



Installation d'ORI-OAI V1.1



Formation à l'installation et à la configuration
UNR Nord-Pas de Calais, 13-15 janvier 2009 à Lille 1



Sommaire

Les caractéristiques

Contexte de la formation

Utilisation de Subversion

Installation basique



Les caractéristiques



Des pré-requis ...

- Pour l'installation
 - SVN (recommandé)
 - ANT
 - JDK

- Pour le fonctionnement d'ORI-OAI
 - Serveur(s) Apache Tomcat (1 par module recommandé)
 - BD transactionnelle (MySQL en InnoDB)
 - Système d'identification/authentification (LDAP,CAS,...)
 - Serveur SMTP



Téléchargement des modules

- Pour le téléchargement des modules :
utilisation de *Subversion* recommandée
 - ➔ simplification substantielle de la mise à jour



Déploiement des modules

■ Principales caractéristiques

- sur **serveur Apache Tomcat**
- via **tâches ANT**
(automatisation d'opérations dans la construction de projets logiciels)
- 1 **fichier d'initialisation** "init-build.properties" par module
(génération du "build.properties")
- **configuration centralisée** du déploiement
(fichier central de "quick-install")
 - variables les plus importantes ...
 - installation basique des serveurs et des modules



Différents modes d'installation

- Installation manuelle
 - sans le fichier central de configuration
- A l'aide de "quick-install"
 - sur des *machines différentes*
 - installation manuelle des serveurs
 - tâches ANT à répéter module par module
 - sur une *même machine*
 - installation centralisée des serveurs et des modules



Contexte de la formation



Choix pour la formation

- Installation pour cette formation
 - Complète (tous les modules)
 - Sur la même machine (en local)
 - 1 serveur par module
 - Basique avec "quick-install"



Environnement de la formation

- OS = Linux Mandriva 2008
- Outils présents
 - SVN
 - JDK 1.5.0 Update 16
 - ANT 1.7.1
 - MySQL 5.0
 - openDS (LDAP)
 - Ldapbrowser
 - Éditeurs de texte (emacs, gedit, vi ...)
 - Mozilla Firefox 2.0



Variables d'installation

■ Variables

- ORI_HOME = /usr/ori
- JAVA_HOME = /usr/java/jdk1.5.0_16
- ANT_HOME = /usr/ant1.7.1

■ LDAP

- localhost:1389
- users
 - jack/auth, joe/adm, william/mod
 - Dans ou=people,dc=demo,dc=ori-oai,dc=org

■ SQL

- 1 MySql installé en local (!! **en InnoDB par défaut !!**)
- Administrateur MySql (dans Menu)



Variables d'environnement

- Variables
 - JAVA_HOME
 - ANT_HOME
 - encodage UTF-8
- Ajout dans le ".bashrc"
 - pour la portée (session terminal, etc)



Utilisation de Subversion



Pourquoi Subversion ?

■ Subversion

■ Outil de gestion de version

- utilisateurs principaux : développeurs
- intéressant aussi pour l'exploitant d'un logiciel (en mode anonyme)

■ Intérêts pour les exploitants

- Mise à jour de version facilitée
- Conservation des modifications apportées côté exploitant



TP 1

Subversion



TP 1 Subversion (1)

- Naviguer dans le Subversion de sourcesup
 - www.ori-oai.org
 - “Aller plus loin / Téléchargements / Télécharger les modules”
 - Lien “téléchargement” de ori-oai-workflow
 - Dans SourceSup, onglet Subversion
- Exploitation de commandes Subversion
 - TP inspiré de la partie 9.2 du support de formation
 - pages 96-101
 - Avec v0.6.4 au lieu de v0.8.3



- Téléchargement de v0.6.4 d'ORI-OAI workflow
 - Créer le dossier /tmp/svntp
 - Depuis ce dossier
 - **svn checkout <http://subversion.cru.fr/ori-workflow/ori-oai-workflow-spring/tags/ori-oai-workflow-spring-0.6.4> workflow-svn**
- Modification (besoins locaux)
 - Modifier "build.properties" (deploy.home par ex.)
 - Modifier "conf/properties/main-config.properties" (partie "smtp" par ex.)
 - Modifier "WebContent/media/ori-addon.css" (partie ".ori-logout-button" par ex.)



- Voir la liste des fichiers modifiés
 - Depuis tmp/svntps/workflow-svn
 - **svn status**
- Visualiser les différences
 - Ex. : "build.properties"
 - Depuis tmp/svntps/workflow-svn
 - **svn diff build.properties**



- Info sur la version
 - Depuis tmp/svntmp/workflow-svn
 - **svn info**
- Mise à jour : v0.6.4 → v1.0.0
 - sauvegarder le répertoire "workflow-svn" (sécurité)
 - Depuis tmp/svntmp/
 - **tar czf workflow-svn-backup.tgz workflow-svn**
 - Mise à jour
 - Depuis tmp/svntmp/workflow-svn
 - **svn switch http://subversion.cru.fr/ori-workflow/ori-oai-workflow-spring/tags/ori-oai-workflow-spring-1.0.0**



■ Conflit

- Résolution automatique :
vérifier néanmoins l'intégrité des fichiers
- Résolution manuelle :
 - modifier les fichiers concernés (ici "ori-addon.css")
 - supprimer les fichiers en trop (ici "ori-addon.css.*")

■ Vérification de la mise à jour

- Depuis tmp/svntmp/workflow-svn
- **svn info**



Installation basique



TP 2

Mise en place de l'environnement



TP 2 Mise en place de l'environnement (1)

- Dossier /usr
 - Fichier "readme.txt"
- Variables d'environnement
 - créer le dossier /usr/ori
 - Depuis /usr : **chmod -Rf 777 ori** (à l'occasion)
 - ORI_HOME = /usr/ori
 - JAVA_HOME = /usr/java/jdk1.5.0_16
 - ANT_HOME = /usr/ant1.7.1
 - PATH = \$JAVA_HOME/bin:\$ANT_HOME/bin:\$PATH
 - Encodage UTF-8
 - Modifier le ".bashrc" en conséquence



TP 2 Mise en place de l'environnement (2)

■ MySQL

- Serveur lancé au démarrage de Linux (vérification possible avec "Administrateur MySQL")
 - Login : **root** ; pass : **orioai**
- Créer 2 BD : "harvester" et "workflow" (via administrateur)

■ LDAP

- Depuis usr/openDS/bin
- **sh start-ds**

■ ldapbrowser

- Depuis usr/ldapbrowser
- **sh lbe.sh**

■ Connexion "root" recommandée



TP 3

Téléchargement de “quick-install”



TP 3 Téléchargement de “quick-install”

- Module ORI-OAI-commons-quick-install
 - Utilisation de la v1.1.1
- Téléchargement (p. 18, § 4.3.1)
 - créer le dossier /usr/ori/src
 - Depuis [ORI_HOME]/src
 - **svn checkout <http://subversion.cru.fr/ori-oai-commons/quick-install/tags/1.1.1> ori-oai-commons-quick-install-svn**



TP 4

Configuration centralisée



TP 4 Configuration centralisée (1)

- Fichier central de configuration
 - “commons-parameters.properties”
 - Installation des serveurs, téléchargement et déploiement des modules
- Configuration (p. 27, § 4.6.1.1)
 - Depuis [ORI_HOME]/src/ori-oai-commons-quick-install-svn
 - Éditer le fichier “commons-parameters.properties”



TP 4 Configuration centralisée (2)

- Paramètres modifiables
 - Chemins vers les modules
 - Paramètres communs
(java, smtp, ldap, dossier d'index ...)
 - Paramètres propres à chaque module
(serveur Tomcat de déploiement, ...)
 - Ports utilisés pour les serveurs



TP 4 Configuration centralisée (3)

- Chemins des modules
 - ori-oai-[NOM_MODULE].src.dir =
[ORI_HOME]/src/ori-oai-[NOM_MODULE]-svn
- Paramètres communs
 - Modifier JAVA_HOME
 - Modifier les infos SMTP, si souhaité
 - Supprimer données relatives à "eXist"
 - LDAP_ETABLISSEMENT = **localhost:1389**
 - LDAP_BASE_DN = **dc=demo,dc=ori-oai,dc=org**
 - INDEXES_DATA_DIR = **[ORI_HOME]/data/indexes**



TP 4 Configuration centralisée (4)

- Paramètres propres à chaque module (i)
 - `PATH_TOMCAT_[NOM_MODULE] = [ORI_HOME]/tomcat-[NOM_MODULE]`
 - `HOST_[NOM_MODULE] = localhost`

 - `HARVESTER_SQL_CONNECTION_URL = jdbc:mysql://localhost/harvester?characterEncoding=utf8`
 - `HARVESTER_SQL_PASSWORD = orioai`



TP 4 Configuration centralisée (5)

- Paramètres propres à chaque module (ii)
 - VOCABULARY_LDAP_PROVIDER_* : **(vides)**
 - VOCABULARY_VDEX_UPGRADE_DIR : **(vide)**

 - SEARCH_DEPLOY_TYPE = **servlet**
 - SEARCH_CONFIG_FILE =
config.example.complet.xml



TP 4 Configuration centralisée (6)

- Paramètres propres à chaque module (iii)
 - VIRTUALHOST_WORKFLOW = **localhost:8185**
 - WORKFLOW_SQL_CONNECTION_URL =
jdbc:mysql://localhost/workflow?characterEncoding=utf8&
 - WORKFLOW_SQL_PASSWORD = **orioai**
 - WORKFLOW_LDAP_GROUP_SEARCH_BASE : **(vide)**
 - WORKFLOW_URL_APPLICATION_PREFIX =
http://localhost:8185/uid/
 - WORKFLOW_AUTHENTICATION_CAS = **false**
(pas d'authentification CAS ici)



TP 4 Configuration centralisée (7)

- Paramètres propres à chaque module (iv)
 - `WORKFLOW_ACEGI_ ... _MODERATORS =`
`(| (&(objectClass=Person)(uid=william))(&(objectClass=Person)(uid=joe)))`
 - `WORKFLOW_ACEGI_ ... _ADMINS =`
`(&(objectClass=Person)(uid=joe))`
 - `PUBLIC_URL_MD_EDITOR =`
`http://localhost:8186/ori-oai-md-editor`
- Ports utilisés par les serveurs
 - Si les ports doivent être modifiés



TP 5

Installation des serveurs



TP 5 Installation des serveurs (1)

- Installation centralisée (p. 19, § 4.4.1)
 - Tomcat 5.5.25 pré-configuré pour ORI-OAI
 - tâche ANT unique ...
 - ... pour installer tous les Tomcat
- Depuis ori-oai-commons-quick-install-svn
 - **ant install-tomcat-all**
- Accès aux serveurs
 - Si besoin changer les droits
 - Depuis PATH_TOMCAT_[NOM_MODULE]/bin
 - **chmod a+x *.sh**



TP 5 Installation des serveurs (2)

■ Tests

- Depuis `PATH_TOMCAT_[NOM_MODULE]/bin`
- **sh catalina.sh start** (daemon)
→ en production, lancer "(sh) startup.sh"
- message "server startup" possible
- Depuis un navigateur web
- **http://localhost:PORT_[NOM_MODULE]**
- Arrêt des serveurs pour installation des modules
- Depuis `PATH_TOMCAT_[NOM_MODULE]/bin`
- **sh shutdown.sh**



TP 6

Installation des modules ORI-OAI



TP 6 Installation des modules ORI-OAI (1)

- Téléchargement centralisé (p. 25, § 4.5.1)
 - tâche ANT unique ...
 - ... pour télécharger tous les modules
- Depuis ori-oai-commons-quick-install-svn
 - **ant checkout-all**
 - Vérifier le téléchargement



TP 6 Installation des modules ORI-OAI (2)

- Déploiement centralisé (p. 32, § 4.6.1.2)
 - 4 tâches ANT maximum ...
 - ... pour déployer tous les modules



TP 6 Installation des modules ORI-OAI (3)

- Depuis ori-oai-commons-quick-install-svn
 - **ant init-build-all** :
 - transfert du fichier central de configuration dans chaque module, génération de "build.properties"
 - **ant init-all** :
 - initialisation pour certains modules (BD, index, etc)
 - **(ant upgrade-all)** :
 - pour 1 mise à jour depuis v1.0 (eXist → SQL ; format VDEX)
 - **ant all-all** :
 - étapes de déploiement (nettoyage, compilation, etc)

Important !

Valable uniquement pour le déploiement initial



TP 7

Test des modules ORI-OAI



TP 7 Test des modules ORI-OAI (1)

- MySQL accessible
- LDAP démarré
- Lancement des serveurs
 - Depuis PATH_TOMCAT_[NOM_MODULE]/bin
 - **sh catalina.sh start** (ou **startup.sh**)
- Test ori-oai-vocabulary (p. 56)
 - URL : **<http://localhost:8183/ori-oai-vocabulary/xfire/OriVocabularyService?WSDL>**



TP 7 Test des modules ORI-OAI (2)

- Test ori-oai-indexing (p. 54-56)
 - URL : **<http://localhost:8182/ori-oai-indexing/xfire/IndexingService?wsdl>**
 - Depuis [ORI_HOME]/src/ori-oai-indexing-svn
 - **ant testIndex** (indexation de documents)
 - **ant testSearch** (recherche des documents indexés)
 - Arrêter le serveur
 - Depuis [ORI_HOME]/src/ori-oai-indexing-svn
 - **ant init** (suppression de l'index)
 - Redémarrer le serveur



TP 7 Test des modules ORI-OAI (3)

- Test ori-oai-search (p. 57)
 - URL : **<http://localhost:8184/ori-oai-search>**
 - Arrêt du serveur
 - Activer les classes Mock (ori-oai-search-svn/webapp/WEB-INF/search-servlet.xml, lignes 79-98 et 183-202)
 - Depuis [ORI_HOME]/src/ori-oai-search-svn
 - **ant all** (redéploiement du module)
 - Redémarrage du serveur
 - URL : **<http://localhost:8184/ori-oai-search>**
 - Cliquer sur « Nouveautés »
 - Désactiver les classes Mock
 - **ant all** (redéploiement du module)



TP 7 Test des modules ORI-OAI (4)

- Test ori-oai-harvester (p. 57)
 - URL : **<http://localhost:8181/ori-oai-harvester/ws/xfire/HarvesterWebService?WSDL>**
 - Test de moisson
 - URL : **<http://localhost:8181/ori-oai-harvester>**
 - URL OAI : <http://cel.archives-ouvertes.fr/oai/oai.php>
 - ensemble : INFO_QUANTIQUE
- Test ori-oai-repository (p. 60)
 - URL : **<http://localhost:8180/ori-oai-repository/OAIHandler?verb=Identify>**



TP 7 Test des modules ORI-OAI (5)

- Test ori-oai-md-editor (p. 61)
 - URL : **<http://localhost:8186/ori-oai-md-editor>**
- Test ori-oai-workflow (p. 62-69)
 - URL : **<http://localhost:8185/ori-oai-workflow/xfire/OriWorkflowService?WSDL>**
 - Depuis [ORI_HOME]/src/ori-oai-workflow-svn
 - **ant remoteconfigtest**
 - Référencement d'un document
 - URL : **<http://localhost:8185/ori-oai-workflow>**
 - connexion initiale : auteur (jack/auth)
 - Référencer/publier une ressource LOM



- Copyright © 2008 Consortium ORI-OAI
 - Ce document peut être copié et distribué dans son intégralité, sans modification, retrait ou ajout.
 - Tout usage commercial est interdit.
 - L'utilisation de ce document dans un cadre de formation collective est soumise à l'approbation explicite et préalable de ses auteurs.