ruby (lang)**
- **Première manipulation**
- **Quand Ruby appelle Java ... avec jirb**
- **La solution tout intégrée : Netbeans**
- **Déploiement d'une application Ror dans Tomcat**
- **Limites**

- JRuby est une implémentation 100% Java de Ruby
- Depuis 2001 (Ruby 1.6)
- Aujourd'hui compatibilité totale avec la version 1.8.6 de Ruby
- La majorité des développeurs travaillent chez Sun
- Triple licence : **CPL/GPL/LGPL**
- Jruby pour support de
 - l'unicode
 - Threading
 - Scaling de rails
 - Ecrire en Java et pas en C l'optimisation parfois nécessaire
 - Des tonnes de drivers pour toutes bases de données

Présentation

- **“Best of All Worlds”**
- **Ruby comme langage**
- **Java comme la plate forme (maturité, librairies qui couvrent tout [ou presque ?])**



Wedding & Co

- **L'organisateur de votre mariage !**
 - **Nous avons été sélectionné pour refaire leur application phare « Wedding planner » !!!**
 - **Ils ont un existant Java; mais pour l'instant ils refusent de nous le donner ... (problème de droits avec l'ancien presta...)**



Andrew English ©2007 Andrew English ©2007

Première manipulation : Wedding & Co

- **Création du projet en Ruby**
 - Les architectes sur le projet propose la création de 3 classes :
 - Evenement.rb composée de 2 attributs : date et lieu
 - Mariage.rb, qui hérite de Evenement, composée de 2 attributs : traiteur et invites
 - Personne.rb : nom et age en tant qu'attributs
 - Pricing.rb : module



Andrew English ©2007 Andrew English ©2007

Installation de JRuby

- **Téléchargez**
- **Dézippez**
- **Initialiser JRUBY_HOME**
- **Ajouter au Path**
- **C'est fini !**

Première manipulation

- **Utilisation de JRuby :**
 - Écriture et exécution d'une première classe Ruby
- **Passage en revue des notions de :**
 - Définition d'une classe
 - Accesseurs
 - Collections et itérations
 - Duck typing ?
 - Modules



On a les classes DAO Java !!!

- **Nous venons de recevoir par email un jar, MariagePersistence.jar, contenant les classes de persistance de Wedding Planner**
- **Wedding & Co nous demande de les utiliser, en l'échange de quoi, nous devons réduire par 2 les délais !**

Un petit coup d'oeil par irb, pardon, jirb

- **La commande jirb, ou jirb_swing de Jruby nous permet de lancer un shell Jruby**
- **Pour « voir » les classes Java de mariage.jar, nous devons ajouter mariage.jar au classpath de Jruby, par exemple dans lib**
- **En tapant**
 - `>include 'java'`
 - `>include_class 'mariage.persistence.MariageDaoDerbyImpl'`
 - On peut explorer cette classe, exemple :
 - `mariage_dao = MariageDaoDerbyImpl.new`
 - `mariage_dao.get_methods`

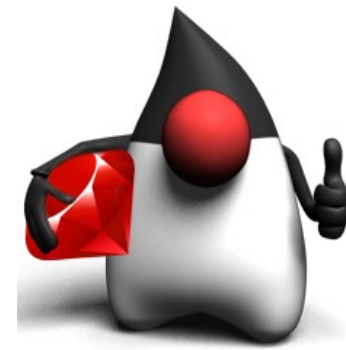
Du Web ?

- **Wedding & Co nous demande désormais une implémentation Web de leur application**
- **Ils ont entendu parler de Ruby On Rails, un framework MVC apparemment puissant**
- **Ils acceptent que l'on parte de zéro, seule condition : il faut pouvoir déployer l'application dans un container JEE, en l'occurrence Tomcat 5**

Netbeans, à la rescousse !

- **Création d'un projet Rails dans Netbeans, en utilisant Jruby**
 - Installer les gems de RoR avec
 - `gem install rails`
 - Utiliser MySQL pour plus de simplicité
- **Création par « scaffold » du modèle Personne et du modèle Mariage**
- **Tests à travers Webrick**
- **Génération du .war**
- **Déploiement dans Tomcat**

Conclusions



- **Jruby, c'est Ruby, déjà bien équipé**
- **Possibilité de réutilisation de code Java**
- **Possibilité de déploiement de projets Ruby dans un container JEE**
- **Performances *4 en 2 sorties consécutives, la librairie s'améliore !**
- **Jruby, c'est aussi choisir un langage puissant et bien installé pour scripter dans des applications JEE (Ruby from Java, non vu dans cette présentation, possible aussi avec JDK 6)**

Merci pour votre attention !



Pointeurs utilisés :

- <http://jruby.org>
 - La source ... 2 tutoriaux intéressants
- <http://jrubyhub.com>
 - Plus de tutoriaux sur Jruby, avec Swing, etc...
- <http://www.ibm.com/developerworks/java/library/j-r>
 - Présentation de Jruby par un consultant Java
- <http://dist.codehaus.org/jruby/talks/?C=M;O=A>
 - Des présentations sur JRuby
- <http://www.pragprog.com/>
 - 2 livres de référence pour Ruby (pickaxe) et RoR : « Webagile Development with RoR »

Licence

- **Creative Commons**
- **BY-NC-SA**
- **Creative Commons**
 - Paternité
 - Pas d'Utilisation Commerciale
 - Partage des Conditions Initiales à l'Identique 2.0 France licence
- **Lien vers détail du contrat**

