



Projet ORI-OAI

Outil de **R**éférencement et d'**I**ndexation
Réseau de portails **OAI**

Installation d'ORI-OAI V1.7

Formation technique niveau I :
installation, configurations par défaut, administration





Les caractéristiques

Contexte de la formation

Utilisation de Subversion

Installation basique

Les caractéristiques



■ 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 (envoi automatique de mails)

- Pour le téléchargement des modules :
utilisation de *Subversion* recommandée
 - simplification de l'installation
 - informations (version ; modifications ; ...)

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



- A l'aide de "quick-install"
 - sur une **même machine**
 - installation **centralisée** des serveurs et des modules
 - sur des machines différentes
 - voir doc sur le site ori-oai.org
 - installation un à un des serveurs
 - installation "centralisée" machine par machine
- Installation manuelle
 - voir doc de chaque module sur le *site ori-oai.org*

Contexte de la formation

- Installation pour cette formation
 - Complète
 - tous les modules, sauf ori-oai-nuxeo et ori-oai-ext, car on n'installe pas Nuxeo dans le cadre de cette formation
 - Sur la même machine (en local)
 - 1 serveur Tomcat par module
 - Basique avec "quick-install"
- ➔ installation **centralisée** des serveurs et des modules



Environnement de la formation (Windows)

- OS = Windows XP
- Outils présents
 - TortoiseSVN 1.6.5
 - JDK 1.6.0 (update 22)
 - Apache ANT 1.7.1
 - EasyPHP 5.3.9
 - openDS (LDAP)
 - Ldapbrowser
 - Éditeur de texte SciTE
 - Mozilla Firefox



Paramètres pour la formation (Windows)

- Variables d'environnement
 - Notre dossier de travail sera C:/usr/ori
 - JAVA_HOME = C:/usr/java/jdk
 - ANT_HOME = C:/usr/ant/apache-ant-1.7.1

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



Paramètres pour la formation (Windows)

■ BD SQL

- EasyPHP installé en local
- login : root ; pass : (vide)
(ou login = orioai et pass = orioai, si le user "root" a un mot de passe, et qu'un user "orioai" a été créé [voir plus loin])
- **en InnoDB par défaut !!**
- Le vérifier !!
 - sinon paramétrer MySQL en InnoDB

- **Création préalable de BD SQL**
 - **Avant** l'installation d'ORI-OAI
 - **2 bases** pour ORI-OAI
 - gestion des documents moissonnés
 - gestion des documents produits dans le workflow

Utilisation de 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

- Installation d'ORI-OAI facilitée
- Informations sur les modifications apportées côté exploitant
- Possibilité de revenir rapidement aux fichiers d'origine
- ...



■ Version

- Clic droit sur le dossier source
- TortoiseSVN / Navigateur de référentiel
(Repo-browser)
- (en ligne de commande : *svn info*)

■ Liste des fichiers modifiés

- Clic droit sur le dossier concerné
- TortoiseSVN / Vérifier les modifications
(Check for modifications)
- (en ligne de commande : *svn status*)

- Visualiser les différences
 - Clic droit sur le fichier modifié
 - TortoiseSVN / Voir les différences (Diff)
 - (en ligne de commande : *svn diff [fichier]*)

Installation basique

TP 2

Mise en place de l'environnement



TP 2 Mise en place de l'environnement

- Fichier "readme.txt"
- Dossier de travail : `ORI_HOME = C:/usr/ori`
- Déclaration variables d'environnement
 - `JAVA_HOME = C:\usr\java\jdk`
 - `ANT_HOME = C:\usr\ant\apache-ant-1.7.1`
 - `Path = [ANT_HOME]\bin;[JAVA_HOME]\bin;...`
 - Clic droit sur Poste de travail
Propriétés / Avancé / Variables système / Nouveau ;
ajouter/modifier `JAVA_HOME` et `ANT_HOME`
modifier Path



■ MySQL

- Démarrer le serveur EasyPHP
- Créer 2 BD :
 - **"harvester"**
 - **"workflow"**
- Clic droit / Administration / Administration MySQL / Ouvrir / onglet "Bases de données" / "Créer ..."
- Si le user "root" a 1 mdp, créer 1 user
 - login = "orioai"
 - mdp = "orioai"
 - avec tous les privilèges



■ LDAP

- Depuis usr/openDS/bat
- **start-ds.bat**

■ ldapbrowser

- Depuis usr/ldapbrowser
- **lbe.bat**
- vérifier connexion
- quitter ldapbrowser


TP 3

Téléchargement de “quick-install”



TP 3 Téléchargement de "quick-install"

- Module ORI-OAI-commons-quick-install
 - Utilisation de la v1.7.0-1
- Téléchargement
 - créer le dossier /usr/ori/src
 - Clic droit sur le dossier "src" / SVN Extraire...
 - URL = **<http://subversion.cru.fr/ori-oai-commons/quick-install/tags/1.7.0-1>**
 - Extraction = [ORI_HOME]/src/ori-oai-quick-install-svn
 - Complètement récursif ; Révision HEAD

A large, semi-transparent watermark of the ORI-OAI logo is centered in the background of the slide.

TP 4

Configuration centralisée



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

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



■ *Chemins des modules*

- (xxxx).src.dir = **[ORI_HOME]/src/...**

■ *Paramètres communs*

- Modifier JAVA_HOME
- Modifier les infos SMTP et POP, si souhaité
- ADMINISTRATOR_ID = **joe**
- LDAP_ETABLISSEMENT = **localhost:1389**
- LDAP_BASE_DN = **dc=demo,dc=ori-oai,dc=org**
- INDEXES_DATA_DIR = **[ORI_HOME]/data/indexes**



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

- *Paramètres propres à chaque module (ii)*
 - REPOSITORY_(XXX) : personnalisation de l'entrepôt
 - HARVESTER_UPGRADE_PREVIOUS_VERSION = **(vide)**
 - HARVESTER_SQL_CONNECTION_URL =
jdbc:mysql://localhost :3306/harvester
 - HARVESTER_SQL_USERNAME = **root (?)**
 - HARVESTER_SQL_PASSWORD = **(vide) (?)**

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

 - SEARCH_DEPLOY_TYPE = **servlet**
 - SEARCH_CONFIG_FOLDER = **default_exemple-complet**
 - SEARCH_SKIN_FOLDER = **default_gray**

- *Paramètres propres à chaque module (iv)*
 - VIRTUALHOST_WORKFLOW = **localhost:8185**
 - WORKFLOW_SQL_CONNECTION_URL =
jdbc:mysql://localhost :3306/workflow
 - WORKFLOW_SQL_USERNAME = **root (?)**
 - WORKFLOW_SQL_PASSWORD = **(vide) (?)**
 - WORKFLOW_(xxx)_APPLICATION_PREFIX =
personnalisation des identifiants
 - WORKFLOW_AUTHENTICATION_CAS = **false**
(pas d'authentification CAS ici)

- *Paramètres propres à chaque module (v)*
 - Choix des workflows utilisés
 - WORKFLOWS_USED=(...)
 - “admin” pour tous les workflows
 - WORKFLOW_GROUP_ADMINS=
virtual:(&(objectClass=Person)(uid=joe))

- *Paramètres propres à chaque module (vi)*
 - pour le workflow "DC very easy"
 - WORKFLOW_DC-VE_GROUP_ADMINS=
virtual:(&(objectClass=Person)(uid=joe))
 - pour le workflow "DC easy"
 - WORKFLOW_DC-E_GROUP_MODERATORS=
virtual:(| (&(objectClass=Person)(uid=william))(&(objectClass=Person)(uid=joe)))
 - WORKFLOW_DC-E_GROUP_ADMINS=
virtual:(&(objectClass=Person)(uid=joe))

- *Paramètres propres à chaque module (vii)*
 - pour le workflow "LOM very easy"
 - WORKFLOW_LOM-VE_GROUP_ADMINS=
virtual:(&(objectClass=Person)(uid=joe))
 - pour le workflow "LOM easy"
 - WORKFLOW_LOM-E_GROUP_MODERATORS=
virtual:(| (&(objectClass=Person)(uid=william))(&(objectClass=Person)(uid=joe)))
 - WORKFLOW_LOM-E_GROUP_ADMINS=
virtual:(&(objectClass=Person)(uid=joe))
 - etc ... (pour les autres workflows)
 - "LOM complexe" ; "TEF easy"

- *Paramètres propres à chaque module (viii)*
 - Informations spécifiques au référencement des thèses
 - WORKFLOW_TEF_CREATOR_NAME :
établissement créateur de la notice
 - WORKFLOW_TEF_ETAB_NAME :
établissement de soutenance
 - WORKFLOW_TEF_ETAB_DESC :
description établissement de soutenance
 - WORKFLOW_TEF_ETAB_ID :
identifiant SUDOC établissement de soutenance
 - WORKFLOW_TEF_EMAIL_STAR :
adresse du destinataire (STAR)



TP 4 Configuration centralisée

- *Paramètres propres à chaque module (ix)*
 - PUBLIC_URL_MD_EDITOR =
<http://localhost:8186/ori-oai-md-editor>

TP 5

Installation des serveurs



- Installation centralisée
 - **Tomcat 6.0.24** pré-configuré pour ORI-OAI
 - tâche ANT unique ...
 - ... pour installer tous les Tomcat
- Depuis ori-oai-quick-install-svn
 - **ant install-tomcat-all**

■ Tests

- Depuis PATH_TOMCAT_[NOM_MODULE]/bin
- **startup.bat**
- 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
- **shutdown.bat**

TP 6

Installation des modules ORI-OAI



TP 6 Installation des modules ORI-OAI

- **Téléchargement** centralisé
 - tâche ANT unique ...
 - ... pour télécharger tous les modules
- Depuis ori-oai-quick-install-svn
 - **ant checkout-all**
 - Vérifier le téléchargement
 - dossier non vide
 - version (clic droit / TortoiseSVN / Navigateur de référentiel [ou Repo-browser en anglais])



- **Déploiement** centralisé
 - 4 tâches ANT maximum ...
 - ... pour déployer tous les modules



TP 6 Installation des modules ORI-OAI

- Depuis ori-oai-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) ;
vérifier création tables dans BD
 - [*ant upgrade-all* :
 - ➔ seulement pour 1 mise à jour (BD ; format des vocabulaires)]
 - **ant all-all** :
 - ➔ étapes de déploiement (nettoyage, compilation, etc)

Important !

Valable uniquement pour le déploiement initial ou pour les tests

TP 7

Test des modules



- MySQL démarré
- LDAP démarré
- Lancement des serveurs Tomcat
 - ordre : indexing, vocabulary, puis les autres
 - depuis `PATH_TOMCAT_[NOM_MODULE]/bin`
(ici `usr/ori/tomcat-[nom du module]/bin`)
 - **startup.bat**

(wiki ori-oai.org : <http://wiki.ori-oai.org/display/ORIOAIDOC/Tests>)



- Test ori-oai-vocabulary
 - URL : **<http://localhost:8183/ori-oai-vocabulary>**
- Test ori-oai-indexing
 - URL : **<http://localhost:8182/ori-oai-indexing>**
 - Depuis [ORI_HOME]/src/ori-oai-indexing-svn
 - **ant testIndex** (indexation de documents)
 - **ant testSearch** (recherche des documents indexés)
 - Vider l'index
 - **<http://localhost:8182/ori-oai-indexing>**
 - Onglet Gestion de l'index / Réinitialiser l'index



- Test ori-oai-search
 - URL : **<http://localhost:8184/ori-oai-search>**
- Test ori-oai-repository
 - URL : **<http://localhost:8180/ori-oai-repository>**



- Test ori-oai-harvester
 - URL : **<http://localhost:8181/ori-oai-harvester>**
 - Test de moisson
 - URL : **<http://localhost:8181/ori-oai-harvester>**
 - URL OAI : <http://cel.archives-ouvertes.fr/oai/oai.php>
 - ensemble : Life Sciences



- Test ori-oai-md-editor
 - URL : **<http://localhost:8186/ori-oai-md-editor>**
- Test ori-oai-workflow
 - URL : **<http://localhost:8185/ori-oai-workflow>**
 - 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 © 2013 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.