



LinShare project – version 0.8

File sharing and vault application

RMLL 2010 Slideshow

LinShare project

LinShare uses :

- File sharing
 - Big files support
 - Enterprise directory support
 - Group management
 - Electronic signature (embedded and detached)
 - Logging and tracking, quota management
 - Mail client integration (Thunderbird)
- Vault
 - Files deposit and retrieval
 - Encryption and decryption on client / server side

Files deposit

Dépôt, mise à jour et suppression de fichiers, prévisualisation des formats bureautique
Fonction de chiffrement et déchiffrement à usage personnel (coffre-fort) ou en sécurisation d'échange
Ajout de commentaires

LinShare **LINAGORA**

[Mes paramètres](#) | [anglais](#) / [français](#)
Jean lafontaine [Déconnexion](#)

ACCUEIL **FICHIERS** **UTILISATEURS** **GROUPES** **HISTORIQUE** **AIDE**

Fichiers

Liste de vos fichiers

Trier par :

Fichier	MAJ	Prop.	Part.	Grp.	Sign.	Chiff.	Action
springsecurity.pdf.aes							<input checked="" type="checkbox"/>
important.txt							<input type="checkbox"/>
linagora_pre_linshare_offre-partage-de-fichiers-securise_fr_06042010.odp							<input checked="" type="checkbox"/>
spring-reference.pdf							<input type="checkbox"/>

Informations
Espace utilisé :
6,2 Mo / 48,8 Mo
12 %

Recherche **Avancée**

Actions

Partager
 Supprimer
 Signer
 Chiffrer
 Déchiffrer

Copyright © 2009-2010 LINAGORA, Tous droits réservés

Files sharing

Internal users or partners shares

Per-user, group based, dynamic users list based sharing

Simple or secure files sharing

The image shows a screenshot of the LinShare web interface. At the top center is the LinShare logo. Below it is a list of files with download links:

File Name	Action	Size
linagora pre linshare offre-partage-de-fichiers-se...	Télécharger	(1,4 Mo)
springsecurity.pdf	Télécharger	(442,1 ko)
spring-reference.pdf	Télécharger	(4,3 Mo)

At the bottom of the list is a button labeled "Tout télécharger (format zip)". A blue footer bar at the bottom contains the text: "Ces documents vous ont été mis à disposition par [Linagora](#) via [LinShare](#)".



Users

Création de compte invité pour des dépôts temporaires

Gestion des comptes (recherche, création, modification, suppression, autorisations)

Import d'utilisateurs depuis un annuaire, base de données, Active Directory

Gestion de la validité

LinShare **LINAGORA** [Mes paramètres | anglais / français](#)
[admin LinShare](#) [Déconnexion](#)

ACCUEIL FICHIERS UTILISATEURS GROUPES ADMINISTRATION AUDIT AIDE

 Utilisateurs

Liste des utilisateurs

Trier par

Utilisateur	Type	Actions
sebastien levesque sebastien.levesque@linagora.com, Invité, Expire le 12/05/2010	    	<input type="checkbox"/>
Robert Laporte robert@robert.com, Utilisateur interne	   	<input type="checkbox"/>
Jean lafontaine jean@jean.com, Utilisateur interne	   	<input type="checkbox"/>

Informations
Espace utilisé :
4,3 Mo / 48,8 Mo
8 %

Recherche Simple
Nom de famille
Prénom
Adresse électronique
 Inténe Invité Tous

Copyright © 2009-2010 LINAGORA, Tous droits réservés

Groups

Users group management

ACCUEIL FICHIERS UTILISATEURS GROUPES HISTORIQUE AIDE

Groupes

groupe1 groupe2

Informations générales

Nom du groupe: groupe1
Description du groupe: groupe1
Boîte fonctionnelle:
Courriel du propriétaire: robert@robert.com
Votre niveau d'autorisation: Propriétaire

Modifier la description du groupe

Liste des demandes d'adhésion en attente d'approbation

Aucune demande en attente d'approbation

Liste des membres

Trier par

Utilisateur	Autorisations	Actions
Jean lafontaine jean@jean.com, Membre depuis le 29/03/2010		
Robert Laporte robert@robert.com, Membre depuis le 29/03/2010		

Liste des fichiers reçus en partage

Trier par

Fichier	Expire le	Signé	Actions
solutionlinux2010_linsign.pdf 02/04/2010 18:30, 1,7 Mo, Partagé par Robert Laporte	06/04/2013 17:30		

Informations

Espace utilisé :
1,7 Mo / 48,8 Mo
3 %

Actions

Créer un nouveau groupe
 Supprimer le groupe groupe1

Security features

▪ **Files deposit checks :**

- Content and quota checking
- Anti-virus integration
- TSA Timestamping (RFC 3161)

▪ **Document signature**

- European XADES standard

▪ **Files enciphering :**

- Symmetric AES encryption

▪ **Authentication :**

- SSO through Central Authentication Server ou LL::NG (SAML2, OpenID, ...)
- Through login/password through LDAP / AD / ...

▪ **Temporary file storage**

Tracking

- Historique de recherche utilisateur
- Administrator audit and statitics through JMX

Screenshot of the LinShare Audit interface:

The interface includes a navigation bar with links: ACCUEIL, FICHIERS, UTILISATEURS, GROUPES, ADMINISTRATION, AUDIT (highlighted), and AIDE. A user icon labeled "HISTORIQUE PERSONNEL" is also present.

The main area is titled "Audit" and contains four search criteria sections:

- Critères sur l'acteur**: Fields for "Adresse(s) électronique(s)", "Prénom", and "Nom".
- Critères sur le destinataire**: Fields for "Adresse(s) électronique(s)", "Prénom", and "Nom".
- Critères sur le fichier**: Fields for "Nom de fichier" (with "Extension" dropdown), and radio buttons for "Commence par" and "Contient".
- Critères sur l'action**: A list of available actions ("Disponibles") and selected actions ("Selectionnées"). Available actions include: Partage de fichier, Expiration de fichier, Remplacement ou mise à jour, Supprimé par le système pour, Expiration de partage. Selected actions include: Ajout de fichier, Suppression de fichier, Signature de fichier.

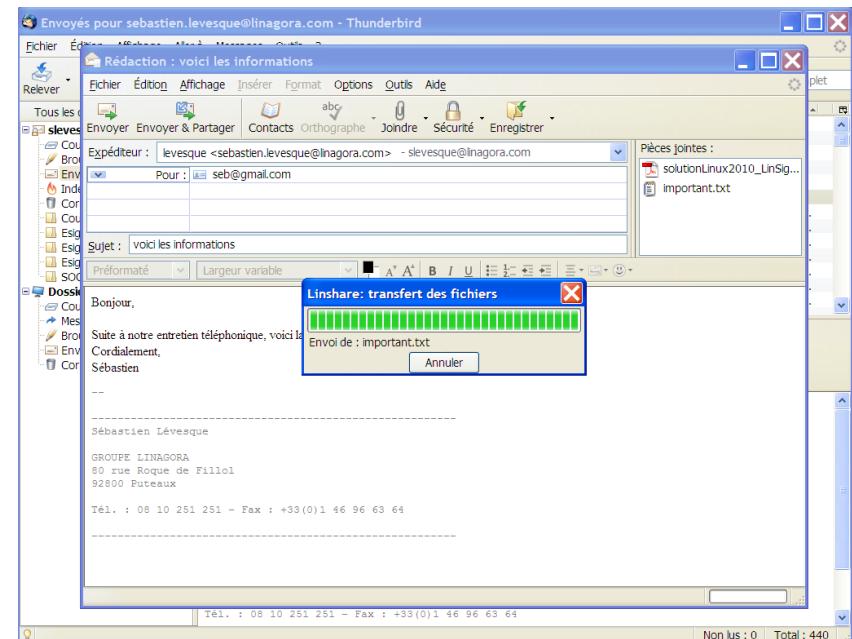
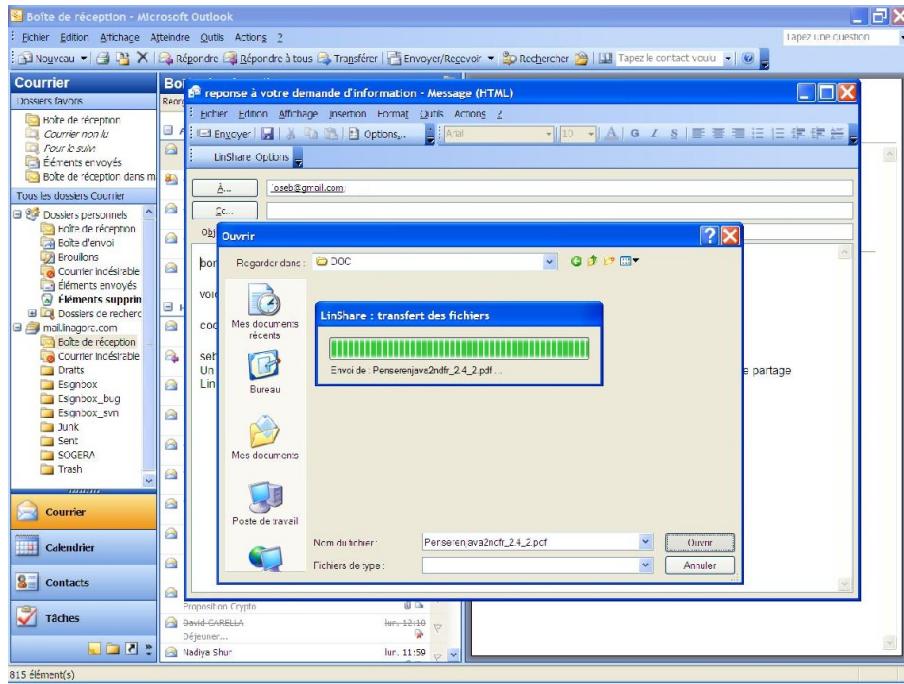
Below the search fields are buttons for "Générer" (Generate), "Réinitialiser" (Reset), and "Exporter au format CSV" (Export to CSV). A page navigation bar shows pages 1, 2, and 3.

A table below lists audit logs:

Date	Action	Courriel de l'acteur	Courriel du destinataire	Nom du fichier	Expiration
2 avr. 2010	Suppression de fichier	robert@robert.com		startMySQL.cmd	
2 avr. 2010	Ajout de fichier	sebastien.levesque@linagora.com		startMySQL.cmd	
2 avr. 2010	Suppression de fichier	sebastien.levesque@linagora.com		startMySQL.cmd	
2 avr. 2010	Ajout de fichier	sebastien.levesque@linagora.com		solutionLinux2010_LinSign.pdf	
2 avr. 2010	Suppression de fichier	sebastien.levesque@linagora.com		solutionLinux2010_LinSign.pdf	
2 avr. 2010	Ajout de fichier	sebastien.levesque@linagora.com		solutionLinux2010_LinSign.pdf	
2 avr. 2010	Ajout de fichier	sebastien.levesque@linagora.com		important.txt	
2 avr. 2010	Ajout de fichier	robert@robert.com		demoLINRA19032010.odp	
2 avr. 2010	Suppression de fichier	robert@robert.com		demoLINRA19032010.odp	
2 avr. 2010	Ajout de fichier	robert@robert.com		solutionLinux2010_LinSign.pdf	
2 avr. 2010	Ajout de fichier	robert@robert.com		important.txt	

External plugins

- Mail clients Outlook and Thunderbird
- Webmail Intégration (OBM)
- REST API to integrate third parties application (Alfresco, Xnet portal, ...).



Embedded signature component, LinSign

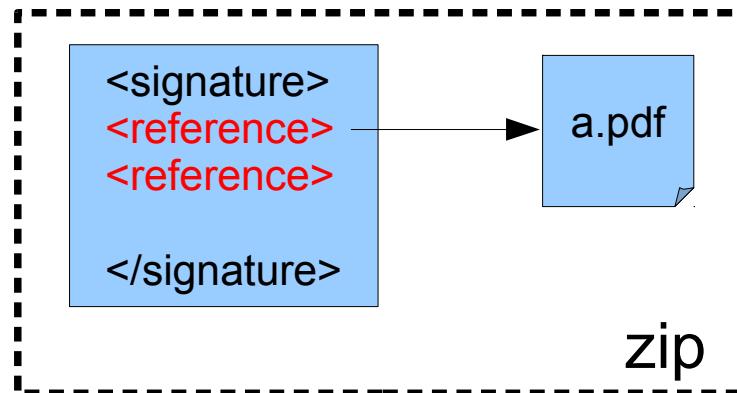
Signature policy management :

- Certificate type (qualified or not, key usage, ...)
- Certification chain (CA well known)
- Policy (OID)
- Supported formats : PDF, ODT, XML, HTML, etc.
- Signature format : PDF/A, XAdES, XML-DSign, PKCS #7 ...
- Token types : PKCS #11, PKCS #12, JKS, web browser
- Signature algorithm : RSA (PKCS #1)
- Hash algorithm : SHA-1, SHA-256, ...

Just some points about Signature

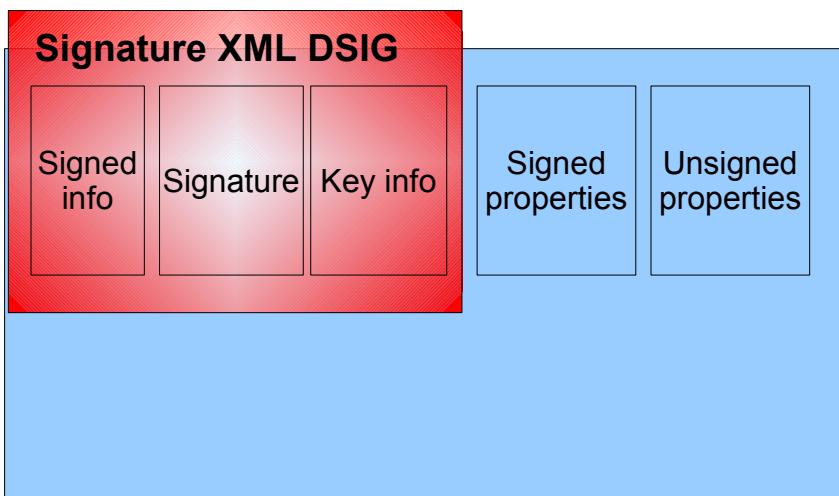
11

Detached XML DSIG signature



Xades ETSI TS 101 903 V1.3.2 (2006-03) signature

Signature Xades



Xades signed properties:

(**SigningTime**)
(**SigningCertificate**)
(**SignaturePolicyIdentifier**)
(**SignatureProductionPlace**)?
(**SignerRole**)?

Signature supported environments

JRE/JDK

- JDK 5 : only SHA-1 supported, JDK 6 recommended / required
- XML SHA-256 hashing method not supported by default

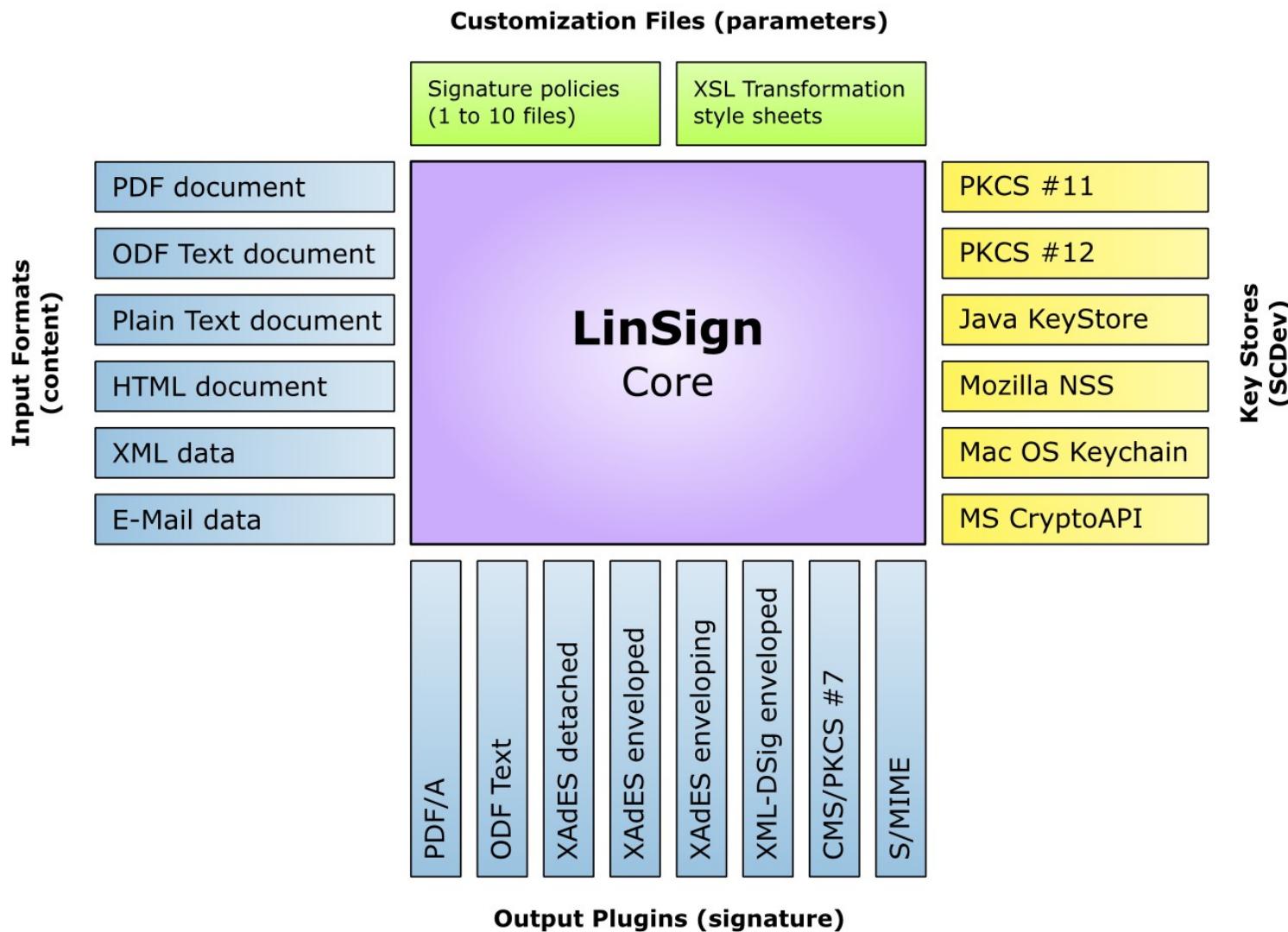
PKCS11

- Fully configurable supporting classical smart cards and dedicated ECC and french IAS model

Web browser :

- Firefox : NSS access to certificates
- IE : access to MS Cryptographic API

LinSign Core design



Technical features

- **Easy graphical integration**
- **MIME type filter**
- **Quota management**
- **Fix ratio based on :**
 - Size
 - Retention time
- **Data compression and space intensive use**
- **Extended directories compatibility (OpenLDAP, OpenDS, Active Directory, Oracle/Sun Directory Server, NDS)**

Requirements and license

Environnement technique :

Based on Java 6, Spring, JCR JackRabbit, Tapestry and Maven2

Different databases support through Hibernate (PostgreSQL, MySQL, etc.)

Various OS support (Windows, GNU/Linux, Solaris, etc.)

Require an Java application (JBoss, GlassFish, ...)

Available demonstration embedding Jetty, H2 and OpenDS

Requirements :

Java 6, OpenOffice.org server mode, MTA

ClamAV antivirus analysis, ejbCA for timestamping

License :

Open Source license

Affero GNU GPL v3



And the small community

- **Actual followers :**

- 5 active developers
- ~100 registered users and > 1000 downloads

- **Please come, try, use and contribute :**

- Translations : DE, ES, PT, PL, ...
- Kmail integration



Thanks for your attention

<http://linshare.org>
#LinPKI@FreeNode

www.LinShare.org