

Nuclet: FTP

- [Releases](#)
- [Überblick](#)
 - [Version 1.0.2](#)
 - [Beschreibung von Version 1.0.2](#)
 - [Verwendung in der Regelprogrammierung von Version 1.0.2](#)
- [Integration](#)

Releases

Version	Datum	Hinweise	Kompatibilität
1.0.2	01.09.2019	Erste veröffentlichte Fassung	ab Nuclos 4.33.8
1.0.2	15.03.2021	Protokoll SFTP hinzugefügt	ab Nuclos 4.44.2

Überblick

Das Nuclet "FTP" unterstützt den FTP-Upload auf einen FTP-Server sowie den FTP-Download von einem FTP-Server.

Version 1.0.2

Beschreibung von Version 1.0.2

Thema	Beschreibung
FTP Server	Unter <i>System</i> > <i>FTP-Server</i> können verschiedene FTP-Server definiert werden
FTP Umleitung	Für den Testbetrieb kann die Umleitung aktiviert werden. Dabei werden alle Uploads auf einen festgelegten Server umgeleitet.
FTP Protokoll	Alle hochzuladenden und alle hochgeladenen Dateien werden im <i>FTP-Upload-Protokoll</i> (unter <i>System</i>) gespeichert. Das Speichern der hochgeladenen Dateien kann in den Nucletparametern ausgeschaltet werden.
FTP Queue	<p>Für den FTP-Upload gibt es zwei verschiedene Möglichkeiten:</p> <p>Sofort hochladen</p> <p>Die Datei wird sofort hochgeladen. Ist der Upload von einem Benutzer angestoßen (z.B. durch einen Statuswechsel, der einen Upload auslöst), so muss er warten, bis dieser Vorgang abgeschlossen ist, bevor er weiter arbeiten kann. Kommt es beim Upload zu einem Fehler, so wird die gesamte Aktion (z.B. Statuswechsel) des Benutzers rückgängig gemacht.</p> <p>Hochladen über Queue</p> <p>Die hochzuladende Datei wird erst im FTP-Upload-Protokoll als noch nicht hochgeladene Datei gespeichert und erst durch einen regelmäßig laufenden Job versendet (<i>Administration</i> > <i>Jobsteuerung</i> > <i>FTP-Upload</i>). Dieser muss natürlich aktiviert sein. Der Benutzer wird dadurch bei seiner Bearbeitung nicht unnötig lange aufgehalten und ein fehlerhafter Upload führt nicht zum Abbruch seiner Aktion.</p>
Verwendung in Regeln	Die Klasse FTPUtils stellt dazu mehrere Methoden bereit

Verwendung in der Regelprogrammierung von Version 1.0.2

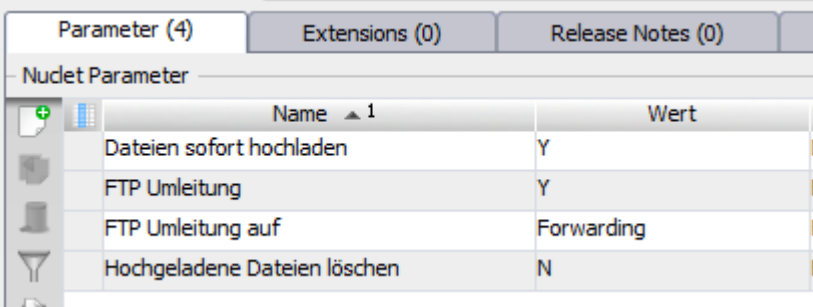
Klasse FTPUtils	
<code>static boolean uploadFile(FTPContext context)</code>	Lädt eine Datei auf einen FTP-Server
<code>static boolean uploadFileNow(FTPContext context)</code>	Lädt eine Datei sofort auf einen FTP-Server, unabhängig von den Einstellungen in den Nucletparametern

<code>static List<String> listFilesNow(FTPContext context, JobContext jobContext)</code>	Liefert eine Liste aller gefundenen Dateien
<code>static boolean downloadFileNow(FTPContext context)</code>	Lädt eine Datei sofort auf vom FTP-Server herunter, unabhängig von den Einstellungen in den Nucletparametern
Klasse FTPContext	
<code>void setServer(String name)</code>	Definiert den zu verwendenden FTP-Server
<code>void setServer(FTPServer server)</code>	Definiert den zu verwendenden FTP-Server
<code>void setFile(NuclosFile file)</code>	Definiert die Upload-Datei
<code>void setFile(File file)</code>	Definiert die Upload-Datei
<code>void setReference(String reference)</code>	Definiert eine Referenz. Das kann z.B. eine Auftragsnummer sein. Die Referenz hat keinen Einfluss auf den Upload oder Download, hilft aber, Dateien im Protokoll wiederzufinden, die zu einem bestimmten Auftrag gehören.
<code>void setDeleteAfterDownload(Boolean deleteAfterDownload)</code>	Die Datei wird nach dem erfolgreichen Download auf dem FTP-Server gelöscht
<code>void setDownloadTarget(String downloadTarget)</code>	Ziel-Datei des Downloads (darf noch nicht existieren)
<code>void setDownloadSource(String downloadSource)</code>	Quell-Datei des Downloads
<code>FTPServer getServer()</code>	Liefert den definierten Server
<code>NuclosFile getFile()</code>	Liefert die hochzuladende Datei
<code>String getDownloadSource()</code>	Liefert den Pfad der herunterzuladenden Datei
<code>String getReference()</code>	Liefert die definierte Referenz (fachlicher Hinweis)
<code>boolean isDeleteAfterDownload()</code>	Liefert die Einstellung zum Löschen der Datei auf dem Server nach dem Download
Beispiel (Upload)	
	<pre>FTPContext context = new FTPContext(); context.setFile(auftrag.getRechnung()); context.setServer(auftrag.getKundeBO().getServerBO()); context.setReference("Auftrag " + auftrag.getAuftragsnr()); boolean success = FTPUpload.uploadFile(context); if (success) { MessageContext.sendMessage("Die Rechnung wurde erfolgreich übermittelt.", "FTP Upload"); }</pre>
Beispiel (Download)	

	<pre> FTPContext ftpContext = new FTPContext(); ftpContext.setServer(server); List<String> list = FTPUtils.listFilesNow(ftpContext); context.joblog(list.size() + " Dateien gefunden."); ftpContext.setDeleteAfterDownload(true); String path = localTempDir; File file = null; for (String filename : list) { boolean success = false; ftpContext.setDownloadSource(filename); ftpContext.setDownloadTarget(path + filename); try { file = FTPUtils.downloadFileNow(ftpContext); success = true; context.joblog("Datei " + filename + " erfolgreich heruntergeladen."); } catch (Exception ex) { context.joblogError("Fehler beim Download von \"" + filename + "\" : " + ex.getMessage()); } if (success) { if (file == null) { context.joblogError("Heruntergeladene Datei \"" + filename + " \" ist leer "); } else { this.processFile(file, context); } } } </pre>
--	---

Integration

Die Integration nach erfolgtem Nucleimport (siehe [Nuclei Import](#)) ist wie folgt vorzunehmen.

Schritt	Beschreibung	Screenshot										
1	<p>Konfigurieren Sie die Nuclei Parameter des <i>Nuclei FTP</i> (unter <i>Konfiguration > Nuclei Management</i>)</p> <table><thead><tr><th>Name</th><th>Beschreibung</th></tr></thead><tbody><tr><td>Dateien sofort hochladen</td><td>Dateien werden sofort hochgeladen und nicht in der FTP-Queue zwischen gespeichert (Y/N)</td></tr><tr><td>FTP Umleitung</td><td>Alle Uploads werden umgeleitet (Y/N)</td></tr><tr><td>FTP Umleitung auf</td><td>Ziel der Umleitung (Name eines FTP-Servers)</td></tr><tr><td>Hochgeladene Dateien löschen</td><td>Erfolgreich hochgeladene Dateien aus dem FTP-Upload-Protokoll löschen</td></tr></tbody></table>	Name	Beschreibung	Dateien sofort hochladen	Dateien werden sofort hochgeladen und nicht in der FTP-Queue zwischen gespeichert (Y/N)	FTP Umleitung	Alle Uploads werden umgeleitet (Y/N)	FTP Umleitung auf	Ziel der Umleitung (Name eines FTP-Servers)	Hochgeladene Dateien löschen	Erfolgreich hochgeladene Dateien aus dem FTP-Upload-Protokoll löschen	
Name	Beschreibung											
Dateien sofort hochladen	Dateien werden sofort hochgeladen und nicht in der FTP-Queue zwischen gespeichert (Y/N)											
FTP Umleitung	Alle Uploads werden umgeleitet (Y/N)											
FTP Umleitung auf	Ziel der Umleitung (Name eines FTP-Servers)											
Hochgeladene Dateien löschen	Erfolgreich hochgeladene Dateien aus dem FTP-Upload-Protokoll löschen											
2	<p>Führen Sie einmalig den Job <i>Initialisiere Nuclei FTP</i> (unter <i>Administration > Jobsteuerung</i>) aus</p>											

3

Konfigurieren Sie Ihre FTP-Server

Parameter	Beschreibung
Name	Eindeutiger Name des Servers
Server	Serveradresse
Protokoll	Art des Protokolls
Login	Benutzer - Login (optional)
Passwort	Passwort (optional)
Verzeichnis	Zielverzeichnis auf dem Server
Port	Port des Servers
Binär?	Binärer Übermittlungsmodus
Aktiv?	Server ist aktiv / benutzbar

Name	<input type="text" value="Forwarding"/>
Server	<input type="text" value="ftp.firma.de"/>
Protokoll	<input type="text" value="FTP - File Transfer Protocol"/>
Login	<input type="text" value="admin"/>
Passwort	<input type="text" value="passwort"/>
Verzeichnis	<input type="text" value="/uploads"/>
Port	<input type="text" value="24"/>
Binär?	<input checked="" type="checkbox"/>
Aktiv?	<input checked="" type="checkbox"/>