

Webservice

GÉNÉRALITÉS

Starpage Web Service permet par une URL de requêter la création d'un PDF renvoyé selon la méthode d'un service Web conforme à la recommandation REST.

Le produit StarPage WS a été conçu et testé, à ce jour, pour Debian 9, RedHat 6, Windows 2012.

Il exploite Java 8 ou 9 et une plateforme applicative de publication Tomcat (validé sur v9) ou WebSphere (validé sur v8)

Le produit est composé de deux parties : le binaire Starpage adapté au WebServices et le module java pour l'exposition aux requêtes Webservice.

Ce document concerne plutôt une installation sur Linux mais le produit est disponible sur Windows. Le module java est naturellement identique.

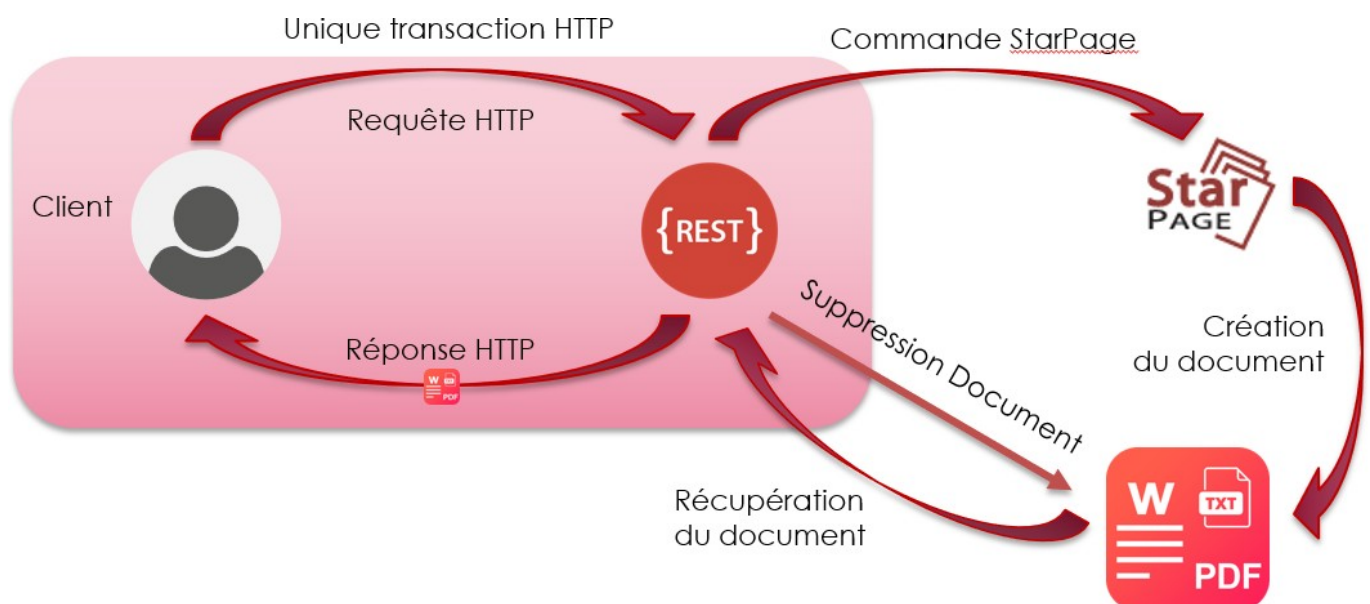
Tomcat ou Websphere est installé et fonctionnel avant d'aborder l'installation de Starpage WS.

Comptage des pages

Starpage WS se valide pour un certain nombre de documents par an, renouvelé à date anniversaire de validation.

La partie Web ne fait pas encore de comptage par appelant et ne remonte pas encore le nombre de pages restantes.

ARCHITECTURE



Lors d'une demande de génération d'un PDF la requête http du client envoie :
les data en base 64,

le scenario Starpage appelé "type",

le format attendu (PDF ou PDF-C ou PDF-A ou DOC) la clé publique attribuée au site

une empreinte de tout cela

Le site Starpage WS

évalue le demande,

dépose le fichier data en ASCII dans le sous-répertoire ~starjet/forms/WS, lance Starpage WS,

recupère le PDF généré dans ~starjet/OUTWS, le renvoie au client,

journalise l'évènement

efface data et PDF un instant après.

Pour tester Starpage en dehors du contexte du service, la ligne de commande est

~starjet/starpagews Scenario SourceData Type DestinationFichierPDF Type :

1. pour PDF N&B
2. pour PDF Couleur 3 pour PDF A

(4 pour DOC – à venir)

INSTALLATION (LINUX)

Sur le serveur linux, la plateforme applicative doit d'abord être fonctionnelle, OS, Java, Websphere ou Tomcat.

Installation du moteur de composition

- Etre loggé en root
- Copier le tar fourni sur /tmp (linuxMoteurStarpgeWS.tar, le nom peut changer) et dé-tarer
- Lancer /tmp/sjet_setup
- Répondre aux questions. A la question sur le home directory du user starjet qui va être créé, répondre

/home/starjet, ou autre selon le choix de l'administrateur.

- A la fin de l'installation la validation du produit est proposée (choix 1: StarpageWS)

Le code fourni devra être échangé avec le support Appic pour obtenir la clé de validation (support@appic.com).

Ce même menu de validation est récupérable par la commande

~starjet/starpagews -l Des options (PDF-C ...) pourrons être validées selon la

même procédure d'échange de clés. NB: vous devrez aussi valider le choix 2 (option PDF) de ~starjet/starpage -l

- Vérifier la présence des répertoires ou les créer :

~starjet/OutWS

~starjet/forms/WS

~starjet/logfiles/starpagews

avec des droits tel que l'utilisateur applicatif Tomcat ou WebSphere puissent créer, modifier, effacer des fichiers sur OutWS et WS (entrée et sortie)

Il vous appartient de vous assurer de ce dernier point.

Transfert / mise à jour d'un projet de composition Starpage

Copier le ou les projets Starpage : fichiers sp, sjp, le cas échéant les tiff, sur ~starjet/forms. Après le transfert (de Windows vers unix) passer la commande 'dos2unix *.sp *.sjp'.

(Attention ces fichiers sont créés sur Windows, Linux est 'case dependant')

Sur cet aspect des fonds de page, les projets Starpage sont les mêmes que ceux utilisables sur Starpage standard. Ils se créent et s'utilisent de la même façon.

Installation de la partie exposition Web

Copier le fichier .war fourni (starpagews.war) dans le répertoire de publication. A priori "webapps" dans le home directory du user tomcat. (ou équivalent dans Websphere)

Immédiatement la tâche de fond tomcat (ou Websphere) se déclenche et après quelques instants la publication est disponible.

Configuration du webservice

Il faut paramétrer le webservice via le fichier de configuration /WEB-INF/classes/config.properties.

#Type de serveur (tomcat, websphere, ...). (juin 2018 – info uniquement)
server=tomcat

#Environnement d'exécution (unix, windows) env=unix

#Répertoire d'installation de starjet path_app=/home/starjet

#Chemin complet vers l'application starjet
path_launcher=/home/starjet/starpagews #Répertoire où créer les fichiers .dat
path_data=/home/starjet/forms/WS/

#Répertoire par défaut où seront stockés les scénarios starpage .sp
path_scenario=/home/starjet/forms/

#Répertoire où seront stockés les fichiers générés
path_out=/home/starjet/OutWS/

#Répertoire où seront créés les fichiers de logs
path_logs=/home/starjet/logfiles/starpagews/

#Activation des logs logs_active=true (true ou false)

#Password de l'application pour cryptage des appels : clé privée
security_key=Xw^j!w9Y8sKEh3jpYVjxygIgo?d3[A

#Durée de conservation des fichiers générés et .dat sur le serveur (en ms)
security_tmp_file_duration=60000

Une modification dans le fichier de configuration prend effet sans redémarrage du service de publication (testé sous Tomcat 9, à confirmer selon version ou particularité de la plateforme).

Activation des logs : possible de le mettre à false après le période de test

Password / clé privée : c'est la clé unique identifiant les clients au site WebService

Durée de conservation des fichiers (données et PDF) : les fichiers ne sont pas conservés, après un délai ils sont effacés. L'exemple de 60000 correspond à 1 mn. Zéro est possible mais des problèmes de transfert pourraient se produire sur des PDF de plusieurs dizaines de pages, conseillé de 15000 à 60000.

Si le webservice passe False à "deleteFile", il n'y a pas d'effacement

Les listes suivantes montrent les droits souhaités sur les fichiers : Dans le home directory de starjet :

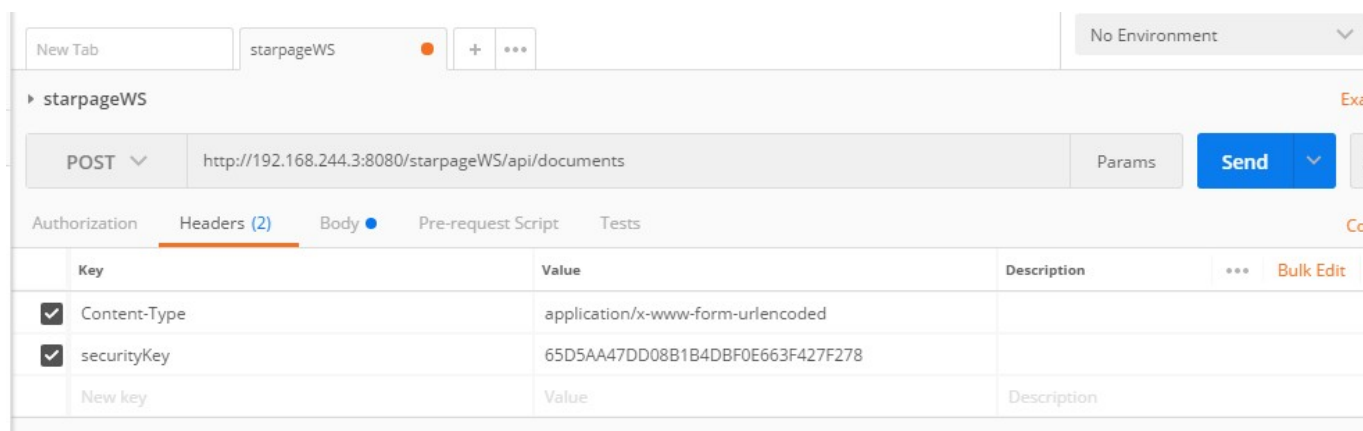
drwxrwxrwx	starjet	starjet	logfiles
drwxrwxrwx	starjet	starjet	OutWS
-rwsr-xr-x	root	root	sjet_ex01
-rwsr-xr-x	root	root	sjet_ex02
-rw-r--r--	root	root	sj.lic
-rw-r--r--	root	root	sjsys
-rwxr-xr-x	root	root	starjet
-rwsr-xr-x	root	root	starpagews
-rw-r--r--	root	root	starpagews_lock
-rwxr-xr-x	root	root	starpagews

Dans ~starjet/logfiles :

drwxr-x-- tomcat tomcat starpagews ou utilisateur de Websphere ou Libertycore

Si on écrit, par exemple, nantes/docrh cela fait référence à un fichier à ~starjet/forms/nantes/docrh.sp

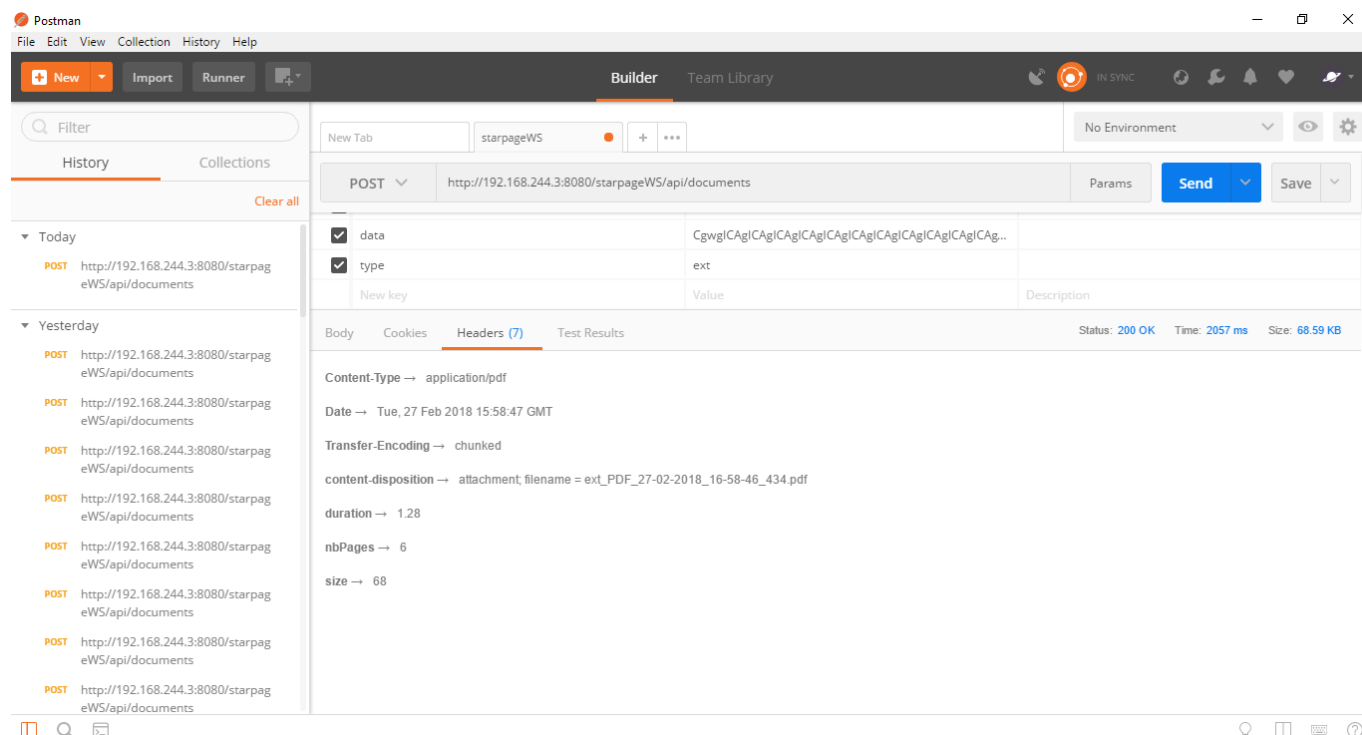
deleteFile à false conserve les fichiers data et PDF sur le serveur. Si absent ou pas égal à false, il est tenu compte de la valeur dans /WEB-INF/classes/config.properties security_tmp_file_duration



La **securityKey** est une clé MD5 composée de la concaténation d'un clé publique propre à l'installation, du format attendu et du type.

La connaissance de la clé publique permet aux applications appelantes d'accéder au Webservice. Elle est dans le fichier de configuration sur le serveur et les appels codent de leur côté cette clé.

Le retour est un PDF renvoyé dans le flux plus certaines informations dont le nombre de pages.



Outil de génération d'empreinte pour les tests

Appic fourni un exécutable StarpageWSRequestCreator.exe qui permet de récupérer les données en base 64 et la security key dans le but de les

recopier dans l'interface Postman ou SoapUI.

[illegible]

METHODES EXPOSEES

Les méthodes suivantes sont à ce jour mises en œuvre.

- Création PDF et effacement du serveur StarpageWS
- Création PDF sans effacement du serveur StarpageWS
- Effacement des fichiers data et PDF du serveur
- Récupération d'un PDF précédemment créé et non effacé

Interface du WS

JOURNAL

Le journal est stocké dans `~starjet/logfiles/starpagews`. Il est créé un fichier par jour.

DocumentsHistory_<date>.csv

exemple: DocumentHistory_28-02-2018.csv L'application n'efface pas les logs.

Les champs sont:

Date	Jour, heure, minute,seconde
Action	Création ou effacement
Type	Scénario de mise en page
Format	PDF,PDF-C, (...)
File	ID Numéro unique de job
Number of pages	
Size (octet)	
Duration (s)	Temps pour générer le PDF sur le serveur
Full File name	Nom complet sur le serveur

```
"Date";"Action";"Type";"Format";"File ID";"Number of pages";"Size";"Duration (s)";"Full File name"
"28/02/2018 14:13:06";"Data file creation";"jsq11.s040.ea9056";"PDF";"28022018141306839";"43123";"0.03";"/home/starjet/forms/WS/PDFjsq11s040ea905628022018141306839.dat"
"28/02/2018 14:13:06";"Binary file creation";"jsq11.s040.ea9056";"PDF";"28022018141306839";"16483";"47";"0.45";"/home/starjet/OutWS/PDFjsq11s040ea905628022018141306839.pdf"
"28/02/2018 14:13:16";"Data file deletion";"jsq11.s040.ea9056";"PDF";"28022018141306839";"43123";"0.01";"/home/starjet/forms/WS/PDFjsq11s040ea905628022018141306839.dat"
"28/02/2018 14:13:16";"Binary file deletion";"jsq11.s040.ea9056";"PDF";"28022018141306839";"16483";"47";"0.45";"/home/starjet/OutWS/PDFjsq11s040ea905628022018141306839.pdf"
"28/02/2018 14:13:41";"Data file creation";"jsq11.s040.ea9056";"PDF";"28022018141341819";"43123";"0.01";"/home/starjet/forms/WS/PDFjsq11s040ea905628022018141341819.dat"
"28/02/2018 14:13:41";"Binary file creation";"jsq11.s040.ea9056";"PDF";"28022018141341819";"16483";"47";"0.5";"/home/starjet/OutWS/PDFjsq11s040ea905628022018141341819.pdf"
"28/02/2018 14:13:51";"Data file deletion";"jsq11.s040.ea9056";"PDF";"28022018141341819";"43123";"0.02";"/home/starjet/forms/WS/PDFjsq11s040ea905628022018141341819.dat"
"28/02/2018 14:13:51";"Binary file deletion";"jsq11.s040.ea9056";"PDF";"28022018141341819";"16483";"47";"0.5";"/home/starjet/OutWS/PDFjsq11s040ea905628022018141341819.pdf"
"28/02/2018 14:16:28";"Data file creation";"jsq11.s040.ea9056";"PDF";"28022018141628962";"43123";"0.02";"/home/starjet/forms/WS/PDFjsq11s040ea905628022018141628962.dat"
```

CODES RETOUR

Les erreurs techniques de Starpag WS sont dans le fichier
~starjet/logfiles/starpag/starpagWS.log.

- 100 Le fichier sj.lic n'a pas pu être ouvert
- 101 Problème pour decrypter la chaine
- 102 Le nom de la machine ne correspond pas à celui enregistré
- 103 Le compteur de pages est inférieur à 0
- 104 Le compteur de pages a atteint son maximum
- 105 Problème lors de la mise à jour du fichier sj.lic
- 106 Problème lors de la définition PDF
- 107 Problème pour charger PDFLIB
- 108 CLNBD2 dans la base de registre non trouvé (windows only)
- 109 DocCount dans la base de registre non trouvé (windows only)
- 110 Les compteurs ne sont pas en phase
- 111 Impossible d'ouvrir le fichier temporaire généré par sjet_ex02

Les erreurs fonctionnelles sont retournées sur le Webservice selon les codes suivants :

Code Description

Document is created correctly and returned

Headers :

	Name	Description	Type
200	duration	Duration of document creation (in second(s))	integer
	nbPages	Number of pages	integer
	size	Size of document (octet)	integer
	fileId	Unique ID of generated document (not is name on server)	string

Document is created correctly and not returned

Example Value :

```
{
  "fileId": "05032018172742146"
}
```

Headers:

	Name	Description	Type
201	duration	Duration of document creation (in second(s))	integer
	nbPages	Number of pages	integer
	size	Size of document (in ko)	integer
	fileId	Unique ID of generated document (not is name on server)	string

Document is created correctly and returned but it is empty

Headers:

	Name	Description	Type
204	duration	Duration of document creation (in second(s))	integer
-	nbPages	Number of pages (always 0 in this case)	integer
	size	Size of document (in ko)	integer
	fileId	Unique ID of generated document (not is name on server)	string

Code Description

400 **"format" or "type" or "data" is missing in the request**

401 **"securityKey" is missing or invalid**

404 **"format" or "type" or "data" is invalid**

500 **Internal error : StarpageWS licence is not valid**

Le produit StarpageWS n'est pas validé. Contacter le support APPIC

Internal error : PDFLib licence file not found

500 Fichier de licence non trouvé ou inadapté. Mauvais package d'installation ou procédure d'installation non suivie.

Internal error : SP file (type) not found

500 Fichier scénario Starpag (*.sp) non chargé ou vérifier le chemin dans la configuration du Webservice

Internal error : StarpagWS is not installed or not found

500 Installer le binaire StarpagWS ou vérifier le chemin dans la configuration du Webservice