



REST/JSON Application Programming Interface ten behoefte van het ontwikkelen van de koppelingen

door

OpenSesame ICT
de kracht van eenvoud

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	3
2	UITGANGSPUNTEN EN VOORWAARDEN.....	4
3	INTERFACES	5
3.1	Algemeen	5
3.2	Benaderen van de interface	5
3.3	Authenticatie.....	5
3.4	Authorisatie	6
3.5	Omgevingen (supergroup)	6
3.6	Gebruikers	7
3.7	Groepen	9
3.8	Dossiers	9
3.9	Folders	11
3.10	Documenten	13
3.11	Zoeken	17

1 Inleiding

OpenSesame ICT voorziet in een API voor het product OpenIMS DMS. Deze API bevat een set interfaces om de primaire functies van het DMS aan te kunnen roepen vanuit de externe applicatie.

2 Uitgangspunten en voorwaarden

- Authenticatie wordt uitgevoerd door de front-end applicaties. De in de API-call meegegeven userid is altijd valide.

3 Interfaces

3.1 Algemeen

Hieronder een overzicht van algemene informatie met betrekking tot de inrichting van OpenIMS DMS en bijbehorende terminologie:

Supergroup	: Aparte instantie van het DMS, in dit geval bedoeld als omgeving voor een enkel DMS omgeving. Iedere DMS instantie (supergroup) is een volledig gescheiden DMS omgeving met eigen dossiers en eigen gebruikers.
Dossier	: Vormt binnen een supergroup een plaats waarin een folderstructuur met documenten wordt opgenomen. Normaliter gebruikt voor zaken of projecten.
userid	: OpenIMS gaat er vanuit dat de meegegeven gebruikersnaam in calls door de fron-end applicatie van de opdrachtgever is gevalideerd.
Foutmeldingen	: Iedere call retourneert een variabele genaamd 'status' van het type 'string'. Indien er zich een fout heeft voorgedaan is deze string gevuld met de foutmelding. Als er zich geen fout heeft voorgedaan is deze string leeg.
Logging (API)	: OpenIMS zal alle aanroepen van de interface en de return value(s) in een logtabel vastleggen.
Logging (functioneel)	: Wijziging aan dossiers, folders en documenten wordt conform de standaard DMS voorzieningen gelogd, waaronder ook het versiebeheer en de historie van documenten.
Verplichte velden	: Deze zijn gemarkeerd met een *.

3.2 Benaderen van de interface

De OpenIMS DMS API is gebaseerd op REST/JSON via de UTF8 standaard. De URL wordt waarschijnlijk: <https://<domein>/openims/openimsapi.php>

De API is alleen te benaderen wanneer in de configuratie van OpenIMS het IP-adres van het externe systeem is opgenomen (IP-whitelist).

```
$myconfig["openimsapi"]["whitelist"] = array("192.168.1.200", "156.200.50.34");
```

OpenSesame ICT adviseert ten zeerste gebruik te maken van SSL (met certificaatvalidatie) om de API te benaderen.

3.3 Authenticatie

OpenIMS gaat er vanuit dat de meegegeven gebruikersnaam in calls door de front-end applicatie van de opdrachtgever is gevalideerd. Derhalve vindt er door OpenIMS naast de IP whitelist geen verdere controle plaats.

Tevens wordt er bij iedere aanroep een secretkey doorgegeven. Dit betreft een shared secret.

Bij view url, preview url en edit url wordt gebruik gemaakt van een 128 bit GUID.

3.4 Authorisatie

-

3.5 Omgevingen (supergroup)

addDMS

Parameters	<div> <div>name*</div> <div>string</div> </div> <div> <div>supergroup*</div> <div>string</div> </div> <div> <div>domain*</div> <div>string</div> </div> <div> <div>model*</div> <div>string ("A" / "B")</div> </div> <div> <div>ocrpages*</div> <div>integer ("0" / "250" / "500" / "1000")</div> </div> <div> <div>secretkey*</div> <div>string</div> </div> <div> <div>whitelistcustomer</div> <div>string</div> </div>
Return value	<div> <div>Status</div> <div>string</div> </div>
Opmerkingen	<p>Controle vindt plaats bij aanmaken omgeving op basis van de supergroup. Deze mag alleen bestaan uit cijfers, kleine letter. Daarnaast dient de supergroup altijd te eindigen op "_sites". Een foutmelding kan bijvoorbeeld zijn dat deze supergroup al bestaat of dat de naamgeving niet voldoet aan de gestelde eisen.</p> <p>Na succesvolle creatie wordt de tabel met omgevingen aangevuld.</p> <p>Deze call kan enige tijd in beslag nemen dus hier dient de aanroepende applicatie rekening mee te houden.</p> <p>De hier gekozen domeinnaam moet worden gebruikt als adres van alle andere API aanroepen. Voor addDMS, modifyDMS en deleteDMS zal er een speciaal domein zijn.</p> <p>Een DMS is onbruikbaar als niet minimaal 1 actieve gebruiker wordt aangemaakt.</p>

modifyDMS

Parameters	<div> <div>supergroup*</div> <div>string</div> </div> <div> <div>name</div> <div>string</div> </div> <div> <div>domain</div> <div>string</div> </div> <div> <div>secretkey*</div> <div>string</div> </div>
Return value	<div> <div>status</div> <div>string</div> </div>
Opmerkingen	<p>Indien een parameter leeg wordt gelaten wordt deze waarde niet aangepast.</p>

Indien een domein wordt meegegeven wordt deze als extra domein toegevoegd. De supergroep kan niet worden aangepast, dit is een sleutel.

Na succesvolle aanpassing wordt de tabel met omgevingen aangepast.

Als je de whitelistcustomer leeg wilt maken, dan moet je de string "empty" meegeven.

deleteDMS

Parameters	supergroup* secretkey*	string string
Return value	status	string
Opmerkingen	<p>Let op, deze actie is zeer gevaarlijk en onverbiddelijk.</p> <p>Na succesvolle verwijdering wordt de tabel met omgevingen bijgewerkt.</p> <p>Deze call kan veel tijd in beslag nemen dus hier dient de aanroepende applicatie rekening mee te houden.</p>	

getinfoDMS

Parameters	supergroup* secretkey*	string string
Return value	gigabytes name whitelistcustomer	integer string string
Opmerkingen	Het gebruik van het betreffende DMS in gigabytes wordt terug gegeven. Deze call kan wat langer duren bij grote DMSen.	

*) velden aangegeven met een ster zijn verplicht.

3.6 Gebruikers

addUser

Parameters	supergroup* userid* name* emailaddress* password* secretkey*	string string string string string string
Return value	Status	string
Opmerkingen	Indien de gebruiker al bestaat maar inactief is, wordt deze weer actief gemaakt.	

De gebruiker wordt direct in de groep 'Medewerkers' geplaatst.

Het wachtwoord is nodig voor het inloggen in het DMS.

Een gebruiker mag in verschillende DMS-en voorkomen, maar slechts hoogstens in één DMS mag de gebruiker actief zijn.

modifyUser

Parameters	<div> <div>supergroup*</div> <div>userid*</div> <div>name</div> <div>emailaddress</div> <div>password</div> <div>secretkey*</div> </div> <div> <div>string</div> <div>string</div> <div>string</div> <div>string</div> <div>string</div> <div>string</div> </div>
Return value	<div>Status</div> <div>string</div>
Opmerkingen	Indien een parameter leeg wordt gelaten wordt deze waarde niet aangepast.

deactivateUser

Parameters	<div> <div>supergroup*</div> <div>userid*</div> <div>secretkey*</div> </div> <div> <div>string</div> <div>string</div> <div>string</div> </div>
Return value	<div>Status</div> <div>string</div>
Opmerkingen	Een gebruiker wordt dus niet daadwerkelijk verwijderd (o.a. om historie te kunnen behouden), maar inactief gemaakt.

getUsers

Parameters	<div> <div>supergroup*</div> <div>secretkey*</div> </div> <div> <div>string</div> <div>string</div> </div>
Return value	<div> <div>Status</div> <div>Users = array{</div> <div>userid,</div> <div>name,</div> <div>emailaddress,</div> <div>active</div> <div>}</div> </div> <div> <div>String</div> <div>String</div> <div>String</div> <div>("Y" / "N")</div> </div>
Opmerkingen	

*) velden aangegeven met een ster zijn verplicht.

3.7 Groepen

Groepen worden eenmalig aangemaakt en rechten toebedeeld. Het rechtenmodel is eenvoudig, iedere gebruiker mag hetzelfde binnen een dossier.

3.8 Dossiers

addCase

Parameters	supergroup* <i>string</i> userid* <i>string</i> name* <i>string</i> casenumber* <i>string</i> secrectkey* <i>string</i> ocr* <i>("Y" / "N")</i> archive <i>boolean</i>
Return value	Status <i>string</i> caseid <i>string</i>
Opmerkingen	<p>De code bevat het casenumber zoals bekend binnen de applicatie van de opdrachtgever (bijvoorbeeld een dossier nummer).</p> <p>De parameter 'name' wordt gebruikt voor de naam van het dossier in OpenIMS DMS, de parameter 'casenumber' wordt als omschrijving opgenomen.</p> <p>Het geretourneerde caseid is de sleutel waarmee het dossier bekend is binnen OpenIMS.</p> <p>Indien een casenumber al bestaat wordt er een foutmelding terug gegeven.</p>

getCase

Parameters	supergroup* <i>String</i> casenumber* <i>string</i> secrectkey* <i>string</i>
Return value	Status <i>String</i> caseid <i>string</i> name <i>string</i> casenumber <i>string</i> archive <i>("Y" / "N")</i>
Opmerkingen	<p>Indien geen case wordt gevonden met het betreffende nummer bevat de Status een "niet gevonden" foutmelding en is het caseid leeg.</p>

modifyCase

Parameters	supergroup* <i>String</i> userid* <i>string</i> caseid* <i>string</i> name <i>string</i> casenumber <i>string</i> secretkey* <i>string</i>
Return value	Status <i>String</i>
Opmerkingen	Indien een parameter leeg wordt gelaten wordt deze waarde niet aangepast.

Offline werken met een dossier

Dit is op dit moment in onderzoek hoe dit kan worden ingericht middels Seafile.

deleteCase

Parameters	supergroup* <i>string</i> userid* <i>string</i> caseid* <i>string</i> secretkey* <i>string</i>
Return value	status <i>string</i>
Opmerkingen	Alle documenten en mappen worden vernietigd en daarna het dossier zelf. Dit kan enige tijd in beslag nemen.

archiveCase

Parameters	supergroup* <i>string</i> userid* <i>string</i> caseid* <i>string</i> secretkey* <i>string</i>
Return value	Status <i>string</i>
Opmerkingen	<p>Het dossier wordt in het archief geplaatst.</p> <p>Let op, dossiers in het archief kunnen niet meer worden bewerkt (aanpassen dossier, folders of documenten). Het geven van de archief status van een DMS dossier wordt direct uitgevoerd. De documenten in het DMS dossier worden via een achtergrond proces aangepast. Dit kan enige tijd duren(uren).</p>

dearchiveCase

Parameters	<div> <div>supergroup*</div> <div>userid*</div> <div>caseid*</div> <div>secretkey*</div> </div> <div> <div>string</div> <div>string</div> <div>string</div> <div>string</div> </div>
Return value	<div>status</div> <div>string</div>
Opmerkingen	Het dossier wordt uit het archief gehaald. Het DMS dossier wordt direct uit het archief gehaald. De documenten in het DMS dossier worden via een achtergrond proces aangepast. Dit kan enige tijd duren(uren).

*) velden aangegeven met een ster zijn verplicht.

3.9 Folders

addFolder

Parameters	<div> <div>supergroup*</div> <div>userid*</div> <div>caseid*</div> <div>parentfolderid*</div> <div>name*</div> <div>secretkey*</div> </div> <div> <div>string</div> <div>string</div> <div>string</div> <div>string</div> <div>string</div> <div>string</div> </div>
Return value	<div>status</div> <div>folderid</div> <div>string</div> <div>string</div>
Opmerkingen	<p>De folder wordt aangemaakt onder de folder waarvan het id is meegegeven als parameter 'parentfolderid'. Het id van de hoofdfolder van een dossier is "root". Deze folder kan niet verwijderd worden.</p> <p>Het geretourneerde 'folderid' bevat de sleutel van de nieuw aangemaakte folder.</p>

modifyFolder

Parameters	<div> <div>supergroup*</div> <div>userid*</div> <div>caseid*</div> <div>folderid*</div> <div>parentfolderid</div> <div>name</div> <div>secretkey*</div> </div> <div> <div>string</div> <div>string</div> <div>string</div> <div>string</div> <div>string</div> <div>string</div> <div>string</div> </div>
Return value	<div>status</div> <div>String</div>

Opmerkingen	Indien een parameter leeg wordt gelaten wordt deze waarde niet aangepast. Middels de parentfolderid parameter kan een folder binnen het dossier verplaatst worden.
-------------	---

deleteFolder

Parameters	<table> <tr><td>supergroup*</td><td>string</td></tr> <tr><td>userid*</td><td>string</td></tr> <tr><td>caseid*</td><td>string</td></tr> <tr><td>folderid*</td><td>string</td></tr> <tr><td>secretkey*</td><td>string</td></tr> </table>	supergroup*	string	userid*	string	caseid*	string	folderid*	string	secretkey*	string
supergroup*	string										
userid*	string										
caseid*	string										
folderid*	string										
secretkey*	string										
Return value	<table> <tr><td>status</td><td>string</td></tr> </table>	status	string								
status	string										
Opmerkingen	Verwijdert alleen de folder indien deze geen subfolders en/of documenten bevat.										

getFoldersTree

Parameters	<table> <tr><td>supergroup*</td><td>string</td></tr> <tr><td>userid*</td><td>string</td></tr> <tr><td>caseid*</td><td>string</td></tr> <tr><td>secretkey*</td><td>string</td></tr> </table>	supergroup*	string	userid*	string	caseid*	string	secretkey*	string				
supergroup*	string												
userid*	string												
caseid*	string												
secretkey*	string												
Return value	<table> <tr><td>status</td><td>string</td></tr> <tr><td>folders = array {</td><td></td></tr> <tr><td> name,</td><td>string</td></tr> <tr><td> parentid,</td><td>string</td></tr> <tr><td> folderid</td><td>string</td></tr> <tr><td>}</td><td></td></tr> </table>	status	string	folders = array {		name,	string	parentid,	string	folderid	string	}	
status	string												
folders = array {													
name,	string												
parentid,	string												
folderid	string												
}													
Opmerkingen	Retourneert een array met foldernamen in combinatie met het bijbehorende folderid. De rootfolder heeft als folderid "root" en deze heeft een leeg parentid.												

getDocuments

Parameters	<table> <tr><td>supergroup*</td><td>string</td></tr> <tr><td>userid*</td><td>string</td></tr> <tr><td>caseid*</td><td>string</td></tr> <tr><td>folderid*</td><td>string</td></tr> <tr><td>edittype*</td><td>string</td></tr> <tr><td>secretkey*</td><td>string</td></tr> </table>	supergroup*	string	userid*	string	caseid*	string	folderid*	string	edittype*	string	secretkey*	string
supergroup*	string												
userid*	string												
caseid*	string												
folderid*	string												
edittype*	string												
secretkey*	string												
Return value	<table> <tr><td>status</td><td>String</td></tr> <tr><td>documents = array {</td><td></td></tr> <tr><td> documentid</td><td>string</td></tr> </table>	status	String	documents = array {		documentid	string						
status	String												
documents = array {													
documentid	string												

	<pre> name, description, datemodified version stage stage_description allocto_userid allocto_username editor_userid editor_username ext size_in_bytes editurl viewurl previewurl } </pre>	<pre> string string unix_timestamp string integer string string string string string integer string string string </pre>
Opmerkingen	<p>Retourneert een lege array (geen documenten aanwezig) of een array met documenten inclusief bijbehorende gegevens.</p> <p>Het veld : previewurl is leeg indien het niet of een PDF, PNG of JPG is.</p> <p>Het opvragen van de documenten uit een folder geeft ook direct de link terug waarmee het document kan worden bewerkt. Daarom wordt in de aanroep van deze interface ook verwacht dat aangegeven wordt welke vorm van bewerken gewenst is (parameter "editor"):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Waarde "wta" : Windows Transfer Agent (voor MS-Windows) 2. Waarde "jta" : Java Transfer Agent (voor Os X, FireFox) 3. Waarde "ud" : Geen (venster voor download / upload) <p>De OpenIMS transfer agent voorziet hierbij in het locking-systeem om gelijktijdig wijzigen te voorkomen.</p> <p>Middels de viewurl kan het document worden gedownload en lokaal worden bekeken.</p> <p>Er zit geen geldigheidsduur op url's vermits het achterliggende bestand niet verwijderd wordt.</p>	

*) velden aangegeven met een ster zijn verplicht.

3.10 Documenten

uploadDocuments

Parameters	supergroup* userid* caseid* folderid* secrectkey* callbackurl_busy callbackurl_finished	String string string string string string string
Return value	Status iframeuploadurl	String string
Opmerkingen	<p>Insteeek hier is dat OpenIMS een webpagina levert welke middels een iframe in de applicatie van de opdrachter wordt geplaatst waarmee gebruikers documenten kunnen uploaden zonder tussenkomst van de server.</p> <p>Deze URL's zijn 24 uur geldig zijn. Na 24 uur werken ze dus niet meer. De url's zijn gebaseerd op een 128 bit GUID.</p> <p>Indien gewenst kan een custom CSS worden aangeleverd.</p> <p>Bestanden met dezelfde naam worden altijd overschreven. De documenten worden geupload in de DMS workflow 'direct'.</p> <p>Signaal naar de opdrachtgever bij</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwerken documenten (busy) • Klaar met verwerken documenten (finished) 	

deleteDocument

Parameters	supergroup* userid* documentid* secrectkey*	string string string string
Return value	Status	string
Opmerkingen		

addDocument

Parameters	supergroup*	string
------------	-------------	--------

	userid*	string
	caseid*	string
	folderid*	string
	name*	string
	description	string
	callbackurl	string
	secrectkey*	string
	content	string
	ext*	string
	date	unixtimestamp
	md5	string
Return value	Status	string
	documentid	string
Opmerkingen	<p>Middels de meegegeven URL wordt de inhoud van het document opgehaald. Er wordt pas een status terug gegeven na het ophalen dus de aanroepende applicatie moet er rekening mee houden dat dit tijd kan kosten.</p> <p>Het is ook mogelijk om content mee te geven ipv de callbackurl. Hier is een maximum van 50 MB aangekoppeld.</p> <p>Ext bevat het type bestand zonder punt (bijvoorbeeld "doc").</p> <p>Date bevat de gewenste aanmaakdatum</p> <p>Of callbackurl of content moet worden ingeven voor verdere verwerking.</p> <p>Content moet in tegenstelling tot alle andere parameters, in Base64 encoding worden aangeleverd.</p>	

modifyDocument

Parameters	supergroup* userid* documentid* folderid name description callbackurl secrectkey* content md5	string string string string string string string string string
Return value	Status	String
Opmerkingen	<p>Hiermee kan dus de naam, plaats en/of inhoud van een document worden aangepast.</p> <p>Content kan maximaal 50 MB aan informatie bevatten.</p> <p>Content moet in tegenstelling tot alle andere parameters, in Base64 encoding worden aangeleverd.</p>	

getDocumentVersions

Parameters	<p>supergroup* <i>string</i></p> <p>userid* <i>string</i></p> <p>documentid* <i>string</i></p> <p>edittype* <i>string</i></p> <p>secrectkey* <i>string</i></p>
Return value	<p>Status <i>String</i></p> <p>editurl <i>string</i></p> <p>documents = array {</p> <p> name, <i>string</i></p> <p> ext, <i>string</i></p> <p> datemodified <i>unix_timestamp</i></p> <p> version <i>string</i></p> <p> editor_userid <i>string</i></p> <p> editor_username <i>string</i></p> <p> viewurl <i>string</i></p> <p> size_in_bytes <i>integer</i></p> <p>}</p>
Opmerkingen	<p>Retourneert een lege array (geen documenten aanwezig) of een array met documenten inclusief bijbehorende gegevens.</p> <p>Het opvragen van de documenten uit een folder geeft ook direct de link terug waarmee het document kan worden bewerkt. Daarom wordt in de aanroep van deze interface ook verwacht dat aangegeven wordt welke vorm van bewerken gewenst is (parameter "editor"):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Waarde "wta" : Windows Transfer Agent (voor MS-Windows) 2. Waarde "jta" : Java Transfer Agent (voor Os X, FireFox) 3. Waarde "ud" : Geen (venster voor download / upload) <p>De OpenIMS transfer agent voorziet hierbij in het locking-systeem om gelijktijdig wijzigen te voorkomen.</p> <p>Middels de viewurl kan het document worden gedownload en lokaal worden bekeken.</p>

*) velden aangegeven met een ster zijn verplicht.

3.11 Zoeken

searchDocuments

Parameters	<p> supergroup* <i>string</i> userid* <i>string</i> archive* <i>boolean</i> caseid <i>string</i> searchwords* <i>string</i> amount* <i>integer</i> secrectkey* <i>string</i> phrasesearch <i>boolean</i> edittype <i>string</i> </p>
Return value	<p> Status <i>string</i> documents = array { caseid <i>string</i> folderid <i>string</i> documentid <i>string</i> name <i>string</i> description <i>string</i> summary <i>string</i> datemodified <i>unix_timestamp</i> version <i>string</i> stage <i>integer</i> ext <i>string</i> size_in_kilobytes <i>string</i> stage_description <i>string</i> allocto_userid <i>string</i> allocto_username <i>string</i> editor_userid <i>string</i> editor_username <i>string</i> editurl <i>string</i> viewurl <i>string</i> previewurl <i>string</i> casenumber <i>string</i> } </p>
Opmerkingen	<p>De parameter archive bepaald of er in het archief of in de open dossiers gezocht dient te worden.</p> <p>Zie getDocuments voor een toelichting m.b.t. de previewurl, en edittype.</p> <p>Met de optionele caseid parameter kan gezocht worden in een enkel dossier.</p> <p>Amount bepaald het aantal resultaten. Een hoger amount vereist meer zoektijd dus we adviseren altijd te beginnen met 10 en de resultaten middels een bladerinterface weer te geven.</p> <p>Retourneert een lege array (geen zoekresultaten) of een array met de gevonden documenten inclusief bijbehorende informatie.</p>

*) velden aangegeven met een ster zijn verplicht.