

README BwlFileDownloader

Martin Westphal, westphal@de.ibm.com

v1.1, 31.7.2015

Über die Blueworks Live's REST API lädt diese Anwendung eine Liste von Dokumenten aus dem angegebenen Account und lädt diese Dokumente herunter in das lokale Dateisystem.

Updates

Version 1.1 Optionen `-s`, `-l`, `-r` und `-n` zugefügt

Inhalt

`BwlFileDownloader.java`, `BwlFileDownloader.class`

Java Quellcode und die übersetzte Version des Programms

`commons-io-2.4.jar`, `wink-json4j-1.3.0.jar`

benötigte Bibliotheken, Quellen:

<https://commons.apache.org/proper/commons-io/>

<http://mvnrepository.com/artifact/org.apache.wink/wink-json4j>

`compile.bat`, `run.bat`, `run_delta.bat`

Windows Batchdateien um das Programm zu übersetzen und auszuführen.

Läuft auch als Shell-Kommando unter Unix/Linux.

Übersetzen

Dieser Schritt ist optional. Mit einem installiertem Java SDK und den richtigen Pfadeinstellungen kann man einfach die Batchdatei „`compile.bat`“ aufrufen oder das enthaltene Kommando kopieren und in einem Kommandofenster aufrufen.

```
javac -cp .;commons-io-2.4.jar;wink-json4j-1.3.0.jar BwlFileDownloader.java
```

Dieser Aufruf erzeugt die übersetzte Version: `BwlFileDownloader.class`

Run

Mit einer installiertem Java Runtime und den richtigen Pfadeinstellungen kann man einfach die jeweiligen Batchdateien aufrufen oder das enthaltene Kommando kopieren und in einem Kommandofenster aufrufen. Ein einfacher Aufruf ohne zusätzliche Kommandozeilenargumente ergibt zwar eine Fehlermeldung wegen fehlender Argumente, aber auch eine Ausgabe aller Optionen, z.B.

```
java -cp .;commons-io-2.4.jar;wink-json4j-1.3.0.jar BwlFileDownloader
```

```
ERROR: missing command line arguments, 3 arguments required
Usage: BwlFileDownloader <user> <password> <account> [optional arguments]
Optional arguments:
-h          This help message
-d <path>   Directory to store downloads, default=./downloads
-f <file>   File to read 'from' date-time, default=
-t <file>   File to write 'today' date-time, default=./timestamp.txt
-s          Use subdirectories, default=false
-l          List files only, but do not download, default=false
-r          Rename file if a file with the same name already exists, default=false
-n          Do not download attachments from today. They will be covered with the next
incremental download, default=false
```

Bevor man jedoch die Batchdateien verwendet werden können, müssen noch mithilfe eines Editors die erforderlichen Argumente wie Name, Passwort und Blueworks Live Accountname angepasst werden. Der Befehl in „run.bat“ wird dann alle im Account vorhandenen Dokumente heruntergeladen.

Der Befehl „run_delta.bat“ verwendet die zusätzliche Option „-f“, die das „from“-Datum aus der Datei „timestamp.txt“ einliest, die über einen vorigen Aufruf dort hineingeschrieben wurde (oder manuell erzeugt wurde). So werden also nur Dokumente ab diesem Datum heruntergeladen.

```
java -cp .;commons-io-2.4.jar;wink-json4j-1.3.0.jar BwlFileDownloader  
YOURUSERNAME YOURPASSWORD YOURACCOUNT -f timestamp.txt -t timestamp.txt
```

```
Downloading files from Blueworks Live account IBM70 for user westphal@de.ibm.com  
Will store files in directory: ./downloads  
From date: 2015-03-30  
-----  
INFO: Will download file id=25ea960ce1 name=LH_WEBCKI.DE.PORTAL.vwCiyWEbCbsyNBazFZ  
INFO: #1 downloaded file id=25ea960ce1 name=LH_WEBCKI.DE.PORTAL.vwCiyWEbCbsyNBazFZ  
FILEINFO: {"fileSize":163307,"fileId":"25ea960ce1","uploadUserId":"barbara.reich@d  
CbsyNBazFZie66.pdf","attachedToId":"30000383bfe75a1","uploadDate":"2015-03-31T10:5  
  
INFO: Will download file id=25ea96aac1 name=2014-04-29 10.10.14.jpg to ./downloads  
INFO: #2 downloaded file id=25ea96aac1 name=2014-04-29 10.10.14.jpg to ./downloads  
FILEINFO: {"fileSize":364951,"fileId":"25ea96aac1","uploadUserId":"barbara.reich@d  
  
-----  
Downloaded 2 files to directory: ./downloads  
Until today: 2015-07-07 -> Date information written to file ./timestamp.txt  
DONE
```

Beachten Sie, dass an einem bestimmten Tag X, sagen wir um 15 Uhr, das Programm alle Dokumente bis zu diesem Zeitpunkt herunterlädt und das Datum des Tages X abspeichert. Im nächsten Aufruf einige Tage später werden alle Dokumente des Tages X heruntergeladen, auch diejenigen die nach 15 Uhr dazugekommen sind. Also werden einige Dokumente insgesamt zweimal heruntergeladen.

Durch die Option -n wird dies verhindert, da keine Dokumente des aktuellen Tages (heute) heruntergeladen werden. Beim nächsten inkrementellen Download werden dann alle Dokumente dieses Tages berücksichtigt.

Die Option -s erzeugt Unterordner für verschiedene Blueworks Live Elementtypen, an denen die Dokumente angehängt wurden. Außerdem werden bei app, instance und process weitere Unterordner erzeugt, die den Namen der Elemente entsprechen. Sonderzeichen werden eventuell ersetzt, damit sich ein gültiger Ordnername ergibt.

Mit der Option -r werden im Falle einer Namensgleichheit die Dateien nicht überschrieben, sondern mit einer Nummer versehen. Beispiel:

```
INFO: Will download file id=77eabc5a5a name=Anhang-Activity.pdf to  
downloads\process\Prozess mit Anhang  
INFO: File with same name exists -> rename to Anhang-Activity_2.pdf
```

